



**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ПОЛТАВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА  
ІМЕНІ ЮРІЯ КОНДРАТЮКА**

**ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ**

**76-ї НАУКОВОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ ПРОФЕСОРІВ,  
ВИКЛАДАЧІВ, НАУКОВИХ ПРАЦІВНИКІВ,  
АСПІРАНТІВ ТА СТУДЕНТІВ УНІВЕРСИТЕТУ**

**ТОМ 2**

**14 травня – 23 травня 2024 р.**

Міністерство освіти і науки України  
Національний університет  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»

# Тези

**76-ї наукової конференції професорів,  
викладачів, наукових працівників,  
аспірантів та студентів університету**

**ТОМ 2**

**14 травня – 23 травня 2024 р.**

Полтава 2024

*Розповсюдження та тиражування без офіційного дозволу  
Національного університету  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

**Редакційна колегія:**

- Онищенко В.О. д.е.н., професор, ректор Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»
- Степова О.В. д.т.н., професор, проректор з наукової та міжнародної роботи Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»
- Агейчева А.О. к.пед.н., доцент, декан факультету філології, психології та педагогіки Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»
- Вадімов В.М. д.арх., професор, директор навчально-наукового інституту архітектури, будівництва та землеустрою Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»
- Гаврик С.Ю. к.ю.н., директор навчально-наукового інституту нафти і газу Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»
- Онищенко С.В. д.е.н., професор, директор навчально-наукового інституту фінансів, економіки, управління та права Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»
- Пенц В.Ф. к.т.н., доцент, директор навчально-наукового інституту інформаційних технологій та робототехніки Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»
- Рибалко Л.М. д.пед.н., професор, декан факультету фізичної культури та спорту Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»

Тези 76-ї наукової конференції професорів, викладачів, наукових працівників, аспірантів та студентів Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка». ТОМ 2 (Полтава, 14 травня – 23 травня 2024 року) – Полтава: Національний університет імені Юрія Кондратюка, 2024. – 441 с.

У збірнику тез висвітлені результати наукових досліджень професорів, викладачів, наукових працівників, аспірантів та студентів університету.

# СЕКЦІЯ МІЖНАРОДНИХ ЕКОНОМІЧНИХ ВІДНОСИН ТА ТУРИЗМУ

УДК 338:2

*І.Б. Чичкало-Кондрацька, д.е.н., професор  
Національний університет  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

## НАЙКРАЩІ ЗАРУБІЖНІ ПРАКТИКИ ТА СТРАТЕГІЇ ГНУЧКОГО УПРАВЛІННЯ ПРОЕКТАМИ

Гнучке управління проектами орієнтоване на оперативні дії та швидку зміну плану, якщо це необхідно. Існує понад 40 гнучких методологій управління проектами, зокрема Scrum, Kanban, Scrumban, Design Thinking, DevOps/(Bus)DevOps, Agile Project Management (AgilePM), PRINCE2 Agile, PMI-Agile Certified Professional (PMI-ACP) тощо. Проте всі вони надають пріоритет людям і командній роботі, а не використанню конкретних процесів, дотриманню конкретних результатів або контрактів. Планування проекту відбувається безперервно, коли продукт розробляється, і відгуки клієнтів ураховуються на кожному етапі проекту. Члени команди підтримують зв'язок через різні зустрічі та асинхронні канали.

Одним із принципів Agile є часте отримання зворотного зв'язку від клієнта та планування відповідно до цього. Задоволення клієнтів є правилом Agile. Те, що люди називають адаптивною гнучкістю, насправді є необхідним рішенням для мінливих потреб ринку та невідповідності між функціональністю уявного та кінцевого продукту. За допомогою Agile можна створити продукт, який дійсно відповідає ринковим стандартам і потребам користувачів.

Гнучке управління проектами – це ітеративна методологія розробки проектів, спочатку створена для розробки програмного забезпечення. Вона зосереджена на внесенні поступових змін до проекту протягом усього його життєвого циклу. Гнучкі проекти поділяються на спринти, які є часовими ітераціями циклів розробки проекту. Розробники співпрацюють, щоб виконувати конкретні завдання під час спринту.

Спринти дозволяють розробникам випускати функції через фіксовані проміжки часу. Це дозволяє кінцевим користувачам використовувати продукт протягом життєвого циклу проекту, а не наприкінці (як у каскадному методі). Можливо, тому гнучкі проекти в 1,5 рази успішніші, ніж інші.

Модель поступового розвитку Agile також враховує проблеми клієнтів під час спринту. Крім того, це знижує ризик, пов'язаний із жорсткою розробкою програмного забезпечення, і сприяє адаптивності та гнучкості. Ось чому 71% американських компаній зараз використовують Agile для розробки проектів [1].

Розглянемо 12 оригінальних принципів Agile:

1. Задовольняти клієнтів завдяки ранній і постійній доставці продукту. Це також дає їм достатньо часу, щоб надати відгук і виявити потенційні проблеми.

2. Пізні зміни обсягу проекту вітаються. Зміни обсягу, навіть якщо вони внесені пізно до проекту, приймаються та враховуються. Плани спринту можна змінювати відповідно до потреб бізнесу.

3. Частіше доставляти, щоб забезпечити цінність продукту для кінцевого користувача.

4. Команди бізнесу та розробки працюють у співпраці, щоб подолати розрив між технічними та нетехнічними вимогами проекту.

5. Довіра мотивує людей виконувати роботу. Менеджерам не потрібно тримати свою команду в руках. Натомість їм потрібно наймати мотивованих людей і надавати їм ресурси для виконання роботи.

6. Взаємодія віч-на-віч є найефективнішою формою спілкування. Міжфункціональні команди повинні використовувати різні методи комунікації для передачі інформації. Керівники проектів повинні робити все можливе, щоб сприяти спілкуванню та покращувати стосунки між членами команди.

7. Робочий продукт є основним показником прогресу. Мінімальні життєздатні функції часто надсилаються клієнтам, щоб продемонструвати прогрес і отримати відгуки.

8. Підтримувати постійний темп протягом усього проекту. Гнучка розробка вимагає постійного розвитку та частоті доставки. Однак керівники не повинні перевтомлювати свою команду.

9. Постійна увага до технічної досконалості підвищує маневреність. Це зменшує технічний борг і дозволяє керувати змінами.

10. Простота є важливою. Менеджери повинні зменшити витрати зусиль у проекті та переконатися, що їхня команда уникає несуттєвих завдань.

11. Команди, що самоорганізуються, створюють найкращу архітектуру, вимоги та проекти. Найважливіші рішення в гнучких проектах приймаються групою. Менеджерам не потрібно рухати свої команди вперед; вони мають слухати їх і усувати перешкоди.

12. Гнучкі команди виконують регулярні коригування для підвищення ефективності продукту. Команди розробників часто звертаються до процесів і обговорюють виправлення/покращення.

Таким чином, для компаній, котрі працюють у сфері, яка вимагає швидкої зміни планів або багаторазового тестування перед випуском кінцевого продукту, доцільно використовувати Agile як методологію управління проектами.

#### *Література*

1. *Mostafa Dastras. Best Practices and Strategies in Agile Project Management. Jan 16, 2024. URL: <https://techbehemoths.com/best-practices-strategies-agile-project-management>*

## **ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ВЗАЄМОДІЇ ТУРОПЕРАТОРІ ТА ТУРАГЕНТІВ**

Роль посередників у туристичних подорожах – як зацікавлених сторін – є важливою, оскільки вони є важливими гравцями, які впливають на репрезентацію та імідж туристичних напрямків [1].

Туроператор – юридична особа, створена відповідно до законодавства України, для організації спеціальної діяльності та забезпечення виробництва туристичного продукту, реалізації та надання туристичних послуг, а також посередницької діяльності з надання спец. і супутні послуги, і які отримали ліцензію туроператора відповідно до встановлених процедур. Іншими словами, це юридична або фізична особа (мається на увазі підприємець), яка на підставі ліцензії займається створенням, просуванням і реалізацією туристичного продукту.

Турагенти – юридичні особи, створені відповідно до законодавства України, а також фізичні особи – суб'єкти підприємницької діяльності, які здійснюють посередницьку діяльність з реалізації туристичних продуктів туроператорів та туристичних послуг інших організацій туристичної діяльності, а також посередницька діяльність спеціально для реалізації послуг, а також ліцензована на здійснення туристичної діяльності в установленому порядку. Іншими словами, це юридична або фізична особа (підприємець), яка на підставі ліцензії здійснює діяльність з просування та реалізації туру (туристичного продукту), створеного туроператором [2].

У цьому контексті туроператори та турагенти пов'язують попит і пропозицію в туризмі, оскільки вони сприяють пропозиції та попиту постачальників інформації та туристичних продуктів. Отже, як клієнти, так і постачальники покладаються на туроператорів і турагентів, що має великий вплив на продажі та дистрибуцію в останній галузі.

Туристичні оператори у взаємодії з іншими інституціями (перевізниками, закладами громадського харчування, розміщення) створюють туристичний продукт. Як правило, туроператор продає туристичний продукт турагентам, хоча він може продавати безпосередньо споживачам, кінцевим туристам. При цьому турагенти не виробляють турпродукти самостійно, а виступають посередниками між туроператорами та туристами.

Важливість посередників у туристичній індустрії не нова, незважаючи на кілька заяв про те, що туристичні агенції та туроператори можуть зникнути. Їхні знання в області переконання дуже важливі для достовірності реклами та реклами. З такими функціями, як інформування

потенційних відвідувачів, розробка та просування туристичних пакетів напрямків, ці професіонали є ключовими факторами впливу в індустрії туризму, оскільки «їх імідж і знання про напрямки матимуть значний вплив на процеси прийняття потенційними мандрівниками рішень щодо відпустки».

#### *Література*

1. Mariana Albert da Silva, Rui Augusto Costa, António Carrizo Moreira, *The influence of travel agents and tour operators' perspectives on a tourism destination. The case of Portuguese intermediaries on Brazil's image // Journal of Hospitality and Tourism Management Volume 34, March 2018, Pages 93-104.*

2. Світлична В. Ю. *С24 Економіка туризму : підручник / В. Ю. Світлична, С. А. Александрова ; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2022. 167 с.*

**УДК 339.139**

*Н.В. Безрукова, к.е.н., доцент*

*В.А. Свічкарь, к.е.н., доцент*

*Національний університет*

*«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

## **ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ СВІТОВОГО РИНКУ КОНСАЛТИНГОВИХ ПОСЛУГ**

Сучасні економічні тенденції здійснюються в контексті економіки знань, яка стала домінуючою характеристикою всіх соціально та економічно розвинених країн світу. Так, у країнах-лідерах частка нових знань, що реалізуються в технологіях, обладнанні та організації виробництва, складає 70 – 85% приросту ВВП.

Реалізація стратегічних цілей щодо досягнення компаніями конкурентного ринкового лідерства лежить насамперед у площині впровадження у бізнес-діяльність передових управлінських технологій та систематичного обміну управлінсько-економічними знаннями, здатних підвищити ефективність їх бізнес-операцій, забезпечити тривалий стратегічний розвиток фірм, формування їх управлінської культури і широке впровадження у виробничу діяльність інноваційних розробок.

Оскільки розробниками подібних технологій є консалтингові компанії, то зростаючі потреби бізнесу у подібного роду послугах обумовили становлення і динамічний розвиток в останні десятиліття світової консалтингової індустрії [1].

Зміст поняття «консалтинг» повинен розглядатися як систематизована сукупність знань з надання високоякісних консалтингових послуг консалтинговими компаніями підприємствам-замовникам на основі забезпечення трансферу нагромадженого

професійними консультантами обсягу знань та досвіду підприємствам-замовникам. Головне завдання консалтингових компаній – це надання консалтингових послуг керівництву підприємств-клієнтів, а також розроблення і реалізація проектів для підтримання і розвитку їх конкурентних переваг.

Особливості функціонування світового ринку управлінського консультування в цілому визначаються специфікою самого товару – консалтингової послуги, інтелектуального продукту, що залишається у розпорядженні клієнта після завершення консультування.

Більшість фахівців, що досліджують ринок консалтингу, вважають, що попит на консультування обумовлений в першу чергу:

- поточною завантаженістю менеджерів фірм, що перешкоджає їх самостійному вирішенню глобальних проблем розвитку та кризових проблем компанії;

- прагненням отримати незалежну оцінку справ в організації;

- необхідністю постійного підвищення ефективності виробництва та бізнесу в умовах жорсткої конкуренції та ускладнення управлінських проблем;

- інтеграцією в світове економічне товариство, інтернаціоналізацією вимог та стандартів;

- необхідністю ініціації корінних змін в даній організації;

- подоланням стереотипів вирішення існуючих проблем;

- навчанням персоналу новим управлінським технологіям.

У 2020 р. загальна місткість світового консалтингового ринку, на якому надаються професійні консультації у різних спеціалізованих сферах (управління, ІТ, людські ресурси, екологічні норми та нерухомість), становила майже 300 млрд дол. США (порівняно з 205 млрд у 2011 р. зі щорічним темпом зростання CAGR на рівні 4,1%). З них 86 млрд становить сегмент операційного консалтингу, 85 млрд – фінансового консалтингу, 53 млрд – технологічного консалтингу, 37 млрд – консалтингу у сфері людських ресурсів, 35 млрд – стратегічного консалтингу [2].

Консалтингові продукти за своєю природою репрезентують підсистему так званих інвестиційних інтелектуальних товарів, застосування яких у виробничій, торговельно-комерційній, маркетингово-логістичній, фінансовій чи інвестиційній діяльності економічних агентів забезпечує їм здобуття певних конкурентних переваг, а також отримання доходів чи інших економічних здобутків.

Однією з передумов розвитку інтелектуального потенціалу підприємств України є формування ефективного організаційно-економічного механізму консалтингового забезпечення компаній, який має сприяти підвищенню конкурентоспроможності підприємств-замовників на основі підвищення якості надання консалтингових послуг. Важливим



аспектом даної організаційно-економічної взаємодії є покращення фінансово-економічних показників діяльності підприємства-замовника як передумови підвищення прибутковості консалтингової компанії.

Отже, консалтинг має важливе значення з огляду на розвиток сучасного бізнес-середовища як в Україні, так і у світі загалом. Це один з найбільш динамічних видів діяльності, що розвивається швидкими темпами.

#### *Література*

1. Косіченко І. І. Транснаціоналізація бізнес-діяльності у форматі детермінант розвитку світового консалтингового бізнесу. *Бізнес Інформ*. 2019. №6. С. 21-26.

2. *Global Consulting Industry. Consultancy UK. URL: <https://www.consultancy.uk/consulting-industry/global>*

**УДК 338.58**

*А.Ю. Білоусова, к.е.н.,  
А.А. Одинокій, студент  
Національний університет  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

## **ПРОВІДНІ ЗАКОРДОННІ ТУРОПЕРАТОРИ: ОСОБЛИВОСТІ ДІЯЛЬНОСТІ**

Туроператори відіграють важливу роль у забезпеченні якісних та безпечних подорожей для туристів. Їхні послуги допомагають зробити подорожі незабутніми та комфортними. Саме від туроператора залежить які враження та емоції запам'ятає турист.

Бізнес туроператорів є висококонкурентним, оскільки компанії намагаються отримати велику частку міжнародних і внутрішніх ринків, на яких вони працюють. Туроператор може запропонувати поїздки, організовані для певної цільової групи, або цілий ряд різноманітних туристичних заходів з урахуванням різноманітних уподобань учасників та їхнього віку. Ця галузь пропонує справді цікаві можливості для створення оригінальних подорожей, орієнтованих на різноманітні враження.

З метою визначення найбільш впливових закордонних туроператорів аналізують їхній обсяг продажів, глобальну присутність та різноманітність пропонованих послуг.

До провідних закордонних туроператорів, які мають значний вплив на міжнародному ринку, можна віднести:

**TUI Group:** Один з найбільших туроператорів у світі, що пропонує широкий спектр туристичних послуг, включаючи пакетні тури, круїзи, готельні послуги тощо. Операційна діяльність TUI Group охоплює багато країн світу.

**Cox & Kings:** Один з найстаріших туроператорів у світі, відомий своїми розкішними турами.

**Expedia Group:** Ця компанія працює в галузі онлайн-туризму, надаючи можливість бронювання готелів, авіаквитків, пакетних турів та інших туристичних послуг через свої онлайн-платформи, такі як Expedia.com, Hotels.com, Orbitz та інші.

**Booking Holdings:** Ще один гравець у сфері онлайн-туризму, який володіє такими популярними марками, як Booking.com, Agoda, Kayak, Priceline та інші. Вони надають широкий вибір готелів, авіаквитків, автомобілів для оренди та інших послуг.

China Tourism Group Duty Free Corp Ltd, Expedia Group Inc, The Walt Disney Co, TUI AG і KNT-CT Holdings Co., Ltd. увійшли до топ-5 туроператорів світу у 2021 році за доходом (табл. 1). Загалом у 2021 році в топ-10 туроператорів світу працювало 598 239 осіб. З точки зору географічного поділу, 5 з 10 найбільших туроператорів світу базуються в Азії, тоді як 3 базуються в Європі, а 2 базуються в Північній Америці [1].

**Таблиця 1. Найбільші туроператори світу за 2021 р.**

Назва	Країна	Річний дохід, млн долл. США
TUI AG	Німеччина	19,564
Expedia Group Inc	Сполучені Штати Америки	11,667
China Tourism Group Duty Free Corp Ltd	Китай	8,090
The Walt Disney Co	Сполучені Штати Америки	6,410
KNT-CT Holdings Co., Ltd.	Японія	1,863

Ці компанії мають велику мережу партнерів по всьому світу та здатні пропонувати конкурентоспроможні ціни та унікальні туристичні продукти. Вони також інвестують значні ресурси в маркетинг та інновації, щоб залучати та утримувати клієнтів, впливають на стандарти галузі та часто виступають як лідери у впровадженні нових туристичних трендів.

Цифровізація та інновації є ключовими елементами швидкого, майбутнього зростання будь-якого туроператора. Так, наприклад, TUI AG за для продовження розширення свого портфоліо диференційованих та унікальних продуктів і послуг, використовує інноваційні рішення по всьому ланцюжку створення вартості. Для цього TUI AG уклала партнерські відносини з каліфорнійським акселератором стартапів Plug and Play Tech Centre. У рамках співпраці з акселератором Plug and Play у Кремнієвій долині TUI AG ініціювала переговори з інноваційними технологічними стартапами, які пропонують рішення для покращення процесу бронювання або покращення вражень від відпочинку гостей. Крім того, провідний світовий туристичний бізнес шукає рішення на основі

технології блокчейн, які могли б допомогти забезпечити безпечну ідентифікацію клієнтів [2].

Кожен із туроператорів здобуває успіх завдяки чітко визначеному цільовому ринку та правильному позиціонуванню сформованих туристичних продуктів. Гіганти серед туроператорів на міжнародному ринку працюють роками над удосконаленням своїх пропозицій, які відповідають мінливим туристичним тенденціям.

#### *Література*

1. *Top 10 Tour Operators in the World in 2021 by Revenue.* URL : <https://www.globaldata.com/companies/top-companies-by-sector/travel-and-tourism/global-tour-operators-by-revenue/>

2. *Kapil Sheeba, Kapil Kanwal Nayan. Blockchain in hospitality and tourism industry way forward. International Journal of Business and Economics, 2022, 6.2. P. 289-298.*

**УДК 339.564**

*А.А. Буряк, к.е.н., доцент,  
Національний університет  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

## **ПЕРСПЕКТИВНІ НАПРЯМИ ПІДТРИМКИ ТА ПРОСУВАННЯ УКРАЇНСЬКОГО ЕКСПОРТУ**

Перехід України до експорту наукомісткої інноваційної продукції для сталого розвитку та успіху на світових ринках є важливим кроком у розвитку країни та означає зосередження уваги на створенні високотехнологічних продуктів і послуг, які відповідають сучасним світовим стандартам і вимогам, а також сприяють сталому розвитку економіки та суспільства. Для досягнення цієї мети необхідно, на нашу думку, реалізувати ряд першочергових заходів:

– інвестування у науково-технічний розвиток – розвиток науково-дослідницьких центрів і технопарків, сприяння стартапам та інноваційним компаніям, а також підтримка фундаментальних досліджень;

– створення сприятливого клімату для бізнесу – зниження бюрократичних бар'єрів, спрощення процедур реєстрації бізнесу, покращення правової бази для інноваційного бізнесу;

– розвиток освіти та кадрового потенціалу – створення програм підвищення кваліфікації для інженерів, програм підтримки молодих науковців та інноваторів;

– стимулювання інноваційних ініціатив – надання грантів та фінансової підтримки інноваційним проектам, впровадження спеціальних програм для підтримки інноваційних стартапів;

– розвиток міжнародного співробітництва – залучення іноземних інвесторів [1], партнерство з міжнародними науковими установами і компаніями, просування українських інновацій на світові ринки через участь у міжнародних виставках та конференціях.

Вищенаведені заходи можуть стати ключовими факторами у підвищенні конкурентоспроможності України на світовій арені та сприяти загальному економічному зростанню та сталому розвитку країни.

Цільові сектори мають значний потенціал для модернізації української економіки та стимулювання розвитку МСП, зокрема:

1. Сектор інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ):

– розвиток програмного забезпечення та ІТ-послуг може забезпечити створення високооплачуваних робочих місць та залучення інвестицій;

– збільшення кількості фахівців в галузі ІКТ та підтримка освітніх програм у цій сфері сприятиме подальшому розвитку.

2. Сектор креативних послуг:

– розвиток креативних індустрій може привернути увагу міжнародних ринків та збільшити експортний потенціал України;

– підтримка молодих талантів та створення сприятливого середовища для розвитку креативних індустрій буде ключовим для досягнення успіху в цьому напрямку.

3. Сектор туризму:

– розвиток різноманітних форм туризму може стати джерелом нових робочих місць та залучення інвестицій у туристичну інфраструктуру;

– вдосконалення послуг та інфраструктури сприятиме збільшенню числа туристів та прибутковості сектору.

4. Сектор технічного обслуговування та ремонту повітряних суден:

– розвиток цього сектору може забезпечити нові можливості для високооплачуваних робочих місць та залучення інвестицій у галузь.

5. Сектор виробництва запасних частин та комплектуючих для аерокосмічної та авіаційної промисловості:

– залучення у цей сектор може стати додатковим стимулом для розвитку промисловості та створення високотехнологічних робочих місць.

Сектор машинобудування:

– модернізація цього сектору може допомогти в удосконаленні виробництва та підвищенні експортного потенціалу українських підприємств.

Сектор харчової промисловості:

– розвиток органічної продукції та виробництва харчових інгредієнтів може стати джерелом конкурентної переваги для українських виробників на міжнародному ринку.

Для досягнення успіху у зазначених секторах потрібна комплексна експортна стратегія, яка включатиме в себе інвестиції у розвиток людського капіталу, науково-технічний прогрес, підтримку МСП та підприємництва, а також створення сприятливого правового та бізнес-середовища. Розширення торгових зв'язків із провідними країнами може стати важливим кроком для підтримки та просування українського експорту, підвищення економічного зростання та конкурентоспроможності України. Розробка детальних секторальних та функціональних експортних стратегій є критичним етапом для досягнення стратегічних цілей України. Такий підхід дозволить виявити переваги кожного конкретного сектору та оптимізувати використання ресурсів для максимального досягнення результатів.

#### *Література*

1. Буряк А.А. Інвестиційне співробітництво між Україною та ЄС у промисловості: регіональний розріз. Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Серія: «Економіка і менеджмент». 2017. № 25/2017. С. 49 – 53. <http://reposit.pntu.edu.ua/handle/PoltNTU/1662>

**УДК 339.564**

*А.А. Буряк, к.е.н., доцент,  
М.Ю. Пашко, студентка  
Національний університет*

*«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

## **НЕЙТРАЛІЗАЦІЯ ЗАГРОЗ ГЛОБАЛЬНОЇ ФІНАНСОВОЇ БЕЗПЕКИ**

Нейтралізація загроз глобальної фінансової безпеки є важливим завданням в умовах сьогодення, особливо у контексті мінливих економічних умов та геополітичних конфліктів. Ключовими заходами із нейтралізації загроз глобальної фінансової безпеки, на нашу думку, є:

– моніторинг та аналіз – постійне вивчення та аналіз фінансових ринків, економічних тенденцій та глобальних дій для виявлення можливих ризиків та загроз [1];

– диверсифікація портфеля – розподіл інвестицій на різні активи, ринки та географічні регіони задля зменшення ризиків та збереження стабільності інвестиційного портфеля;

– керування ризиками – впровадження ефективних стратегій керування ризиками, таких як страхування, опційні угоди та форвардні контракти з метою захисту від фінансових втрат [2];

– співпраця та координація – взаємодія з міжнародними організаціями та партнерами для обміну інформацією, ресурсами та найкращими практиками щодо нейтралізації фінансових ризиків [3];

– підвищення регулятивного контролю – зміцнення регулятивного контролю та нагляду за фінансовими інституціями для запобігання системним ризикам та забезпечення стабільності фінансової системи;

– розвиток кризових планів - розробка та впровадження кризових планів для швидкого реагування на екстрені ситуації та мінімізації їхнього впливу.

Вищенаведені заходи можуть допомогти зменшити ризики та загрози глобальної фінансової безпеки та забезпечити стабільність та стійкість фінансової системи в умовах сучасного світу.

Адаптація до мінливого глобального середовища вимагає глибокого розуміння ключових аспектів подій та вміння правильно реагувати на них. Ключові аспекти, які важливо враховувати включають:

1. Геополітичні та економічні тенденції: слід постійно вивчати та аналізувати геополітичні та економічні тенденції, що визначають політичний, економічний та соціальний ландшафт світу.

2. Потенційні ризики та загрози: важливо ідентифікувати потенційні ризики та загрози, які можуть виникнути в результаті геополітичних, економічних та соціальних змін.

3. Стратегічне планування: слід розробляти стратегічні плани та сценарії, які дозволять гнучко реагувати на різні ситуації та забезпечити стійкість та стабільність.

4. Співпраця та комунікація: важливо підтримувати ефективну комунікацію та співпрацю з іншими стейкхолдерами, включаючи урядові та недержавні організації, бізнес, академічний світ та громадськість.

5. Інновації та адаптація: слід постійно шукати нові інноваційні рішення та методи адаптації до змін, що дозволяє зберігати конкурентні переваги та стабільність.

6. Навчання та розвиток: важливо забезпечити неперервний процес навчання та розвитку для персоналу, щоб вони були готові реагувати на нові виклики та можливості.

Розуміння цих ключових аспектів дозволить ефективно відповідати на геополітичні та економічні виклики у сучасному динамічному світі та забезпечити стабільність та успіх.

#### *Література*

*1. Маслій О.А., Буряк А.А. Трансформація загроз економічній безпеці та безпеці інформаційного середовища України в умовах повномасштабної війни. Держава та*

регіони. Серія: Економіка та підприємництво. 2023. № 3 (129). С. 28–32. DOI: <https://doi.org/10.32782/1814-1161/2023-3-5>. 2. Левченко І.В., Буряк А.А. Державна підтримка розвитку АПК для забезпечення екологічної безпеки й подолання екозагроз: світовий досвід та реалії України. *Агросвіт*. 2023. № 18. С. 96 – 105. DOI: <https://doi.org/10.32702/2306-6792.2023.18.96>  
<http://reposit.nupp.edu.ua/handle/PoltNTU/13371>

3. Буряк А.А., Кудряшова Д.О., Сторожук Л.М. *Стратегія розвитку digital-економіки в Україні: національна візія та виклики глобалізації. Система управління відходами в циркулярній економіці: фінансові, соціальні, екологічні та енергетичні детермінанти: монографія*. Суми: Сумський державний університет. 2023. С. 239 – 248. <http://reposit.nupp.edu.ua/handle/PoltNTU/14589>

**УДК 334.021**

*Левченко І.В., доктор філософії, доцент кафедри  
Національний університет «Полтавська політехніка  
імені Юрія Кондратюка»*

## **СОЦІАЛЬНО-ЕКОЛОГІЧНА ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ МІЖНАРОДНОГО БІЗНЕСУ**

З кожним роком тренд підтримки та збереження екології лише посилюється. Більшість людей уже сортує сміття, намагаючись раціонально використати природні ресурси, або більш відповідальніше ставиться до прибирання територій та поводження з навколишнім середовищем під час відпочинку, переходить на альтернативні засоби переміщення, такі як велосипед чи електромобіль. Проте, будьмо відвертими: свідомих людей недостатньо для відновлення екології нашої планети. За останні 100 років нашої історії світ пережив великий промисловий розквіт. На сьогоднішній день, як і у минулому, величезна кількість природних ресурсів забруднює воду, утворює тисячі тонн відходів і викидає необмежені об'єми вуглекислого газу в атмосферу, крім того такі проблеми, як глобальне потепління, посуха, повені та зникнення тваринного й рослинного різноманіття планети – є частиною нашої реальності [1-4].

У сучасному міжнародному бізнесі набула широкого практичного поширення корпоративна соціальна відповідальність (далі КСВ). Дана практика особливо популярна у країнах Європейського Союзу, США та Японії. В Україні представники міжнародного бізнесу, також активно впроваджують КСВ, особливо акцентуючи увагу на екологічних питаннях [3]. Серед таких компаній [5, 6, 7]:

– компанія Henkel світовий лідер з виробництва косметики і хімічних засобів для побуту та промисловості поставила перед собою завдання – захист навколишнього середовища і дбайливе ставлення до

ресурсів, через використання пакувальних матеріалів та збільшення частки переробленого пластику в упаковці своїх продуктів, а для деяких з них вже використовує упаковку, виготовлену повністю з переробленого матеріалу [5];

– компанія «Nestlé» взяла на себе зобов'язання – до 2025 року перейти на 100% пакування, яке придатне до переробки або повторного використання. Крім, того Nestlé належить до екологічно усталених бізнес-структур, на всіх етапах життєвого циклу продукту компанія прагне ефективно використовувати природні ресурси, надає перевагу використанню стабільно керованих відновлювальних ресурсів і ставить за мету анулювання відходів [6];

– корпорація «Apple» один з найбільших світових виробників комп'ютерів і мобільних пристроїв – приділяє особливу увагу захисту природи від техногенного впливу. Насамперед від впливу з боку своїх виробництв. У рамках боротьби зі шкідливими відходами Apple усунула ПВХ і бромовані добавки зі своїх пристроїв, ставши першим виробником ноутбуків, який це зробив, крім, того Apple замінила у своїх ноутбуках люмінесцентні лампи на без ртутні світлодіоди, що не містять миш'яку [5];

– компанія Mastercard в 2020 році заснувала ініціативу Priceless Planet Coalition, яка об'єднує зусилля споживачів, фінансових установ, торговців і міст у боротьбі зі зміною клімату. До Priceless Planet Coalition вже приєдналося понад 50 компаній по всьому світу, і Коаліція продовжує активно розширюватися [7];

– компанія WOG – одна з найбільших монобрендових мереж АЗК і найбільший імпортер палива в Україні. Компанія приділяє значну увагу екологічним питанням, переводячи свої АЗК на живлення від сонячних батарей. Крім того, компанія запустила проєкт «До природи з добром», що передбачає сортування сміття, переробку кавової макухи і збір батарейок [5].

Представлені вище міжнародні компанії показують яскравий приклад, що «з маленьких кроків можна поступово прийти до великих результатів». Кожен по своєму розуміє реалізацію екологічної політики під час соціально-відповідального ведення бізнесу, з огляду на наведені нами приклади хотілося б виділити компанію Mastercard, адже вони намагаються залучити до процесу підтримки екологічної безпеки світу декілька груп суспільства, а саме: потенційних споживачів, юридичні установи та місцеві органи влади. Саме такий приклад варто брати до уваги вітчизняним компаніям, та впроваджувати власні ініціативи максимально залучаючи до них суспільство.

#### *Література*

1. *Suprunova I. (2024) International Organizations and their Role in Combating Terrorism and Terrorist Financing / I. Suprunova [et al.] // Economic Affairs. – 2024. – Vol.*



69 (S. I). – P. 179–186. – DOI: 10.46852/0424-2513.1.2024.20  
<http://reposit.nupp.edu.ua/handle/PoltNTU/14690>.

2. Сокол М. В. (2024) Міжнародна співпраця України як чинник реалізації екологічної складової сталого розвитку / М.В. Сокол та інші // Географія та туризм : матеріали VII Всеукр. наук.-практ. Інтернет-конф., м. Харків, 28 лют. 2024 р. X. : ХНПУ, 2024. С. 273–278.

3. Левченко І.В. (2023) Адаптація екологічного законодавства України до стандартів сталого розвитку ООН. Матеріали Міжнародній науково-практичній конференції «Механізми управління розвитком територій», 26-27 жовтня 2023 року, м. Житомир. С. 69-71. <http://reposit.nupp.edu.ua/handle/PoltNTU/14204>.

4. Onyshchenko S.V., Masliy O.A., Buriak A.A. (2023). Threats and risks of ecological and economic security of Ukraine in the conditions of war. XVII International Scientific Conference «Monitoring of Geological Processes and Ecological Condition of the Environment» 7-10 November 2023, Kyiv, Ukraine. Mon23-072. [https://reposit.nupp.edu.ua/bitstream/PoltNTU/13700/1/2023\\_11\\_Mon23-072.pdf](https://reposit.nupp.edu.ua/bitstream/PoltNTU/13700/1/2023_11_Mon23-072.pdf).

5. DSnews.ua. (2021) Топ-25 кращих екопрограм компаній <https://www.dsnews.ua/ukr/reitingi/top-25-luchshih-ekoprogramm-kompaniy-22022021-416268>.

6. Nestle.ua. (2024) Екологічність упаковки компанії Нестле | упаковки. <https://www.nestle.ua/csv/environmental-sustainability/managing-environmental-sustainability>.

7. NV. (2021) Екологія та корпоративна соціальна відповідальність — як почати бізнес з екологічною стратегією / <https://biz.nv.ua/ukr/markets/ekologiya-ta-korporativna-socialna-vidpovidalnist-yak-pochati-biznes-z-ekologichnoyu-strategiyeyu-50174443.html>.

**УДК 369.013**

Маховка В.М., к.е.н.  
Національний університет  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»

## **ТУРИСТИЧНИЙ БРЕНДИНГ КРАЇНИ НА МІЖНАРОДНОМУ РИНКУ: ДОСВІД ІСЛАНДІЇ**

Туристичний брендинг є важливим інструментом для країн, що прагнуть залучити іноземних туристів і розвивати туристичну галузь. Кожна країна має унікальні характеристики, які можуть стати основою для створення привабливого бренду. В цьому контексті Ісландія є чудовим прикладом успішного туристичного досвіду популяризації власного туристичного продукту на міжнародному ринку.

Ісландія – острівна країна, розташована в Північній Атлантиці. Її унікальний ландшафт з вулканами, гейзерами, льодовиками і гарячими джерелами робить її надзвичайно привабливою для туристів. Однак, на початку 2000-х років Ісландія не була настільки відомою на міжнародному

рівні. Завдяки продуманій стратегії туристичного брендингу, країна змогла кардинально змінити цю ситуацію.

Стратегія Ісландії з туристичного брендингу полягала у акцентуванні уваги на природних особливостях: Ісландія сформувала туристичний бренд, заснований на її унікальному природному ландшафті та природних особливостях. Кампанія зосереджується на льодовиках, вулканах, гарячих джерелах та інших природних явищах, які неможливо побачити в інших країнах.

Ісландія активно використовує соціальні мережі та інші цифрові платформи для просування свого туристичного бренду. Зокрема, кампанія «Inspired by Iceland» залучила мільйони людей з усього світу, що значно підвищило інтерес до країни.

Також, країна активно співпрацює з відомими особистостями та інфлюенсерами, що допомагає збільшити впізнаваність бренду на міжнародному рівні. Це сприяє залученню нової аудиторії та підвищенню привабливості країни.

Окрім унікальної природи, Ісландія пропонує різноманітні культурні заходи, фестивалі та інші події. Це дозволяє залучати різні категорії туристів. Завдяки успішному брендингу, Ісландія сьогодні є однією з найпопулярніших туристичних напрямків у Європі. Кількість туристів значно зросла, що принесло значні економічні вигоди країні. Туристичний бренд Ісландії є прикладом того, як продумана стратегія може змінити сприйняття країни на міжнародному ринку.

Отже, туристичний брендинг є ключовим елементом успіху в розвитку туристичної галузі. Ісландія демонструє, що навіть невелика країна з обмеженими ресурсами може стати привабливим туристичним напрямом, якщо використовувати унікальні характеристики країни та ефективні стратегії просування. Ісландія слугує чудовим прикладом для інших країн, які прагнуть підвищити свою привабливість на міжнародному туристичному ринку.

## **ПРОБЛЕМИ ЕТИЧНОЇ ПОВЕДІНКИ МІЖНАРОДНОГО БІЗНЕСУ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ**

Етична поведінка в міжнародному бізнесі базується на етичних кодексах або кодексах поведінки, які приймає корпорація. Як правило це система моральних принципів, моральних норм і правил поведінки одних суб'єктів або групи осіб, що визначає оцінку їхніх дій з погляду взаємовідносин з іншими суб'єктами бізнесу. Етика бізнесу є невід'ємною складовою розвитку міжнародних економічних відносин та подальшої глобалізації.

Наразі українське суспільство також рухається в напрямі визначення та утвердження принципів етики бізнесу, які мають увібрати у себе кращі традиції ділової культури українців і водночас, наслідувати кращі норми міжнародного бізнесу.

Експерти доводять, що більшість етичних дилем – це конфлікт між цілим і його частиною; організацією та індивідом, суспільством і організацією [1].

Зіштовхуючись із проблемою етичного вибору, компанії оперують визначеними нормами і цінностями, відповідно до яких і приймаються рішення. Водночас бізнес має діяти як двостороння відкрита система: з одного боку враховувати вплив суспільства, ринкові сигнали, а з іншого – бути відкритим у своїх операціях для громадськості. В умовах воєнного стану розв'язання етичних дилем в першу чергу залежить від моральних якостей керівників, що ухвалюють управлінські рішення, тобто, особистісні якості є вирішальними в розв'язанні етичних дилем.

В поточній ситуації, коли міжнародний і національний бізнес через воєнний стан вимушений здійснювати релокацію виробничих потужностей, офісів та шукати нові ринки для збуту продукції, етичні проблеми безумовно загострюються. З огляду на це, виникає потреба визначати головні цілі, досягнення яких не суперечило б морально-етичним принципам суспільства та кожної окремої зацікавленої сторони.

Експерти відмічають, що під впливом стресів і реальних загроз, породжених військовими діями на території держави, схильність до порушень етичних кодексів або елементарне нехтування принципами корпоративної етики під час блекаутів, повітряних тривог, планових і позапланових вимкнень електроенергії стало звичною справою [2, с. 37].

Загалом окрім економічних результатів, важливим завданням бізнесу також є досягнення соціальних цілей: добросовісна конкурентна боротьба,

активна діяльність у сферах охорони життя і здоров'я людини та оточуючого середовища, громадських прав, захист прав споживачів тощо.

Ставлення міжнародних компаній до російської агресії проти України стане основним поняттям «нової етики». Військові дії та наслідки, до яких вони призвели у вітчизняному економічному просторі, мають бути приводом до перегляду напрямів розвитку бізнесу, до визначення нових переліків компетентностей і розробки нових карт ризиків.

Після закінчення війни міжнародному та національному бізнесу доведеться мати справу з повоєнною травмою у суспільствах та необхідністю удосконалення етичних кодексів і можливістю їх реалізації.

Такі реалії обумовлюються тими суспільними інтересами, які можуть задовольняти представники бізнесу, зокрема: скорочення безробіття, зменшення обсягу бюджетних витрат на допомогу по безробіттю; збільшення робочих місць, надходження податків, залучення осіб з інвалідністю та ВПО до підприємницької діяльності чи найманої праці; провадження роздрібної торгівлі продуктами харчування та речами першої необхідності на деокупованій території; розвиток соціальної інфраструктури тощо.

В умовах воєнного стану економічна діяльність бізнесу має здійснюватися тільки за наявності загальноприйнятих етичних норм. Повинні існувати певні правила, норми, що вказують, яка поведінка є допустимою, а яка ні. Мають бути відноси довіра між суб'єктами бізнесу, наслідування етичних принципів ведення бізнесу та етики ділових стосунків.

Наразі розвиток середовища міжнародного бізнесу визначає необхідність врахування етичних, культурних і економічних чинників при побудові системи відносин між суб'єктами ринку та при формуванні системи управління. Рішення даного завдання пов'язано з всебічним вивченням впливу воєнної агресії на економіку країни і управління підприємствами, з виявленням механізмів переходу до етичного бізнесу.

Тож, етична поведінка міжнародного і національного бізнесу наразі повинна мати інші підходи, ніж у мирний час. Перш за все це – соціальна відповідальність та військова підтримка, більш доступні та виважені ціни, розширення асортименту товарів і послуг, що відповідає реаліям воєнного стану, надання працівникам можливості працювати у безпеці та без додаткових витрат, забезпечення можливості обрати зручний графік роботи.

#### *Література*

1. Сушик І.В., Сушик О.Г., Мартинюк Я.М., Вісин В.В. *Етика бізнесу*  
<https://lib.lntu.edu.ua/sites/default/files/2021-11/Етика%20бізнесу%20навч%20посібн.pdf>

2. Кімлик В.М. Носань Н.С. *Управління мотивацією персоналу у досягненні цілей етики бізнесу та вплив війни на цей процес. Підприємництво та інновації. 2023. Випуск 28. С.37-40.*

## **ВПЛИВ СПОРТИВНИХ ЗАХОДІВ НА РОЗВИТОК ТУРИСТИЧНОЇ ІНДУСТРІЇ**

Спортивний туризм представляє собою активну та динамічну галузь туризму, він охоплює різноманітні активні події та походи будь-якої складності, чемпіонати і змагання. Спортивний туризм став важливим елементом як національного, так і світового туризму, відзначаючись високою конкурентоспроможністю на ринку туристичних послуг. Зацікавленість у спорті та участь у ньому стимулюють попит на подорожі як для участі в змаганнях, так і для спостереження за ними.

Спортивні заходи привертають як учасників, так і глядачів, залежно від характеру події. Різні види спорту та подій мають свої особливості щодо демографічних характеристик аудиторії, таких як вік, стать, дохід, культурний та етнічний контекст. Збільшення частоти проведення спортивних заходів може підвищити попит на туристичні поїздки, що, в свою чергу, сприятиме економічному зростанню та розвитку туристичної інфраструктури.

Таким чином, спортивні заходи виступають каталізатором розвитку туристичної індустрії, створюють унікальні можливості для розкриття потенціалу регіону як туристичного напрямку.

Тому одним із важливих напрямків розвитку спортивного туризму є розбудова інфраструктури готелів та інших об'єктів, призначених для проживання спортивних туристів. Інфраструктура готелів та інших об'єктів розміщення відіграє ключову роль у комплексі туристичних послуг, забезпечуючи комфорт та безпеку для туристів.

В Україні є ряд спортивних заходів, які мають вплив на розвиток туризму та інфраструктури. В якості прикладів можна виділити Чемпіонат Європи з футболу 2012, Київський міжнародний марафон – марафон Незламності, Інвіктус Геймс.

Чемпіонат Європи з футболу 2012: спільно з Польщею, Україна була господарем цього великого заходу, що сприяло модернізації стадіонів та транспортної інфраструктури.

Київський міжнародний марафон – марафон Незламності: щорічний захід, який залучає бігунів з усього світу та сприяє популяризації бігу та здорового способу життя.

Інвіктус Геймс: Міжнародні спортивні змагання для ветеранів та військовослужбовців, які отримали травми, хвороби чи поранення. Україна приймала ці змагання у 2020 році.

Спортивні заходи мають значний вплив на розвиток інфраструктури туризму на кількох рівнях рис. 1.

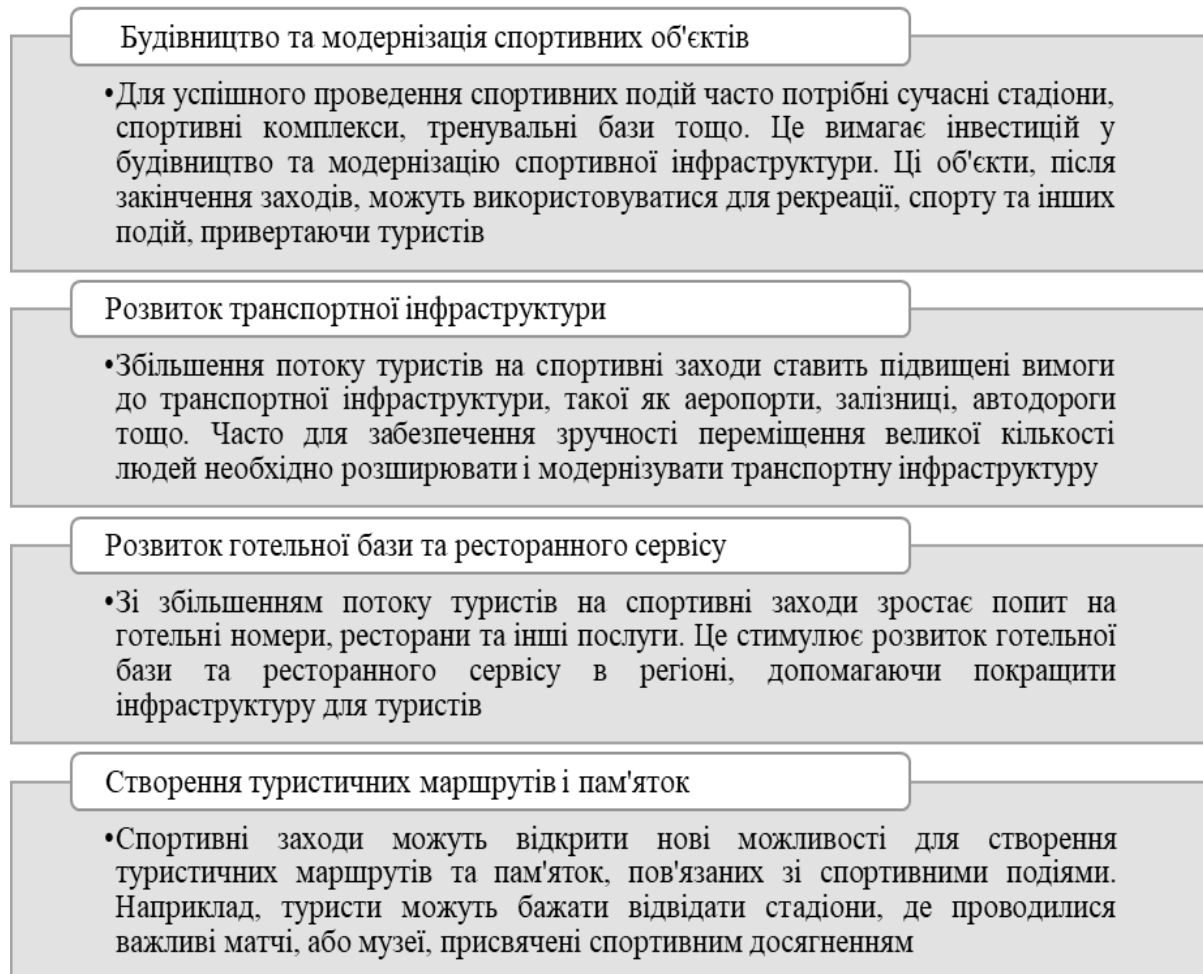


Рис. 1. Вплив спортивних заходів на розвиток інфраструктури туризму

Отже, спортивні заходи мають потужний стимулюючий вплив на розвиток інфраструктури туризму, сприяючи покращенню якісного та кількісного обсягу туристичних послуг у регіоні.

#### *Література*

1. Писарева І.В., Григоренко А.Ю. Дослідження сучасного стану та перспективи розвитку спортивного туризму в Україні. Економіка та суспільство. Випуск № 33. 2021 р. URL : <https://www.researchgate.net/publication/357857098>

## **УКРАЇНСЬКО-БРИТАНСЬКІ ВІДНОСИНИ В ІНВЕСТИЦІЙНІЙ СФЕРІ**

Український інтерес стосовно Сполученого Королівства в економічній сфері базується на цілях максимізації припливу прямих іноземних інвестицій (ПІІ) та усунення дисбалансу у взаємній торгівлі. В свою чергу, Велика Британія продовжує розглядати Україну та її економічно-соціальне середовище як регіон із значними бізнес можливостями. Ці наміри підтверджуються тим, що Лондон демонстрував велику зацікавленість в утворенні зони вільної торгівлі між Україною та ЄС. Навіть після завершення процесу Брекзиту [1] та початку військових дій в Україні, уряд Сполученого Королівства та британські інвестори зацікавлені в продовженні здійснення капіталовкладень в нашу економіку.

Обсяги прямих інвестицій зі Сполученого Королівства в Україну характеризуються відносно нестабільною динамікою. В розрізі комплексного дослідження ми здійснили аналіз прямих інвестицій в економіці України з Великої Британії за видами економічної діяльності.

Проведення аналізу допомогло виявити основні види вітчизняної економічної діяльності, у які здійснюються найбільші капіталовкладення зі сторони Сполученого Королівства: промисловість, фінансова та страхова діяльність, оптова та професійна, транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність, оптова та роздрібна торгівля, ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів, будівництво, промисловість, роздрібна торгівля, операції з нерухомим майном, тимчасове розміщування й організація харчування. Менші обсяги британських інвестицій надходять в такі сфери: сільське, лісове та рибне господарство, інформація та телекомунікації, охорона здоров'я та надання соціальної допомоги, освіта.

До 2019 року Британські Віргінські острови вважались офшорною територією, куди з України відпливав чималий обсяг капіталу, здебільшого незаконними шляхами. Проте з 1 січня 2019 року на їх території було введено Закон про економічну присутність [2], що забороняє підприємницьку діяльність без фізичної наявності директора, офісу, працівників та інших факторів. Британські Віргінські острови належать британській короні, але з правом на самоврядування з 1967 року [3]. Основні напрями економічної діяльності – фінанси й туризм. Британські Віргінські острови є офшорною зоною, відрізняючись високою конфіденційністю та відсутністю валютного регулювання. Відсутність податку на прибуток робить острови вкрай привабливими для виведення капіталів з інших територій світу з метою подальшого інвестування.

Одним з важливих етапів здійснення аналізу українсько-британського інвестиційного співробітництва є дослідження руху та обсягів вітчизняних інвестиційних потоків в економіку Сполученого Королівства. Характеризуючи потоки прямих інвестицій з України в Сполучене Королівство у розрізі видів економічної діяльності, варто зазначити що детальна статистична інформація за видами недоступна згідно з Законом України «Про державну статистику» (з 2009 року інформація про обсяги українських інвестицій в економіку Великої Британії є конфіденційною та неповною) [4]. В контексті дослідження визначено основні сфери британської економіки для українських капіталовкладень: промисловість, транспорт. За аналогічним принципом, здійснено аналіз інвестиційних надходжень з України у Британські Віргінські острови. За видами економічної діяльності інвестування здійснювалось у: промисловість, фінансову та страхову діяльність, професійну, наукову та технічну діяльність. За останні роки інвестиційний клімат демонструє кардинальні зміни в співвідношенні обсягів інвестицій. Таким чином, об'єм українських інвестиційних потоків в економічне середовище Сполученого Королівства зросли майже в два рази. Відповідно, обсяги вітчизняних інвестиційних потоків на Британські Віргінські острови суттєво знизились.

Покращення умов українсько-британської двосторонньої інвестиційної співпраці потребує змін в системі ведення та обліку статистичної інформації з боку України, тобто відкритий доступ до показників вітчизняної інвестиційної діяльності в економіці Сполученого Королівства. Відкритість і прозорість статистичних даних, в майбутньому, буде говорити про справедливий спосіб ведення торговельно-економічних, фінансових, податкових операцій та дозволить зробити глибший аналіз інвестиційного середовища європейських країн-партнерів України, зокрема, і Великої Британії.

#### *Література*

1. Брекзіт як загальноживаний термін. URL: <https://web.archive.org/web/20170407151509/http://ua.euronews.com/tag/brexit>
2. Закон про економічну присутність (The Economic Substance Act). URL: [https://walton.biz/ua/jurisdict\\_19.htm](https://walton.biz/ua/jurisdict_19.htm)
3. Самоврядування Британських Віргінських островів. URL: <https://www.bvi.gov.vg/content/our-history>
4. Закон України “Про державну статистику”. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2614-12#Text>



## КОМУНІКАЦІЇ ЯК КЛЮЧОВИЙ ФАКТОР У РОЗВ'ЯЗАННІ МІЖНАРОДНИХ КОНФЛІКТІВ

Міжнародні конфлікти – це складні та багатогранні явища, які виникають між державами, народами через розбіжності в інтересах, цінностях, територіальних претензіях чи ідеологічних поглядах з метою реалізації цілей та інтересів в умовах протидії. Вони можуть мати різні форми та масштаби, від дипломатичних суперечок до збройних конфліктів і війн.

Можна виділити п'ять фаз розвитку міжнародного конфлікту (рис. 1).

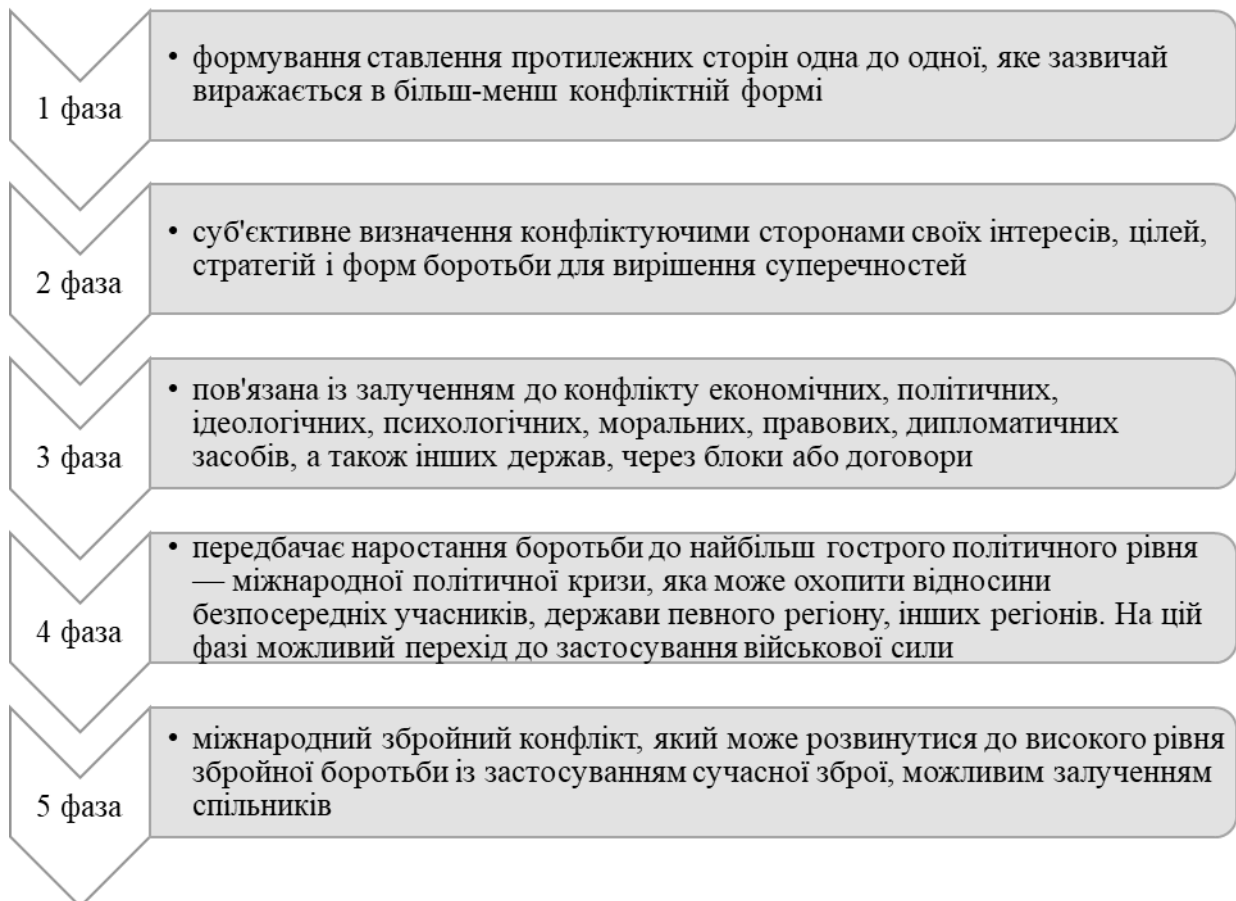


Рис. 1. Фази розвитку міжнародного конфлікту

Джерело: сформовано автором на підставі [1]

На будь-якій із указаних фаз розвитку міжнародного конфлікту може розпочатися альтернативний процес розвитку, який може втілюватися у переговорний процес і призводить до ослаблення й обмеження

конфлікту [1]. Саме із застосуванням комунікативних навичок, технологій та стратегій змінюється форма міжнародного конфлікту.

Отже, комунікація грає важливу роль у розв'язанні міжнародних конфліктів, оскільки вона сприяє зменшенню непорозумінь, побудові довіри та співпраці між сторонами. Ось деякі ключові аспекти, які підкреслюють важливість комунікації в цьому контексті:

1. Зменшення непорозумінь: Ефективна комунікація допомагає сторонам відкрито обмінюватися інформацією про свої позиції, інтереси та сподівання. Це дозволяє уникнути непорозумінь та сприяє зближенню точок зору.

2. Побудова довіри: Взаємне сприйняття як об'єктивних, так і суб'єктивних факторів, що впливають на конфлікт, може допомогти створити довіру між сторонами. Відкрита та відверта комунікація є ключовим елементом у побудові цієї довіри.

3. Пошук компромісів: Шляхом ефективної комунікації сторони можуть ідентифікувати області, де є можливість знайти компроміси та досягти взаємовигідних рішень.

4. Залучення сторон третьої: Комунікація може допомогти привернути увагу міжнародних посередників або посередників для сприяння у вирішенні конфлікту.

5. Стабілізація ситуації: Ефективна комунікація може допомогти зменшити емоційне напруження та створити сприятливі умови для вирішення конфлікту.

У цілому, комунікація виступає як ключовий фактор у зміцненні взаєморозуміння та вирішенні міжнародних конфліктів шляхом побудови довіри, пошуку компромісів та запобігання подальшій ескалації. Стратегічні комунікації, зокрема, важливі для координації та синхронізації різних комунікаційних функцій у сфері міжнародних відносин, що може сприяти стабільності та безпеці [2].

Міжнародні конфлікти часто мають складну динаміку та можуть включати гібридні загрози, такі як політична пропаганда та дезінформація. Вирішення таких конфліктів вимагає не лише дипломатичних зусиль, а й ретельно спланованих стратегічних комунікацій, які враховують змінне глобальне безпекове середовище та виклики інформаційного простору[2].

#### *Література*

1. Політологія: навч. посіб. Гетьманчук М. П., Грищук В. К., Турчин Я.Б. 2010. | Київ: Знання. 415 с.

2. Бондаренко О.Г., Бондаренко Я.О. Динаміка міжнародних конфліктів та роль стратегічних комунікацій у їх врегулюванні. Державне управління та розвиток. URL : [http://www.dy.nayka.com.ua/pdf/10\\_2020/4.pdf](http://www.dy.nayka.com.ua/pdf/10_2020/4.pdf)

## **ОЦІНКА СУЧАСНИХ ГЕОПОЛІТИЧНИХ КОНФЛІКТІВ ТА ЇХ ВПЛИВ НА МІЖНАРОДНИЙ БІЗНЕС**

Посилення геополітичної конкуренції знаменує зміну динаміки конфліктів у все більш багатопольному світі, особливо в стратегічних регіонах. Потужні держави, такі як Росія та Китай, і нові регіональні гравці, такі як Туреччина, Саудівська Аравія та Іран, тепер більш активні. Вони пропонують політичну, військову та фінансову підтримку за межами своїх безпосередніх регіонів, тим самим посилюючи конфлікти [1].

Нинішній конфлікт, спричинений вторгненням росії на територію України, серйозно загострив відносини США і Росії та збільшив ризик ширшого європейського конфлікту. Імовірно, зростатиме напруженість між Росією та сусідніми країнами-членами НАТО, до якої, ймовірно, будуть залучені Сполучені Штати, через зобов'язання Альянсу щодо безпеки. Крім того, ізоляція Росії не тільки дестабілізувала глобальні енергетичні та ресурсні ринки, але й підштовхнула країну до пошуку міцніших стратегічних зв'язків з тими державами (наприклад, Китаєм), які все ще бажають співпрацювати з нею, переважно в опозиції до Заходу.

На початку жовтня 2023 року спалахнула війна між Ізраїлем і ХАМАСом, бойовничим ісламістським угрупованням, яке контролює Газу з 2006 року. Ціни на нафту вже були підвищені під час нападу на Ізраїль, і ці події підвищують ймовірність перебоїв у постачанні (зокрема, якщо криза стосується Ірану або якщо заворушення негативно вплинуть на видобуток в Іраку) і нервозність ринку в цілому. З початку конфлікту ціни на нафту зросли приблизно на 5 доларів за барель, хоча це, здається, не вплинуло на виробництво нафти. Потрясіння в пропозиції нафти вплинуть на економічну активність у країнах-імпортерах енергоресурсів і на світову економіку в цілому, причому, за оцінками МВФ, підвищення цін на нафту на 10% може вплинути на глобальне зростання на 0,15 відсоткового пункту [2].

Кілька імпортерів нафти в країнах, що розвиваються, таких як Пакистан, уже стикаються з непростою економічною перспективою. Також можливі перебої з постачанням газу (були деякі зупинки видобутку на родовищі Тамар в Ізраїлі), і ми спостерігали тиск на зростання європейських цін на газ. Посилення напруженості на Близькому Сході також може вплинути на постачання європейського газу з країн регіону.

Американські та європейські виробники, наприклад, продовжують використовувати більш диверсифіковану сировину з Китаю, Ефіопії, Мексики чи В'єтнаму, серед інших ринків, тоді як сектор аутсорсингу

бізнес-процесів (ВРО) розвивається в таких країнах, як Індія, Філіппіни, Бангладеш, Південна Африка та інші країни пропонують компаніям у всьому світі доступ до високоякісних і доступних послуг підтримки. Тим часом глобальні ланцюжки поставок товарів від пшениці до металів можуть означати набагато більш конкурентні ціни порівняно з місцевими постачальниками.

У динаміці глобальних потоків прямих іноземних інвестицій простежуються постійні коливання в основному через глобальні економічні потрясіння та геополітичні конфлікти. У трендах інвестування між регіонами світу є розбіжності, оскільки транснаціональні корпорації розвинених країн є більш стриманими стосовно збільшення зарубіжних вкладень [2]. Підприємства все частіше потребують розуміння геополітичного ризику та розробки відповідних заходів, орієнтованих на зовнішню політику.

Розглянемо проблем, з якими корпорації та інвестори можуть зіткнутися в усьому світі через міжнародні конфлікти: підприємства можуть побачити зростання вартості електроенергії та газу або паливної енергії; підприємства та інвестори не бажають інвестувати в нові проекти на світовому ринку через нестабільну політичну обстановку, яку створив конфлікт; зловживання урядом може відбуватися частіше, ніж очікувалося; спільні підприємства та глобальні партнери можуть почати розривати свою операційну угоду на світовому ринку; відбудеться зміна ринку [3, 4].

Деякі з цих проблем можна вирішити, включивши арбітражне положення до операційної угоди під час здійснення іноземних операцій або двосторонніх інвестицій. Арбітражні застереження допомагають захистити сторони від несправедливих рішень або процедур, коли виникають суперечки, під час іноземних операцій або двосторонніх інвестицій. Також необхідно, щоб інвестори та корпорації постійно переглядали свої операційні угоди, щоб слідкувати за поточними політичними тенденціями.

#### *Література*

1. *Suprunova I. (2024) International Organizations and their Role in Combating Terrorism and Terrorist Financing / I. Suprunova [et al.] // Economic Affairs. 2024. Vol. 69 (S. I.). P. 179–186. DOI: 10.46852/0424-2513.1.2024.20 <http://reposit.nupp.edu.ua/handle/PoltNTU/14690>.*

2. *Гринько Т. (2022) Організаційно-економічні аспекти розвитку підприємницьких структур в Україні та світі : моногр. / за заг. ред. д-ра екон. наук, проф. Дніпро : Видавець Біла К. О. 2022. – 400 с.*

3. *Чичкало-Кондрацька І.Б. (2018) Дипломатичний і діловий протокол: [навчальний посібник] / І.Б. Чичкало-Кондрацька, І.В. Новицька. Полтава: ПолтНТУ, 2018. 117 с. <https://reposit.nupp.edu.ua/handle/PoltNTU/4881>.*

4. *Onyshchenko S.V., Masliy O.A., Buriak A.A. (2023). Threats and risks of ecological and economic security of Ukraine in the conditions of war. XVII International Scientific Conference «Monitoring of Geological Processes and Ecological Condition of the Environment» 7-10 November 2023, Kyiv, Ukraine. Mon23-072. [https://reposit.nupp.edu.ua/bitstream/PoltNTU/13700/1/2023\\_11\\_Mon23-072.pdf](https://reposit.nupp.edu.ua/bitstream/PoltNTU/13700/1/2023_11_Mon23-072.pdf).*

## **ОСОБЛИВОСТІ ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ ЧЕХІЇ**

Чехія – це країна в Центральній Європі, що межує з Польщею, Німеччиною, Австрією та Словаччиною. Вона має площу 78 866 квадратних кілометрів і населення близько 10,7 мільйона чоловік. Столиця і найбільше місто – Прага. Чехія – це країна з багатою історією і культурою. У Середньовіччі Чехія була важливим центром торгівлі і культури, але з іншої сторони вона має потужну промисловість.

Чехія має довгу історію промисловості, яка бере свій початок у середньовіччі. У 19 столітті вона стала одним із центрів промислового перевороту в Європі. Після Другої світової війни Чехословаччина була комуністичною країною, і її промисловість була націоналізована. Після розпаду Чехословаччини в 1993 році Чехія почала процес приватизації промисловості.

Один із провідних факторів у бурхливому розвитку Чехії був перехід до ринкової економіки, відкриття до зовнішнього інвестування, а також інновації та модернізація у різних сферах. Сьогодні чеська промисловість є однією з найрозвиненіших у Європі. Вона становить близько 30% економіки країни.

Ось деякі з ключових секторів чеської промисловості:

– Автомобілебудування: Чехія є одним із найбільших виробників автомобілів у Європі. У країні розташовані заводи таких компаній, як Volkswagen, Škoda Auto, Hyundai Motor і Toyota.

– Машинобудування: Чеська машинобудівна промисловість є однією з найрозвиненіших у Європі. Вона включає в себе виробництво обладнання для чорної металургії, автомобільної промисловості, електротехніки та інших галузей.

– Металургія: Чехія є одним із найбільших виробників сталі в Європі. У країні розташовані два великих сталеплавильних заводи.

– Хімічна промисловість: Чеська хімічна промисловість є однією з найбільших у Європі. Вона включає в себе виробництво мінеральних добрив, пластмас, фарб і лаків.

Інноваційний розвиток також займає важливе місце в економіці Чехії. Країна активно інвестує в розвиток високотехнологічних галузей, таких як інформаційні технології та біотехнології, що допомагає забезпечити її конкурентоспроможність на світовому ринку. Малі та середні підприємства відіграють важливу роль у структурі економіки Чехії, є

джерелом інновацій та нових робочих місць. Державна підтримка цих секторів сприяє їхньому подальшому розвитку.

Чехія також привертає значні іноземні інвестиції завдяки сприятливому бізнес-клімату та високій якості життя. Іноземні компанії інвестують у різні галузі, що створює нові робочі місця та сприяє розвитку бізнесу. Чехія, як член Європейського союзу (ЄС), користується перевагами євроінтеграції. Її участь у єдиному ринку та інших інтеграційних програмах сприяє збільшенню обсягу торгівлі та інвестицій з іншими країнами ЄС, що сприяє зростанню економіки.

Укладення та зміцнення торговельних угод, зокрема з країнами ЄС, сприяє розвитку експортно-імпортних відносин та розширенню міжнародної торгівлі, що є важливим фактором для стабільного економічного зростання Чехії. Уряд Чехії також активно сприяє створенню сприятливого бізнес-середовища шляхом вдосконалення правової бази, спрощення адміністративних процедур та надання фінансової підтримки для стартапів та малих підприємств. Значна увага приділяється також розвитку людського капіталу через інвестиції у освіту та навчання. Високий рівень освіти та кваліфікації працівників забезпечує високу продуктивність праці та стимулює інновації.

Крім того, Чехія активно працює над збереженням природних ресурсів та захистом навколишнього середовища. Розвиток галузей зеленої енергетики та впровадження енергоефективних технологій сприяє сталому розвитку економіки та зменшенню впливу на довкілля. Усі ці фактори визначають різноманітність та стійкість економіки Чехії, яка продовжує зростати та привертати увагу інвесторів з усього світу.

У підсумку, Чехія представляє собою динамічну економіку з розвиненим промисловим сектором, акцентом на інновації та привабливим інвестиційним кліматом. Її успішний шлях у перехідному періоді від комунізму до ринкової економіки довів її здатність до адаптації та розвитку. Зараз Чехія продовжує привертати інвестиції та зберігати стабільний економічний розвиток завдяки своїм привабливим умовам для бізнесу та активному участі у міжнародних економічних процесах.

#### *Література*

1. Офіційний сайт Чеського статистичного управління (*Český statistický úřad*)  
URL: <https://www.czso.cz/csu/czso/home>
2. Сайт CzechInvest - офіційного агентства Чехії з приваблення інвестицій URL  
<https://www.czechinvest.org/>

## **ПОЛТАВСЬКА ОБЛАСТЬ ЯК ТУРИСТИЧНА ДЕСТИНАЦІЯ**

Полтавська область, розташована в центральній частині України, є багатогранною туристичною дестинацією, що пропонує широкий спектр можливостей для подорожей та відпочинку. Цей регіон відомий своєю історією, культурною спадщиною, природними красотами та багатством традицій. У цій доповіді ми розглянемо основні аспекти туристичного потенціалу Полтавської області та розкриємо причини, чому цей регіон заслуговує на увагу туристів.

Регіон має багату історію, що простежується з давніх часів. Найбільш відоме місце – Полтавська битва 1709 року, яка мала значний вплив на історію Європи. Музей-заповідник «Поле Полтавської битви» є одним із ключових історичних об'єктів регіону, який приваблює туристів з усього світу. Крім цього, в Полтавській області знаходяться інші важливі історичні об'єкти, такі як Диканька – місто, відоме завдяки творам Миколи Гоголя, а також численні музеї, церкви та замки, які відображають багатотисялітню історію регіону.

Полтавська область – це батьківщина багатьох видатних українських письменників та митців. Крім Миколи Гоголя, тут народилися Іван Котляревський та Олександр Довженко. Туристи можуть відвідати будинки-музеї, присвячені цим видатним особистостям, і дізнатися більше про їхнє життя та творчість. Полтавщина славиться своєю традиційною культурою та народним мистецтвом. Відвідувачі можуть познайомитися з традиційними ремеслами, такими як гончарство, ткацтво та вишивання, а також спробувати місцеві страви, як-от галушки та вареники.

Полтавська область має багату природу, яка приваблює любителів активного відпочинку та природних ландшафтів. Регіон відомий своїми лісами, річками та озерами, які надають можливість для різноманітних видів туризму, таких як піші прогулянки, риболовля та сплави на байдарках. Особливу увагу варто приділити Національному природному парку «Гомільшанські ліси», який знаходиться на території області та є популярним місцем для екологічного туризму. Тут можна побачити різноманіття флори та фауни, а також насолодитися красою української природи [1].

Область продовжує розвивати туристичну інфраструктуру, щоб забезпечити комфортні умови для туристів. Тут є широкий вибір готелів, ресторанів та інших закладів, які забезпечують якісний сервіс. Окрім того,

регіон активно працює над розвитком туристичних маршрутів та програм, щоб задовольнити різноманітні інтереси відвідувачів.

Підсумовуючи вищесказане, варто зауважити, що Полтавська область є багатогранною туристичною дестинацією, яка поєднує в собі історичну спадщину, культурні традиції та природну красу території. Завдяки цьому регіон пропонує унікальний досвід для туристів, які цікавляться історією, культурою та природою. Продовжуючи розвивати туристичну інфраструктуру та залучати більше відвідувачів, після завершення бойових дій Полтавська область має всі шанси стати однією з провідних туристичних дестинацій в Україні.

#### *Література*

*1. Маховка В. М. Перспективи розвитку туристично-рекреаційного потенціалу Полтавської області / В. М. Маховка // Економіка і регіон. - 2017. № 1. С. 31-38.*

**УДК 911.3: 338.48**

*Швидка Д.В., Яценко Н.А., студенти  
Національний університет  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

## **МІЖНАРОДНИЙ ДОСВІД ЗАСТОВУВАННЯ ІНСТРУМЕНТІВ ІНТЕРНЕТ-МАРКЕТИНГУ В ТУРИЗМІ**

Інтернет-маркетинг став необхідним інструментом для розвитку бізнесу у багатьох галузях, в тому числі й у сфері туризму. Завдяки широкому доступу до світової мережі Інтернет, компанії, що спеціалізуються на туризмі, можуть ефективно просувати свої послуги та залучати нових клієнтів з усього світу.

Існує багато прикладів компаній, що успішно використовують інтернет-маркетинг для розвитку свого бізнесу в туризмі. Наприклад, компанії Австралії використовують соціальні медіа та електронну пошту для спілкування з клієнтами та просування своїх послуг.

Компанія G Adventures використовує різні інтернет-маркетингові інструменти, такі як блоги, соціальні медіа та контент-маркетинг, щоб допомогти клієнтам вибрати найкращі тури [1, 2].

Міжнародний досвід використання інструментів Інтернет-маркетингу в туризмі дуже різноманітний і складається з багатьох елементів.

Деякі приклади включено представлено на рисунку 1.



### Використання соціальних медіа для просування екотуристичних місць.

- Багато туристичних підприємств використовують соціальні мережі, такі як Facebook, Instagram та Twitter, для просування своїх послуг та привертання уваги туристів до найбільш привабливих місць.

### Використання контекстної реклами для залучення туристів.

- Контекстна реклама дозволяє туристичним компаніям показувати рекламу відповідно до пошукових запитів користувачів, що може привести до збільшення кількості туристів, які бажають відвідати конкретні місця.

### Використання електронних платформ для бронювання турів.

- Багато туристичних компаній використовують електронні платформи, такі як Booking.com та Airbnb, для бронювання турів та проживання в готелях. Це дозволяє туристам з легкістю знайти тур, який відповідає їх потребам, та забезпечує зручність та швидкість бронювання.

### Розвиток мобільних додатків для туристів.

- Багато туристичних компаній створюють мобільні додатки, що дозволяють туристам знайти найкращі екотуристичні місця, забронювати тури та проживання, отримувати рекомендації щодо планування подорожі та інше.

Рис. 1. Основні маркетингові інструменти та їх реалізація в туризмі [2-6]

Узагалі, інтернет-маркетинг стає все більш важливим для туризму, оскільки дозволяє залучити більше туристів до екологічно чистих місць, підвищувати свідомість про екологічну проблематику та сприяти збереженню природних ресурсів. Крім того, інтернет-маркетинг дозволяє залучати туристів з різних країн та забезпечує їм зручність та доступність в плануванні та бронюванні турів.

Кампанію «The 72 Hour Cabin» (Швеція), пропонує туристам 72-годинні перебування в ізольованій кабіні в лісі з метою зниження рівня стресу. Ця кампанія була успішною завдяки використанню соціальних медіа та контекстної реклами, що дозволило залучити увагу туристів зі всього світу [3].

Кампанія «Marmotte Mountain Eco Lodge» (Франція), використовує соціальні медіа та електронні платформи для просування свого екологічно чистого гірського готелю. Кампанія активно використовує фотографії з красивих місць, щоб привернути увагу туристів та підвищити інтерес до свого закладу [3].

Інтернет-маркетинг також є важливим інструментом для просування туризму в США. Одним з прикладів успішного використання цього інструменту є кампанія «Find Your Park» (Знайдіть свій парк), запущена Національним парком США в 2015 році [2]. Кампанія «Find Your Park» була створена з метою залучення нової аудиторії до Національних парків США. Для просування кампанії було використано соціальні медіа, контекстну рекламу та веб-сайт, де туристи могли знайти інформацію про різноманітні парки та маршрути, дізнатися про історію та культуру місцевих жителів, а також забронювати тур.

Ці приклади показують, що інтернет-маркетинг може бути ефективним інструментом для розвитку туризму, особливо коли він поєднується з екологічним підходом та взаємодією з місцевою громадою. Такі підходи сприяють залученню нових аудиторій та розвитку екологічно свідомого туризму, що в свою чергу може мати позитивний вплив на довкілля та місцеву економіку.

#### *Література*

1. Левченко І.В. (2023) Адаптація екологічного законодавства України до стандартів сталого розвитку ООН. Матеріали Міжнародній науково-практичній конференції «Механізми управління розвитком територій», 26-27 жовтня 2023 року, м. Житомир. С. 69-71. <http://reposit.nupp.edu.ua/handle/PoltNTU/14204>.
2. Шелеметьєва Т. В., Булатов С. В. Діяльність туристичних інформаційних центрів: світовий досвід та вітчизняна практика. Вісник економічної науки України. 2019. № 2 (37). С. 205-211.
3. *Encyclopedia of Tourism*. Routledge. Ed. by Jafari Jafar. Typeset in Sabon by Taylor and Francis Ltd. Printed and bound in Great Britain by TJ International Ltd., Padstow, Cornwall, 2020.684 p.
4. Bakalo N. Influence marketing in the promotion of enterprises in the tourism industry / N. Bakalo and others // *Ефективна економіка*. 2022. № 10. <https://doi.org/10.32702/2307-2105.2022.10.22>.
5. Левченко І.В. (2023). Туристично-ресурсний потенціал розвитку в'їзного туризму в Полтавському регіоні. Матеріали X Міжнародної наукової конференції «АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ДОСЛІДЖЕННЯ ДОВКІЛЛЯ». м. Суми <http://reposit.nupp.edu.ua/handle/PoltNTU/13372>.

# СЕКЦІЯ МІСТОБУДУВАННЯ ТА АРХІТЕКТУРИ

УДК 711.4

*д. арх., професор Вадімов В. М.  
Головний архітектор міста Полтава  
Шевельов М. А.*

## **АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ РОЗРОБКИ ПРОСТОРОВОЇ ДОКУМЕНТАЦІЇ ДЛЯ ПОЛТАВСЬКОЇ МІСЬКОЇ ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ГРОМАДИ**

Сучасний стан теорії і практики містобудування України знаходиться у процесі реформування на всіх рівнях містобудівного проектування (макро, мезо, мікро). На рівні держави це Генеральна схема планування України (макро рівень), на регіональному рівні це Схеми планування областей (мезо рівень), на місцевому рівні генеральні плани міст та комплексні просторові плани ОТГ (мікро рівень). Одними з основних принципів реформування є принципи сталого розвитку, які набули світового, пріоритетного значення внаслідок рішень ООН. Термін «сталий розвиток» є офіційним українським еквівалентом англійського терміну «sustainable development», дослівний переклад якого це – «життєздатний розвиток», а розширене його тлумачення – всебічно збалансований розвиток.

Місто Полтава – є першим серед українських міст, якому вдалося покласти в основу розробки містобудівної документації сучасні підходи. Концепцію «Полтава 2030» розроблено в рамках проекту «Інтегрований розвиток міст в Україні» за фінансової підтримки Урядів Федеративної Республіки Німеччина та Швейцарської Конфедерації. Вона сфокусована на основних напрямках розвитку Полтави та окреслює ключові сфери, які потребують змін, формулює пріоритетні цілі, пропонує рушійні імпульсні проекти (затв.2018 р.). Концепція інтегрованого розвитку міста за своїм змістом і можливостями застосування випереджала усталену на той час методику вітчизняного містобудівного проектування. Концепція була імplementована у генеральний план міста (Діпромiсто, м.Київ). На час утворення в 2020 році Полтавської міської територіальної громади її адміністративний центр – місто Полтава вже було в повній мірі забезпечене актуальною містобудівною документацією. Затверджений у 2020 році Генеральний план міста Полтави в своєму складі містить, зокрема, розділи науково-проектної документації - історико-опорний план та зони охорони. На основі генерального плану в 2021 році затверджено План зонування території міста Полтава. Провідною концепцією просторової організації міста була концепція фрактальності. Вона передбачає планувальну структуру, елементи якої володіють властивістю

самоподібності і мають унікальні характеристики. Фрактальний поділ, по суті, є нічим іншим, як кластерна організація самодостатніх частин міста, що здатні адаптуватись до різних викликів сучасного світу у тому числі і воєнним діям.

Актуальною потребою для Полтавської міської територіальної громади є розробка та затвердження Комплексного плану просторового розвитку території громади. Триває попередня робота щодо збору вихідних даних, інвентаризація земель громади, наявної містобудівної, проектної та іншої інформації. Важливим кроком є затвердження проекту встановлення меж територіальної громади у вересні 2023 року. Нажаль, розпочати, власне, розробку комплексного плану наразі немає можливості, враховуючи обмеження воєнного стану щодо виконання аерофотознімання території проектування. Саме актуалізована топографо-геодезична основа, виконана в цифровому форматі має бути основою для розробки зазначеного комплексного плану. Також вагомим стримуючим фактором замовлення відповідних проектних робіт, особливо в умовах правового режиму військового стану, є велика вартість їх виконання. Значною мірою вона обумовлена необхідністю розробки землевпорядного розділу – зважаючи на розміри громади та кількість населених пунктів, які входять до неї. На засіданні 21 сесії Полтавської міської ради 8 скликання 23 грудня 2022 року було прийняте рішення «Про початок процедури формування Концепції інтегрованого розвитку Полтавської міської територіальної громади». Пунктом 4 вказаного рішення утворюється робоча група формування концепції. Відповідно до Постанови №926 від 1 вересня 2021 року «Про затвердження Порядку розроблення, оновлення, внесення змін та затвердження містобудівної документації», робоча група – тимчасовий консультативно-дорадчий орган виконавчого органу, що забезпечує проведення та опрацювання результатів громадського обговорення з формування завдання на розроблення комплексного плану, складається з представників, зокрема, міських рад, виконавчих органів міських рад, органів державної влади, державних та комунальних підприємств, установ та організацій, органів самоорганізації населення, громадських організацій, інших заінтересованих сторін. Основні заходи, які будуть проводитись під час формування Концепції інтегрованого розвитку для Полтавської міської територіальної громади будуть проводитись за рахунок коштів проекту «Інтегрований розвиток міст в Україні II» (GIZ GmbH) та за участю міжнародних експертів. Передбачається врахування проектних рішень генерального плану 2020 року та розробленого на його основі плану зонування 2021 року полягають у наступних аспектах: актуалізація балансу територій; забезпечення житлом внутрішньо-переміщених осіб; підсилення спортивно-реабілітаційної функції; розвиток міської транспортної системи; створення

індустріального парку; реалізація затверджених детальних планів територій.

Застосування комплексного підходу до планування міських територій оптимізує використання ресурсів територіальної громади та вимагає постійного удосконалення методики проектування з урахуванням прогресивних змін законодавчих документів, цифровізації процесів адміністрування, використання геоінформаційних систем, широкого залучення представників територіальної громади.

**УДК 728.1.025-044.322:001.891**

*А.В. Шевченко, аспірант  
науковий керівник – В.М. Вадімов, д. арх., професор  
Національний університет  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

## **ЗАКОРДОННИЙ ДОСВІД ВИРІШЕННЯ ВОЄННИХ ТА ПОВОЄННИХ ПРОБЛЕМ ЖИТЛОВОГО ФОНДУ**

Суттєві суспільно-політичні та соціально-економічні зміни, що відбуваються наразі в Україні, є вагомими викликами й істотно впливають на життєвий простір людини. По-перше – це втрата значної частки житлового фонду, зруйнованого та пошкодженого в наслідок військових дій. По-друге – це посилення міграції, рухливості населення у пошуках більш безпечного місця проживання, а відтак – необхідність швидкого будівництва нового житла для тимчасово-переміщених осіб. Держава в цілому не була готова до таких викликів, тому питання необхідно вирішувати оперативно, надаючи пріхисток тим, хто постраждав із-за війни, чіє житло назавжди втрачено.

Ці питання є актуальними як у воєнний період, так і у післявоєнний. Тому важливим є досвід тих країн, які змогли після Другої світової війни за короткий термін поповнити свій житловий фонд.

Цікавим є досвід у цій царині Великої Британії. У 1944 році парламент Великої Британії створив Міністерство міського та сільського планування. Головною метою було оновити старі, невдало запроектовані міста після руйнувань від бомбардувань. Відновлення розпочалося з побудови тимчасового житла, що виготовлялося зі сталі та було більш доступним вартісно. Першочерговим завданням було забезпечити житлом тих, хто його втратив. Якщо соціальне житло було недоступне, люди знаходили притулок у пересувних вагончиках, автобусах, занедбаних

таборах і будівлях, або створювали саморобні будівлі. Такий рух масово виник в серпні 1946 року і назвався «сквотінгом» (squatting).

Після Другої світової війни урядом було створено комплексну систему відбудови, яка передбачала перепланування територій та орієнтування на довгострокові потреби. Житлова політика також зазнала змін – Замість тимчасових будинків зі збірних конструкцій розпочалося будівництво стійких та якісних домівок. Для стимулювання розвитку нових міст були прийняті Закон про нові міста 1946 року, Закон про планування міст та сільської місцевості 1947 року, за правління Лейбористської партії (1945-1951) використовувалися спеціальні позики з низькими відсотками для місцевої влади з метою будівництва житла.

Досвід Британії в успішній реалізації комплексного відновлення країни і вирішення житлових проблем має корисні уроки для України.

**УДК 711.582:355.58**

*М.О. Пидько, аспірант  
науковий керівник – В.М. Вадімов, д. арх., професор  
Національний університет  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

## **ПРОБЛЕМИ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ ЖИТЛОВОЇ ЗАБУДОВИ В МІСТАХ УКРАЇНИ**

В сучасних умовах глобалізованого світу загальноприйнятою концепцією розвитку економіки та господарства стала концепція сталого розвитку. Україна як держава, що на конституційному рівні закріпила своєю державною стратегією євроатлантичну інтеграцію має проводити в багатьох рівнях і сферах. Лейпцігська хартія 2007 року проголосила місто – цінним та незамінним економічним, культурним та соціальним надбанням, що має потужні механізми соціальної інтеграції та унікальні можливості для економічного розвитку, слугують центрами знання та інновацій. Вони страждають до демографічних проблем, соціальної нерівності, ізоляції деяких груп населення, відсутності необхідного та доступного житла та екологічних проблем. Проте повномасштабна війна показала що загальносвітова тенденція на перехід до сталого розвитку має враховувати необхідність забезпечення цивільного захисту. В період що знаходиться на порозі глобального протистояння у світі створення безпечного середовища з точки зору військових дій та терористичних актів стає все більш актуальним.

Поєднання таких антагоністичних по суті явищ як цивільний захист та сталий розвиток – це реальність що кидає виклик до уявлення про майбутнє в якому міста мають проектуватися да будуватися поєднуючи у собі заходи що забезпечують екологічну, соціальну, економічну та тепер цивільну безпеку.

Переосмислення поняття «безпечне місто» повинне враховувати нові виклики, створення теоретичних моделей та розмірковування над сценаріями розвитку таких структур дозволить створити дійсно безпечне середовище для розвитку людей, показуючи що шлях розвитку людства це не циклічний рух по спіралі історії.

УДК 711.554.025.4:330.35

*Є.В. Лукаш, аспірантка  
науковий керівник – В.М. Вадімов, д. арх., професор  
Національний університет  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

## **РЕВІТАЛІЗАЦІЯ ТЕРИТОРІЇ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ ЯК ОДИН З КЛЮЧОВИХ ЗАСОБІВ ДОСЯГНЕННЯ ЦІЛЕЙ СТАЛОГО РОЗВИТКУ МІСТ**

*Огляд процесу ревіталізації території промислових підприємств в розрізі сталого розвитку міст — відповідність цілям сталого розвитку та концепції інтегрованого розвитку міст. Проаналізовано цілі сталого розвитку, які досягаються за рахунок ревіталізації території промислових підприємств.*

### **Постановка проблеми:**

Стійкий розвиток міст є ключем до економічного зростання країни загалом, оскільки саме вони концентрують фінансові, наукові та демографічні ресурси суспільства[1].

Сучасні міста можна описати терміном «просторовий хаос». Це стосується великих міських центрів і малих міст України. Причини «хаосу» – непослідовність, брак містобудівної політики, проблеми політичного, правового характеру, особливості планування та розвитку соціально-економічної стратегії держави в цілому. Багато українських міст мають великі деградовані території, що мають високий ступінь погіршення технічної інфраструктури, концентрацією негативних соціальних та екологічних явищ. Це призводить до руйнування цілісної системи міст, зменшення привабливості в очах мешканців і потенційних інвесторів – як результат – економічна криза та зменшення населення міста[1].

**Викладення основного матеріалу.** Сталий розвиток (англ.

sustainable development) — загальна концепція щодо необхідності встановлення балансу між задоволенням сучасних потреб людства і захистом інтересів майбутніх поколінь, включаючи їх потребу в безпечному і здоровому довкіллі[2]. Цілі сталого розвитку – «дорожня карта» поліпшення основних сфер життя до 2030 року. Сталий міський розвиток – це глобальна ціль номер 11 стратегії сталого розвитку ООН. Для реалізації поставлених мети та цілей потрібна розробка стратегії. В Україні було схвалено Указом Президента України

від 12 січня 2015 року № 5/2015 СТРАТЕГІЮ сталого розвитку "Україна - 2020" , 28.02.2019 затверджено ПРОЕКТ ЗАКОНУ УКРАЇНИ від 07.08.2018 р. N 9015 Про Стратегію сталого розвитку України до 2030 року.

Відносно новим напрямом удосконалення стратегічного управління місцевим розвитком є використання проектних технологій інтегрованого розвитку міст. Проект «Інтегрований розвиток міст в Україні» виконується німецькою урядовою компанією “Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH”. З 2018 року у проекті беруть участь Львів, Чернівці, Вінниця, Житомир, Полтава та Подільський район Києва[3].

Ревіталізація в цілому – це відповідь органів державної влади на кризові явища на територіях залежно від країни, району чи типу проблеми, і може визначатися по-різному. Цікаве визначення подано у британських нормативних документах, де зазначено таке: ревіталізація – це широкий процес відродження міського економічного та соціального середовища в районах, що зазнали кризи, і де ринкові впливи та засоби не змогли змінити зовнішній стан без втручання держави[1].

Досвід розвинутих країн свідчить, що одним із перспективних напрямків розвитку світової та української економіки є організація високотехнологічних кластерів. У просторовій організації кластерів присутні промислові об’єкти, науково-дослідні центри, державні установи та об’єкти соціальної інфраструктури. Розміщення їх у просторовій структурі міст найрізноманітніше, оскільки негативний вплив на навколишнє середовище відсутній [5]. Для інтеграції кластерів в систему міста раціонально використовувати браунфілди, адже це перетворює депресивні райони на економічно-привабливі, а на глобальному рівні запобігає розростанню міст. В результаті ревіталізаційних процесів новосторені інноваційні кластери або технопарки створюють нові робочі місця та забезпечують економічне зростання. Найбільш ефективним методом розвитку високих технологій є система технопарків. Технопарки треба створювати на базі наявного науково-технічного, кадрового та освітнього потенціалу[1].

Відштовхуючись від цілей сталого розвитку ревіталізація територій промислових підприємств відповідає цілям сталого розвитку та може вирішити такі проблеми як: подолання бідності; гідна праця та економічне зростання; промисловість, інновації та інфраструктура; сталий розвиток



міст та спільнот; відповідальне споживання та виробництво; сталий міський розвиток.

#### Література

1. *Ревіталізація міст – досвід Європейського Союзу для України : навч. посібник / [О. А. Сич, Н. С. Ситник, А. В. Стасишин, В. В. Круглякова]; за заг. ред. канд. екон. наук., доц. О. А. Сич. – Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2023. – 312 с.*

2. *Butlin, John (1 квітня 1989). Our common future. By World commission on environment and development. (London, Oxford University Press, 1987, pp.383 £5.95.). Journal of International Development (англ.). Т. 1, № 2. с. 284—287. doi:10.1002/jid.3380010208. ISSN 1099-1328.*

Галушка З.І., Соболев В.О. КОНЦЕПЦІЯ ІНТЕГРОВАНОГО РОЗВИТКУ МІСТ: НЕОБХІДНІСТЬ ТА МОЖЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ В УКРАЇНІ

3. <https://doi.org/10.32782/2520-2200/2019-1-12>

4. *Вадімов В.М. Особливості просторового планування в умовах інтегрованого розвитку міст в Україні. (Практичний коментар). Полтава: Дивосвіт, 2019. – 132 с.*

УДК 72.03.035

*В. Мицик, ст. гр. 501-АМ*

*О. Савченко, к.арх.,*

*Національний університет*

*«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

## **ОСОБЛИВОСТІ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО НАПОВНЕННЯ МІСЬКИХ НАБЕРЕЖНИХ ЯК ЕЛЕМЕНТІВ ЛІНІЙНИХ ПУБЛІЧНИХ ПРОСТОРІВ**

Набережна є важливим громадським простором, оскільки вона не лише надає людям доступ до природи та водних об'єктів, а й стимулює соціальну взаємодію, культурний обмін та економічний розвиток міста. Це місце, де місцеві жителі та відвідувачі можуть насолоджуватися прогулянками, спортивними заходами, культурними подіями, а також відпочинком у кафе та ресторанах. Набережна відображає культурну ідентичність міста через архітектурні та мистецькі елементи, а також може стати центром туризму та торгівлі, сприяючи економічному розвитку. Таким чином, вона об'єднує природу, соціальний та культурний життя, створюючи привабливе та життєво важливе середовище для мешканців та гостей міста.

Облаштування рекреаційної зони на набережній — це більше, ніж просто розташування лавок та дитячих майданчиків. Це створення привабливого та функціонального середовища, яке відповідає потребам місцевої громади та привертає відвідувачів. Важливо враховувати

ергономіку та естетику, забезпечуючи комфортний відпочинок та найкращий вигляд набережної. До облаштування рекреаційної зони також можна включити елементи, спрямовані на заохочення активного способу життя, такі як спортивні майданчики, зони для йоги або фітнес-студії під відкритим небом. Також важливо передбачити інфраструктуру для людей з обмеженими можливостями, а також дотримуватися принципів екологічності та сталого розвитку, зберігаючи та захищаючи навколишнє середовище. Усі ці аспекти сприяють створенню простору, який сприяє здоров'ю, відпочинку та задоволенню потреб громади.

Спортивна функція набережних може бути дуже різноманітною і приваблювати різні групи людей. Набережна може мати спеціально обладнані зони для виконання різних видів фізичних вправ, включаючи біг, велосипедний спорт, роликовий катання, плавання, водні види спорту, такі як каякінг або веслування.

На набережних часто будують спортивні майданчики для відпрацювання навичок у футбол, волейбол, баскетбол тощо. Також можуть бути встановлені тренажери на вулиці для занять фітнесом.

Ці спортивні можливості створюють середовище для активного способу життя, сприяють здоровому життю та сприяють зміцненню спільноти через спільний інтерес до фізичної активності.

Розвиток соціальної функції набережних передбачає створення різноманітних просторів, що сприяють спілкуванню, відпочинку та взаємодії між людьми. Це можуть бути великі відкриті майданчики з комфортними лавками та зонами для відпочинку, де гості можуть насолоджуватися краєвидом та спілкуватися. Амфітеатри та площі можуть стати місцем для проведення різноманітних заходів, від культурних подій до спортивних змагань, що збирають разом громаду та стимулюють соціальну активність.

Крім того ресторани, кафе та тераси на набережних створюють затишні місця для обідів, вечерень або просто спокійного часу разом з друзями та рідними. Важливою є також наявність спеціальних зон для відпочинку, де гості можуть проводити пікніки, грати у ігри або просто відпочивати на свіжому повітрі. Всі ці архітектурні елементи сприяють формуванню активної та сприятливої для соціальної взаємодії атмосфери на набережних.

Культурна функція набережних полягає в їхній здатності стати платформою для культурних подій, виставок, фестивалів та мистецьких вистав. Набережні можуть бути місцем для проведення музичних виступів, театральних постановок, виставок сучасного мистецтва, фотографічних виставок та багато іншого.

Завдяки своєму привабливому розташуванню та чудовому краєвиду, набережні привертають як місцевих мешканців, так і туристів, що робить їх ідеальним місцем для популяризації місцевої культури та творчих

ініціатив. Вони стають центром культурного життя міста, де люди можуть насолоджуватися мистецтвом та культурними подіями в чудовому природному оточенні.

Крім того, набережні можуть бути місцем для встановлення сучасних мистецьких інсталяцій, пам'ятників або скульптур, які роблять ці місця ще більш привабливими та запам'ятовуваними. Такі елементи додають характеру та ідентичності набережним, роблячи їх важливою частиною культурної спадщини міста.

Облаштування зелених зон на набережній може включати різноманітні елементи, які допомагають зберегти та покращити природні ландшафти та створити привабливі місця для відпочинку.

Економічний потенціал набережних полягає в їхній здатності стати центром для розвитку туризму, торгівлі та ресторанного бізнесу, що приносить значні доходи для міста та його мешканців. Привабливі набережні з природними краєвидами, культурними подіями та місцями для відпочинку привертають туристів, що сприяє розвитку готельного бізнесу, місцевої торгівлі та інших туристично-пов'язаних послуг.

Набережна, як мультифункціональний простір, відіграє ключову роль у розвитку міст та покращанні якості життя їх мешканців. Розумне планування та управління розвитком набережних може сприяти сталому розвитку міст та забезпечити благополуччя та задоволення потреб різних груп населення.

**УДК 711.7:72.01**

*М.О. Хоменко, ст. гр. 501-АМ*

*П.О. Васильєв, ст. викл.*

*Національний університет*

*«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

## **ТИПОЛОГІЯ ПЕРЕСАДКОВИХ ХАБІВ**

В сучасному світі одним із ключових завдань розвитку міст є забезпечення якісних умов міської мобільності, в тому числі і створення ефективної транспортної інфраструктури. У цьому контексті велике значення має концепція мультимодальності, що передбачає координацію різноманітних видів транспорту через використання різних транспортних хабів. Саме розвиток транспортних вузлів/хабів може допомогти зменшити затори шляхом сприяння використанню громадського транспорту та розподілу пасажиропотоків, що в свою чергу призведе до зменшення викидів шкідливих речовин та поліпшення екологічного стану міста.

Мультимодальність можна координувати за допомогою різноманітного набору хабів. Існують різні типи транспортних вузлів, які відрізняються за формою, розміром та кількістю. Вони також можуть мати різні основні функції: чи вони зосереджені на згладжуванні інтерфейсів між двома етапами однієї поїздки, чи вони надають пріоритет доступу до варіантів мобільності або повторних джерел.

Залежно від призначення та виконуваних функцій хаби поділяються на три типи – міські, регіональні та міжрегіональні.

Міські – це хаби, які забезпечують пересадку пасажирів на території в межах міста.

Регіональні – це хаби, які забезпечують пересадку пасажирів заміських видів транспорту, наземних/підземних видів міського пасажирського транспорту.

Міжрегіональні – це хаби, в яких здійснюється пересадка пасажирів зовнішнього та приміського транспорту між собою та на різні системи міського пасажирського транспорту.

Також транспортно-пересадкові хаби поділяються за кількістю видів транспорту на малі, середні та великі.

Малі хаби зазвичай розміщують в центрах міст/історичних центрах. Вони мають малий попит пасажирів та обмежену кількість видів транспорту.

Хаби середнього розміру пропонують пасажирів від трьох видів транспорту та зазвичай пропонують користувачам мобільність в межах міста.

Великі хаби включають транспорт, заснований на інфраструктурі, наприклад залізницю, аеропорти, тощо, для сприяння міжрегіональній мобільності. Ці розв'язки пропонують більше 3 видів транспорту. Доступний широкий спектр послуг. Ці вузли мають високий попит пасажирів та розташовуються на околицях міста.

Яскравим прикладом транспортного хабу в Україні є Двірцева площа у місті Львів, що була відреставрована в 2020 році. Тепер на площі є виділені смуги для громадського та приватного транспорту. Трамваї перевозять пасажирів майже до входу на вокзал. Вулиця Чернівецька, що веде до площі Двірцевої, розділена на дві частини широкою пішохідною алеєю. На правому боці площі розташована автостанція. Тут є зручні павільйони для очікування міжміських автобусів. Перед вокзалом - широка пішохідна зона. Замість кільця - витончений сучасний фонтан. Ліворуч розташований майданчик для приватних автомобілів. Висаджуючи пасажирів, водіям не потрібно шукати місце для паркування. У проекті передбачено десятки платформ для швидкої висадки пасажирів. Автомобілі можна залишати на різних паркувальних майданчиках на тривалий час.

Загальною метою впровадження таких хабів є покращення умов мобільності людей, зменшення транспортних заторів, покращення якості

життя мешканців та збереження довкілля за рахунок зменшення викидів шкідливих речовин й інших екологічних заходів.

Таким чином, розвиток транспортних хабів є важливим кроком у напрямку створення більш сталого та комфортного середовища для життя та розвитку сучасних міст.

#### *Література*

1. *Di Ciommo F, Monzón de Cáceres A, De Oña R, De Oña López J, Hernández del Olmo S (2014) Using hybrid latent class model for city-HUBs'users behaviour analysis, CIT, Santander*
2. *Hernandez S, Monzon A, de Oña R (2016) Urban transport interchanges: A methodology for evaluating perceived quality. Transp Res A Policy Pract 84:31–43*
3. *Van Hagen M (2011) Waiting experience at train stations (Ph.D. Thesis). Twenty University, The Netherlands*
4. *Di Ciommo F, Monzón A, Hernandez S, Palmer D, Harmer C, Millard K, Andersen J, Christiansen P, Nathanail E, Adamos G, Tsumi M, Poppeliers R, Heddebaut O, Jarvi T, Nokkala M, Kostianen J, Gabor A, Puztai A, Viràg A, Spousta J (2015) Deliverable 5.2, "City-HUB Handbook", City-HUB project, 16 March 2015, 125 p*
5. *Класифікація пасажирських транспортних хабів. // Теорія та практика дизайну. – 2022. – №26. – С. 53–60.*

**УДК 728.1**

*М.О. Макуха, ст. гр. 301-А*

*О.В. Макуха, ст. викл.*

*Національний університет*

*«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

## **БЕЗГРАВІТАЦІЙНИЙ УРБАНІЗМ. МІСТА МАЙБУТНЬОГО ЧИ ПРОВАЛЬНА КОНЦЕПЦІЯ**

У багатьох куточках світу відчутною стала проблема нестачі земель для будівництва та підвищення вартості земельних ділянок. Причини такого становища багатогранні й виходять за межі простої конкуренції на ринку. Місцеві фактори, такі як швидке зростання населення в міських районах, обмеження ресурсів, висока урбанізація та правові обмеження в деяких країнах.

Прогресивні архітектори та містобудівники знайшли рішення та активно реалізують його в Саудівській Аравії в проєкті Неомі.

Проєкт місто «Лінія» завдовжки 170 кілометрів, завширшки 200 м і заввишки 500 м. За планом, у місті зможе проживати близько 9 млн населення (за проєктними розрахунками на 2021 р.). У жовтні 2022 року по всій довжині проєкту було розпочато земляні роботи. Проєкт зіткнувся з критикою через його вплив на довкілля та місцеве населення району,

зокрема, на місцеві спільноти та культурну спадщину. Деякі вважають, що проєкт може призвести до соціальної дезінтеграції та нерівності, а також висловлюються сумніви щодо його технологічної та економічної життєздатності.

Проєкт "Лінія" від самого початку зазнавав критики від різних вчених та урбаністів. Ідея міста-лінії, що розтягнута вздовж центральної магістралі, передбачає рівномірний розподіл центрів зайнятості населення, але це може призвести до транспортних проблем через концентрацію на декількох локаціях. Також невідомо, як планується рівномірно розподілити виробництво, житло та офісні простори. Екологічна стійкість проєкту також становить проблему, зокрема, відзначається, що "Лінія" планується як місто із нульовими викидами, але й цей факт піддається критиці. То чи є життєздатним запроєктоване лінійне майбутнє?

**Концепція та переваги проєкту.** У проєкті заявлено використання нової концепції, «безгравітаційний урбанізм», що означає тривимірне розташування інфраструктурних об'єктів міста (таких як парки, школи, магазини, приміщення для проживання та роботи), один шар над іншим, що має забезпечувати п'ятихвилинну крокову доступність усіх щоденних потреб. Також безгравітаційний урбанізм - це концепція, яка використовується в проєкті Неомі для опису містобудування, яке буде відбуватися в умовах відсутності традиційних гравітаційних обмежень. Основна ідея полягає в тому, що з використанням передових технологій та інженерії буде створено місто, яке функціонує у всесвіті, де гравітація може бути контрольована.

"Після індустріальної революції, міста віддавали перевагу машинам, машинам і фабрикам, а не людям. В містах, які вважаються найбільш розвиненими у світі, люди витрачають роки свого життя на поїздки. Чому ми повинні втрачати по мільйону людей щороку через дорожньо-транспортні пригоди? І чому ми повинні погоджуватися витрачати даремно роки нашого життя на поїздки?" — зазначив спадковий принц Саудівської Аравії Мухаммед ібн Салман у своїй промові.

«Лінія» стане першою спорудою міста Неом із проєкту Saudi Vision 2030, який має призвести до створення 380 000 робочих місць та збільшення ВВП країни на 48 мільярдів доларів.

Місто має стати розумним, лінійним і найекологічнішим у світі: у ньому не повинно бути автомобілів, та викидів вуглекислого газу.

Основою міста є мегабудова 170 кілометрів завдовжки, 200 метрів завширшки та 500 метрів заввишки.

**Критика та недоліки рішення.** Однак, проєкт із самого початку піддавався критиці різних вчених та урбаністів. Крім безлічі технічних питань, одна з серйозних концептуальних проблем полягає в суперечності концепції: ідея міста-лінії, розтягнутого вздовж центральної магістралі, має на увазі рівномірний розподіл центрів зайнятості населення. Інакше потік людей неминуче прагнучиме всього до кількох локацій на Лінії, що створить

транспортні проблеми. Однак, яким чином у Лінії збираються рівномірно розподілити виробництво, житло та офісні простори, залишається незрозумілим.

Фахівець із міської динаміки Рафаель Прієто-Куріель оцінив лінію як найгіршу можливу форму міста, позаяк за такої форми середня відстань між будь-якими двома випадковими людьми складає 57 км. Але якби місто мало форму кільця, то середня відстань зменшилася б до 2,9 км. Лінійна форма створює потребу в високошвидкісній залізниці, де потяги муситимуть робити часті зупинки.

Як пояснив Прієто-Куріель, більшість міст мають близьку до круглої форму тому, що це раціонально. Також більшість міст розширюються поступово, тоді як заздалегідь сплановані міста часто не виправдовували очікувань. Головний позитивний аспект створення Лінії — це випробування нових архітектурних форм і технологій.

У проєкті Лінії згадано окремих промисловий кластер, однак він лише один, тому неминуха концентрація логістичних потоків у напрямку до цього кластера, що, враховуючи лише одну транспортну лінію, може призвести до нерівномірного навантаження транспортної лінії.

Забудова Лінії обмежена 34 квадратними кілометрами, що набагато менше, ніж площа більшості мегаполісів. За логікою авторів, це має знизити вплив мегаполісу на довкілля. Проте екологічність «Лінії», як і інших об'єктів Неом, — чи не найслабша частина проєкту, що критикується. По суті, «Лінія» – це 170-кілометрова суцільна стіна без будь-яких виходів назовні: хмарочос зводитимуть поетапно, блок за блоком, доки він не розділить пустелю навпіл і це стане серйозною перешкодою для пересування тварин.

Проєкт Неома має концепцію "горизонтального і вертикального розподілу", яка передбачає різноманітність житла як по горизонталі, так і по вертикалі. Такий розподіл житла забезпечує різноманіття варіантів, і в той же час може призвести до відокремленості між різними соціальними групами, особливо якщо на різних рівнях пропонується різний рівень послуг та зручностей.

У проєкті багаторазово наголошується, що «Лінія» – місто з нульовими викидами. Прісну воду мають намір подавати сюди з Червоного моря через опріснювальні установки. При цьому, як пише ВВС, зараз близько половини прісної води в Саудівській Аравії виробляється на установках, що працюють на викопному паливі, - викиди від них потрапляють назад у море та шкодять екосистемі.

**Процес будівництва.** План Лінії оприлюднений 10 січня 2021 року. Земельні роботи розпочалися в жовтні 2021 року, а перші мешканці мали заселитися протягом 2024 року. За оцінками 2022 року, першу фазу проєкту планувалося завершити в 2030 році. Керівництво проєкту зобов'язало всіх архітекторів, залучених до створення міста, підписати угоди про конфіденційність.

Ібн Салман, також голова ради директорів NEOM, опублікував анонс і рекламне відео 25 липня 2021 року, що призвело до ширшого висвітлення проєкту в ЗМІ. Це підняло питання щодо раціональності дизайну та екологічних проблем, зумовлених будівництвом. Критики були стурбовані тим, що будівництво витіснило корінне плем'я хувейтат, понад десяток членів якого були репресовані, також будівництво посприяло міграції птахів.

У жовтні 2022 року кадри з дрона, опубліковані компанією аерозйомки Ot Sky, підтвердили, що будівництво Лінії триває, а земельні роботи відбуваються по всій довжині проєкту.

До березня 2023 року в модулі 43 Лінії було забито понад 4500 палів. Надалі роботи змістилися до забивання палів у модулях 45, 46 та 47, які розташовані на пристані в західному кінці міста. Щотижня на пристані відбувається розкопка близько 1 млн м<sup>3</sup> ґрунту.

Пізніше план було переглянуто і до 2030 року довжина міста повинна скласти лише 1,5 км замість 170 км.

**Висновки.** На основі наданих даних можна зробити висновок, що проєкт міста Лінія має як свої переваги, так і недоліки, що ставить під сумнів його життєспроможність. З одного боку, інноваційний підхід у плануванні та реалізації проєкту може створити екологічно чисте та ефективне місто зі зменшеним впливом на довкілля; впровадження нової концепції «безгравітаційного урбанізму» може забезпечити комфортне життя мешканцям та сприяти економічному розвитку регіону.

З іншого боку, проєкт має серйозні проблеми, зокрема, недостатньо продуману концепцію міста-лінії, яка може призвести до транспортних проблем та нерівномірного розподілу функціональних зон. Критики вказують на недоліки у плануванні, включаючи недостатню увагу до екологічних аспектів та вплив на місцеве населення та середовище. Також, реалізація проєкту вимагає значних затрат та зусиль, що робить його виконання сумнівним. Крім того у процесі будівництва вже були внесені зміни та переоцінка спроможностей майбутнього міста, що вказує на значні прорахунки зі сторони урбаністів та архітекторів цього проєкту.

Отже, життєспроможність міста Лінія потребує додаткового аналізу та обговорення, з урахуванням всіх аспектів його реалізації та можливих наслідків.

#### *Література*

1. *Modarres, M., Amiri, A., Hammad, A. Modular Construction: A Viable Option for Affordable Housing. Construction Economics and Building, 16(1) 2016, 16-28.*
2. *Ryu, J. H., Kim, J. H., Lee, J. M. Modular Construction in High-Rise Buildings. Buildings, 9(6) 2019, 145.*
3. *Голубенко, І., Кузьменко, М. Модульне будівництво в Україні: стан та перспективи розвитку. Науковий вісник Будівництва, 3(98) 2021, 84-93.*
4. *Хоменко, Є., Багмет, М. Стан та перспективи використання модульного будівництва в Україні. Будівельні конструкції, 92 2020, 75-81.*



## **СОЦІАЛЬНО-КОМУНІКАТИВНІ НАВИЧКИ В АРХІТЕКТУРНІЙ ОСВІТІ**

Відповідно загальнодоступній вільній онлайн-енциклопедії Wikipedia «Соціально-комунікативні навички («м'які» навички, іноді «гнучкі» від англ. soft skills) — це комплекс неспеціалізованих, надпрофесійних навичок, які відповідають за успішну участь у робочому процесі, високу продуктивність і, на відміну від спеціалізованих навичок, не пов'язані з конкретною сферою. На відміну від функціонально-технічних навичок, т. зв. англ. hard skills, соціально-комунікативні навички не мають прямого зв'язку з професійними здібностями людини — вмінням працювати з тими чи іншими програмами, знанням механізмів, досвідом роботи, адже вони є певним набором особистісних якостей людини. Наприклад, комунікабельність, креативне мислення, гнучкість розуму та стресостійкість. Зараз подібні навички набувають особливого значення, оскільки сприяють успішній роботі та кар'єрному зростанню.

В архітектурній освіті соціально-комунікативні навички відіграють важливу роль у підготовці майбутніх архітекторів. Завдяки опануванню таких навичок, майбутній фахівець може якісно покращити:

- комунікацію з клієнтами та командою: Архітектори взаємодіють з різними людьми - від клієнтів до інженерів та будівельників. Вони повинні вміти чітко висловлювати свої ідеї, слухати потреби і бажання клієнтів, а також спілкуватися з різними членами команди для досягнення спільних цілей.

- публічну презентацію: Архітекторам часто доводиться представляти свої проекти перед публікою, замовниками або органами влади. Гарна комунікація допомагає їм ефективно донести свої ідеї та переконати аудиторію у правильності своїх рішень.

- колективну роботу: Багато архітектурних проектів вимагають співпраці великих груп людей. Здатність працювати в команді, враховуючи різні точки зору та ідеї, є ключовою для успішного завершення проекту.

- спілкування з громадськістю: У деяких випадках архітектори взаємодіють з громадськістю або місцевими органами для отримання згоди на свої проекти. Ефективне спілкування може допомогти уникнути конфліктів та забезпечити підтримку з боку громади.

- інші не менш важливі аспекти (етика та соціальна відповідальність, культурна чутливість, адаптивність до змін, критичне мислення, емпатія та співпереживання, керування конфліктами, здатність

до ефективного ведення переговорів, здатність адаптації до аудиторії та багато інших)

У зв'язку з цим, в архітектурній освіті має бути приділений акцент на розвиток цих соціально-комунікативних навичок через практичні завдання, семінари, дискусії та співпрацю над проектами з різними групами людей.

Так, відповідно до ОП 191 «архітектура та містобудування», в межах практичних дисциплін інтегруються різноманітні підходи до розвитку соціально-комунікативних навичок. Гарним прикладом є дисципліни з «архітектурного проектування» де студенти вчаться діловій комунікації (ігрова форма розподілу відповідальності між студентами: таймінг, відповідність оформлення ДСТУ, благоустрій та генеральний план, ГАП тощо). Обов'язковим елементом є публічна презентація та захист проекту, де студенти на рівні з викладачами можуть вести дискусію з доповідачем.

В рамках вільного майнора «Основи ландшафтного дизайну» за основу графічної роботи вибираються архітектурні проекти індивідуального житлового будинку, серед студентів що проходили цей курс. Відповідні студенти отримують роль замовника і можуть висувати свої побажання і рекомендації, щодо благоустрою ділянки. Сама графічна робота виконується командами, які самостійно розподіляють між собою весь об'єм роботи (це може бути поділ по зонам, по процесам виконання роботи та інші варіанти).

На рівні магістерського рівня підготовки фахівців за спеціалізацією «містобудування», в рамках дисципліни «Евристичні методики проектування в галузі архітектури та містобудування», студенти отримують навички комунікації з споживачами громадських будівель чи громадських просторів. Одним з етапів розробки графічної роботи є фасилітація студентами обговорення.

Розвиток цих соціально-комунікативних навичок в архітектурній освіті допомагає майбутнім архітекторам стати більш успішними та ефективними у своїй професійній діяльності.

#### *Література:*

1. Гарань Н., Замороцька В. (2023). *Soft skills як складник підготовки майбутнього фахівця у закладі вищої освіти. Grail of Science, (18).* URL: <https://ojs.ukrlogos.in.ua/index.php/grail-of-science/issue/archive>

2. Наказ МОН від 22.01.2024 №67 ” Про проведення експерименту на всеукраїнському рівні за темою «Формування soft skills («м'яких» навичок) здобувачів освіти академічного ліцею» на базі комунального закладу освіти «Криворізький ліцей «Джерело» Дніпропетровської обласної ради» у грудні 2023 травні 2029 років “

3. [https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BE%D1%86%D1%96%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE-%D0%BA%D0%BE%D0%BC%D1%83%D0%BD%D1%96%D0%BA%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%B2%D0%BD%D1%96\\_%D0%BD%D0%B0%D0%B2%D0%B8%D1%87%D0%BA%D0%B8](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BE%D1%86%D1%96%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE-%D0%BA%D0%BE%D0%BC%D1%83%D0%BD%D1%96%D0%BA%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%B2%D0%BD%D1%96_%D0%BD%D0%B0%D0%B2%D0%B8%D1%87%D0%BA%D0%B8)

## **СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ ФОРМУВАННЯ ОСВІТНІХ ПРОСТОРІВ**

Навчальні заклади відіграють важливу роль в житті кожної людини, оскільки, це місця в яких ми розвиваємося як особистість шляхом отримання нових знань, та комунікації в соціальному просторі. Розвиток і забезпечення комфортного і якісного простору для навчання є важливим з декількох причин:

1. Розвиток індивіда, здатного розвиватися і здобувати нові навички та можливості, які в майбутньому кардинально вплинуть на якість та стабільність розвитку держави.

2. Можливість впровадження нових технологій в систему освіти.

3. Навчальні заклади сприяють збереженню історичної та культурної спадщини, шляхом передачі цінностей і традицій майбутнім поколінням.

Заклади освіти – установи, призначені для забезпечення повного спектру освітніх послуг починаючи з дитячих садків закінчуючи університетами та закладами професійної освіти для різних вікових груп.

Всі ми звикли що школа має доволі стандартне планування, яке на думку багатьох забезпечує комфортний процес навчання, але це не завжди найкращий варіант вирішення організації шкільного простору. На даний момент в Україні набувають популярності приватні або альтернативні школи, тоді як у всьому світі люди намагаються дивитися на процес навчання під іншим кутом. Цікавим прикладом неординарного вирішення шкільного простору є гімназія Ørestad Gymnasium (Urestad - гімназія Урестад) в Данії.

Також не завжди необхідно будувати нову школу щоб створити комфортне середовище для отримання знань. Прикладом такого варіанту організації простору є оновлення старої школи у Відні. Дана школа охоплює повний спектр отримання повної загальної середньої освіти оскільки там навчаються діти початкових класів (6-10 років), та технічно професійного спрямування (15-19 років).

На території України поки відсутня така різноманітність новітніх навчальних закладів освіти, але тим не менше, є школи створені за європейськими стандартами і можуть позмагатися з деякими закордонними закладами. Одна з таких, будівля Печерської міжнародної школи в Києві. Над проектом школи працювала проектна група Archimatika.

Гарним прикладом є проект трансформації радянських шкіл в Україні, що реалізується урбан-бюро Big City Lab за ініціативи

віцепрем'єр-міністра з інновацій, розвитку освіти, науки й технологій Михайла Федорова спільно з Міносвіти. Європейські архітектори з об'єднання Rebuild the Wonderful відповідають за архітектурну складову. Бюро розробляє п'ять концепцій трансформації типових шкіл, які були пошкоджені на деокупованих і прифронтових територіях. Збудувати п'ять пілотних проєктів планують до вересня 2024 року в Київській, Харківській областях, Запоріжжі та Кривому Розі. Окрім розробки повноцінних проєктів реконструкції шкіл, рамках цього проєкту урбан-бюро Big City Lab має на меті розробку уніфікованих рішень з перепланування шкіл, що відповідатимуть вимогам НУШ (нової української школи).

Аналіз сучасних аналогів освітніх просторів, демонструє наступні тенденції в будівництві закладів освіти:

1. Екологічну стійкість.
2. Заохочення до творчості та розвитку за рахунок навколишнього простору.
3. Технологічну інтеграцію.
4. Адаптивні та гнучкі простори.
5. Інклюзивність та різноплановість.

#### *Література:*

1. *Інклюзивна освіта: навчальний посібник. : підручник. Київ : ТОВ «Агентство «Україна», 2019. 300 с*
2. *Архітектурна доступність шкіл : навч.-метод. посіб. / За заг. ред. Байди Л. Ю., Красюкової-Еннс О. В. Колек. авторів: Азін В. О., Грибальський Я. В., Байда Л. Ю., Красюкова-Еннс О. В. – Київ, 2012. – 88 с.*
3. *ДБН В.2.2-40:2018 Інклюзивність будівель і споруд - Мінрегіон України. - Чинний з 1 квітня 2019 року - 64 с.*
4. *ДБН В.2.2-3:2018 Будинки і споруди. Заклади освіти. [Чинний від 25 квітня 2018]. Вид. офіц. Київ: Мінрегіон України, 2018. (Державні будівельні норми України). 75*
5. *Fisher, Emily A.; Liu, Donger; and Trainin, Guy, "Review of Flexible Learning Spaces in Education" (2021). Research and Evaluation in Education, Technology, and Design. 42.*
6. *Кудряшова В. Міносвіти та Big City Lab трансформуватимуть радянські школи в сучасні. Запитали, що зміниться [Електронний ресурс] / Вікторія Кудряшова. – 2023. – Режим доступу до ресурсу: <https://www.village.com.ua/village/city/how-it-works-city/345811-minosviti-ta-big-city-lab-transformuvatimut-radyanski-shkoli-v-suchasni-zapitali-scho-zminitsya>.*

## **ПРОПОЗИЦІЇ ЩОДО ПЛАНУВАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ОСВІТНЬО-КУЛЬТУРНИХ ЦЕНТРІВ НА ТЕРИТОРІЇ НАВЧАЛЬНИХ ЗОН СЕЛА КАМ'ЯНІ ПОТОКИ ТА СЕЛА САДКИ КРЕМЕНЧУЦЬКОГО РАЙОНУ ПОЛТАВСЬКОЇ ОБЛАСТІ**

У сучасному світі, де розвиток освіти та культури є ключовими аспектами сталого соціального прогресу, створення освітньо-культурних центрів на території навчальних зон сіл виявляється вельми актуальним завданням. Ці центри стають не лише місцем збору та передачі знань, але й осередком культурного життя, активності спільноти та особистісного розвитку для всіх верств населення. Мета полягає в тому, щоб створити інтегровані центри, які поєднують у собі навчальні та культурні можливості для місцевих мешканців. Освіта та культура є основними підставами для підвищення якості життя та розвитку громад.

Важливою частиною планувальної організації є створення та розміщення активних просторів. Активні простори - це особливі місця в центрах, що призначені для створення та підтримки творчого, інтелектуального та фізичного розвитку мешканців сіл та прилеглих територій. Ці простори виступають важливим елементом у формуванні життєвих навичок, розвитку талантів та підтримці індивідуальних потреб кожного члена громади.

Культура місця, її структура та соціальна ієрархія відображають спосіб, за яким загальні простори плануються, контролюються та використовуються. Як вказує Бен Роджерс, чим більш різноманітні та активні громадські простори, тим стає все більш рівноправним, процвітаючим і демократичним суспільство. Це твердження базується на самому визначенні громадського простору: відкритому, вільно доступному та демократичному середовищі.

На території шкіл в селах Кам'яні Потіки та Садки є відведені спортивні зони, які можна покращити та розвинути. Облаштування спортивних майданчиків для футболу, баскетболу, волейболу та інших видів спорту сприятимуть активному способу життя та формуванню здорового тіла та духу учасників. Проведення спортивних заходів, турнірів та змагань сприятимуть розвитку спортивного потенціалу громади.

Розміщення місця для камерних зборів громади та проведення культурних заходів на території освітніх зон є дуже важливими.

Організація мистецьких виставок, концертів, театральних вистав та інших культурних заходів для показу місцевого таланту, а також для відкриття нових горизонтів у сфері мистецтва для громади. Культурна зона може бути розміщена і на території шкіл, що досліджуються, це приверне до них більшу увагу громадськості.

Проведення майстер-класів та курсів з різних мистецьких напрямків, дозволять мешканцям розвивати свої таланти та навички в області малювання, скульптури, фотографії, рукоділля тощо.

В обох випадках школи розміщено в центральній частині сіл. Зручне розміщення має велике значення для доступності освітньо-культурного простору всіма жителями та гостями сіл. Центральне розташування залучає більше людей та стимулює громадське життя в селі. Цей простір може стати місцем зустрічей, обміну ідеями та культурного обміну для мешканців різних вікових груп.

#### *Література*

1. *Двокласна школа в с. Піски, Лохвицький р-н. Полтавська обл. 1912 р. URL: <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=82120712> (дата звернення: 20.11.2021).*
2. *Ковпаненко Н. Г., Ханко В. М. Слестіон Опанас Георгійович. Енциклопедія історії України: у 10 т. редкол.: В. А. Смолій (голова) та ін.; Інститут історії України НАН України. Київ. Наукова думка, 2012. Т. 9 С. 626. 944 с.: іл.*
3. *Макуха О. В. Засоби архітектурно-художньої виразності земських шкіл Полтавщини. Сучасні проблеми архітектури та містобудування. Вип. 40. 2015. С. 64–68.*
4. *Міністерство культури України. (2021). Стратегія розвитку культури та мистецтва на період до 2030 року. Доступно за посиланням: <https://mincult.kmu.gov.ua/storage/app/uploads/public/607/5ff/466/6075ff466dd1f160939651.pdf>*
5. *Anderson, J. (2018). Community centers and the need for social infrastructure. Journal of Planning Literature, 33(4), 426-438.*
6. *Casey, R., & Seo, J. (Eds.). (2020). Cultural Facilities Planning and Design: An Introduction. Routledge.*
7. *Heinze, A., & Prosser, J. (2018). Creating community: The role of cultural centers in shaping cities. Journal of Urban Design, 23(3), 343-359.*

*В. Мицик, ст. гр. 501-АМ  
Л.В. Бородич, к.т.н, доц..  
Національний університет  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

## **ІСТОРИЧНІ БУДІВЛІ ЗЕМСЬКИХ ШКІЛ - ОСЕРЕДКИ ОСВІТНЬОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ТА РОЗВИТКУ НАЦІОНАЛЬНОЇ КУЛЬТУРНОЇ ІДЕНТИЧНОСТІ**

Перші відомості про земські школи на Полтавщині відносяться до 1871 р. Тоді їх було 48, в 1895 р. їх стало 436. Авторами проектів будівель були земські інженери та техніки. За своєю архітектурою в кін. 19 ст. були найчастіше безстильними або еkleктичними, інколи вони були прикладами провінціального псевдокласицизму або псевдоросійського стилю, на початку 20 ст. траплялись запозичення форм стилю модерн. Про невиразність архітектури шкільних будинків у 1905 р. Писала Олена Пчілка у журналі “Рідний край”, яка висловила побажання, щоб архітектура шкільних споруд відповідала б народному смаку і набула б рис національної своєрідності.

Вперше думка про спорудження шкільних будинків у формах місцевої національної архітектури народилася у Полтаві під час зведення знаменитого земського будинку. Влітку 1905 р. місцеве товариство архітекторів-художників заявило, що “вважає своїм обов’язком прийти на допомогу земствам і містам у складанні проектів громадських споруд і, сприяючи таким чином розвитку національної архітектури”, просить висловити свої міркування стосовно пропонованого списку проектів будинків

У 1910 р. Полтавське земство провело конкурс на розробку проектів будинків шкіл в українському стилі. Народні школи на Лохвиччині були високо оцінені діячами культури, патріотично налаштованими людьми. Починаючи з 1911 р., періодика широко висвітлювала хід будівництва шкільних споруд. Ось один із відгуків зі Львова: «Проекти Сластьона, основані на місцевих архітектурних мотивах, представляються красно і дуже практичні ...»

Взагалі авторові удалося дуже влучно і виразно зв’язати архітектурні форми з змістом, на котрий вони повинні вказувати, з ціллю і призначенням будівлі. На тлі сільського українського краєвиду такий публічний будинок буде не якимсь дивним, чужим, разячим оком чужинцем, але логічною його частиною, рідним витвором оточення й природи, з котрих ціла його архітектура з усіма її деталями, прикметами і особливостями органічно виросла. Все згадане дає підставу високо оцінювати проекти Сластьона”

Досліджуючи у комплексі такий феномен, як український архітектурний стиль (в якому зведено понад 400 споруд), можна відзначити, що земські шкільні будинки за проектами О. Сластьона були першими спорудами новітнього часу, збудованими спеціально для села. Як правило, архітектори й будівничі перш за все задовольняли потреби міст, здійснювали планувальні роботи для промислових селищ, фабрично-заводських поселень і економій. На селі будівництво провадилось традиційним, народним шляхом, за винятком спорудження сільських управ чи церковних будівель.

Тобто, школи ще на етапі проектування та будівництва об'єднали українську інтелігенцію, архітекторів, художників, краєзнавців, політичну еліту та просто патріотично налаштованих небайдужих громадян. Створені з ініціативи та діяльності прогресивної інтелігенції і самого громадянства, земські школи розвивалися «у корисні осередки освіти, всупереч великому, і до того ж часто дуже нефаховому, контролю шкільництва з боку державних інспекторів та всупереч всяким труднощам, що їх спричинювала цим школам на місцях панівна адміністрація та духовенство».

Адже, незважаючи на урядові обмеження, земські школи характеризувалися кращою організацією навчального процесу порівняно з міністерськими й особливо церковноприходськими. Навчальна програма тут включала: закон божий, читання, письмо, арифметику і, по можливості, співи. Передові вчителі земських шкіл давали дітям елементарні відомості з природознавства, географії, історії. Заняття проводилися за кращими підручниками, більш широко застосовувалися наочні посібники, деякі земства створювали шкільні бібліотеки. Духовенство ж розбудовувало церковно-парафіяльні школи на конфесійних засадах і передбачало надання дітям досить обмеженого обсягу знань.

Земські школи стали осередками українськості, збереження національних архітектурних традицій, надання якісної освіти.

#### *Література*

1. *Двокласна школа в с. Піски, Лохвицький р-н. Полтавська обл. 1912 р.* URL: <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=82120712> (дата звернення: 20.11.2021).
2. *Ковпаненко Н. Г., Ханко В. М. Сластіон Опанас Георгійович. Енциклопедія історії України: у 10 т. редкол.: В. А. Смолій (голова) та ін.; Інститут історії України НАН України. Київ. Наукова думка, 2012. Т. 9 С. 626. 944 с.: іл.*
3. *Макуха О. В. Засоби архітектурно-художньої виразності земських шкіл Полтавщини. Сучасні проблеми архітектури та містобудування. Вип. 40. 2015. С. 64–68.*
4. *Міністерство культури України. (2021). Стратегія розвитку культури та мистецтва на період до 2030 року. Доступно за посиланням: <https://mincult.kmu.gov.ua/storage/app/uploads/public/607/5ff/466/6075ff466dd1f160939651.pdf>*



## **ЗБЕРЕЖЕННЯ АРХІТЕКТУРНОЇ СПАДЩИНИ УКРАЇНИ ЗА ДОПОМОГОЮ МЕТОДІВ 3D СКАНУВАННЯ.**

Проблема збереження архітектурної спадщини України зараз актуальна, як ніколи раніше. Станом на 26 липня 2023 року ЮНЕСКО підтверджувало знищення або пошкодження 281 об'єкта культурної спадщини України: 118 релігійних споруд, 103 історичних будівель та культурних закладів, 19 пам'ятників, 27 музеїв, 13 бібліотек та одного архіву.

Серед критеріїв ступеню руйнування пам'яток архітектури виділяють такі:

1. Знищені — такі, що потребують будівельних робіт, нового проектування будівлі, відбудови закладу на іншій території, на базі іншої будівлі.
2. Частково знищені — такі, що потребують капітального ремонту, відновлення фасаду, перекриття даху.
3. Пошкоджені — такі, що продовжують функціонувати, побіжно ліквідовуючи пошкодження; зберегли цілісний зовнішній вигляд та внутрішнє наповнення; потребують реставрації, косметичного ремонту.

Якщо другий і третій критерій можливо вирішити методами реставрації та відновлення, що ж робити з першим? Враховуючи сучасні тенденції розвитку технологій, доцільно використовувати нові методи збереження архітектурних пам'яток. Важливо вчасно документувати важливі українські пам'ятки, щоб в разі їх знищення, мати можливість відновити їх за допомогою 3D моделей.

Які ж бувають методи реалізації та відтворення архітектурної спадщини в цифровому форматі? Можна виділити два основних.

1. Лазерне 3D сканування — знімальна система, яка вимірює відстань від сканера до точок об'єкта з досить високою швидкістю і реєструє відповідні напрями з подальшим створенням тривимірного зображення в контурі хмари точок.

З переваг лазерного сканування можна виділити такі як висока точність вимірювань та швидке збирання даних: за допомогою сканера можна захоплювати великі обсяги даних. З недоліків — вартість необхідного обладнання для виконання даної методики.

2. Фотограмметрія — технологія отримання геометричної інформації про об'єкти та поверхні зображень, знятих з використанням

фотокамер або інших сенсорів. При скануванні цим методом, використовують спеціальні програми, які аналізують набір фотографій та автоматично визначають точки спільного орієнтування, що використовуються для створення тривимірних моделей.

З переваг відносно низькі витрати — фотограмметрія може виконуватись за допомогою звичайного фотоапарата, на відміну від лазерного сканування. Також, замість транспортування сканерів, в цьому випадку все, що потрібно це фотоапарат та штатив.

Ці технології допомагають вимірювати та відтворювати фізичні об'єкти в цифровому форматі. Так, звісно, в кожній з них є свої переваги та недоліки, тому підбираючи метод, треба зважати на конкретні вимоги.

Найкращий результат дає поєднання обох методів, використання всіх можливих переваг. Цей варіант є найкращим, бо дозволяє отримувати результати, які відображають детальну та точну геометрію з високою роздільною здатністю текстур.

Вдалі приклади використання методик 3D сканування:

Команда львівського бюро «Skeiron» займається цифровізацією української спадщини вже більше восьми років — і за цей час встигли оцифрувати Софійський собор, костел святого Миколая, Чернівецький університет, Золоті ворота, палац культури «Енергетик» у Прип'яті і не тільки.

Команда ініціювала два проекти по збереженню спадщини — #SaveUkrainianHeritage та #SaveMariupolHeritage.

Метою проекту #SaveUkrainianHeritage є 3D сканування культурних пам'яток по всій Україні, де тільки це дозволять обставини для збереження та консервації спадщини. В рамках проекту відскановано такі об'єкти як Домініканський та Вірменський собори, собор Святого Юра у Львові, Чернівецький національний університет та багато інших об'єктів.

#SaveMariupolHeritage — у рамках ініціативи команда розробляє 3D-моделі пошкоджених будівель у місті Маріуполь, зокрема Маріупольський драмтеатр. Ці моделі допоможуть зберегти інформацію про стан пам'яток та підтримати реставраційні роботи у майбутньому.

Підсумовуючи, методики лазерного сканування та 3D сканування наразі є передовими технологіями в сфері реставрації та відновлення архітектурної спадщини. Підтримка ініціатив, що сприяють збереженню та популяризації пам'яток архітектури є досить актуальною в сучасних умовах.

## **АРХІТЕКТУРА КРЕМЕНЧУКА КІНЦЯ ХІХ - ПОЧАТКУ ХХ СТ**

Архітектура Кременчука кінця ХІХ - початку ХХ століття стала свідком активного будівництва та економічного розвитку, які були нерозривно пов'язані між собою. Цей період відзначався не лише творенням нових архітектурних шедеврів, а й стрімким розвитком міста за рахунок інфраструктурних та промислових ініціатив. Залізнична мережа, впроваджена у цей час, стала ключовим стимулом для економічного зростання, відкриваючи нові торгові шляхи та стимулюючи розвиток промисловості. Окрім економічного, важливим був суспільно-політичний розвиток, в першу чергу багатонаціональний склад населення міста. Ці та інші чинники мали вирішальний вплив на ландшафт міста та його архітектуру, формуючи неповторний образ і стиль Кременчука цього періоду. Для кінця ХІХ – початку ХХ століття характерним був полістилізм в архітектурі, який в Кременчуці був представлений історизмом, еkleктикою, цегляним стилем, європейським та українським модерном.

Доречно буде розглянути список пам'яток та містобудування Кременчука:

### **1. Жіноча гімназія (до 1866, 1901 р.)**

Відкрита була 1 березня 1866. Будівля гімназії входить до переліку пам'яток культурної спадщини, що не підлягають приватизації. 1901 року на честь 25-річчя гімназії було побудовано новий будинок у стилі цегляного неоренесансу. Зараз це штабні будинки Кременчуцького льотного коледжу.

### **2. Будинок Державного Банку (1900 р.)**

Входить до переліку пам'яток архітектури Кременчука. Будівля у стилі цегляного неоренесансу, двоповерхова, з напівпідвалом, з облицювальної цегли різних відтінків, нетинькована, у плані П-подібна. Ріг стіни головного фасаду та тієї, що виходить на площу, зрізаний і є центром композиції, на 2 поверсі зрізу - балкон з кованою фігурною решіткою, яка збереглася у початковому стані. Вікна 2-го поверху по головному фасаду і частково на бокових фасадах аркові, решта прямокутні, всі прикрашені наличниками із «замками». Дах вальмовий, укритий бляхою.

### **3. Казарми 35-го Брянського піхотного полку (1910, 1911 р.)**

Пам'ятка архітектури Кременчука. Зведена у 1910—1911 роках під керівництвом міського техника Т. Ястрембського. Будівничий звернувся до

поширеного для архітектури казарм цегляного стилю з історичними стилізаціями. В будівлі казарм поєднані риси класицизму та середньовічної романської архітектури.

#### 4. Свято-Миколаївський собор (1910 р.)

Збудований у 1910 році на кошти полтавської дворянки Котович у неоготичному стилі. Функціонував як Римо-Католицька базиліка до 1919.

#### 5. Будинок поліцмейстера О. Казачека

Будинок був побудований наприкінці ХІХ - на початку ХХ ст у стилі європейського модерну. У той період на цій вулиці оселялася міська знать: купці, представники Міської думи, чиновники. Під час Другої світової війни забудова вулиці практично повністю була знищена, однак будинок колишнього поліцейського залишився невразливим. Будівля включена до списку пам'яток архітектури міста.

#### 6. Будинок купця Чуркіна (1902 р.)

У плануванні будівлі, у вирішенні фасадів відобразилися не лише віяння часу, а й доволі химерний смак замовника. В архітектурі особняка Григорія Чуркіна змішалися елементи ордера класичної архітектури; деталі ліпнини виконані в стилі рококо та бароко, різновисоке шатрове покриття даху - в стилі давньоруської архітектури, тоді як асиметричність будови – данина мальовничості модерну. На фасаді будинку зберіглося цікаве коване металеве кріплення, очевидно, для інформаційної вивіски; увінчує його неповторна башточка.

#### 7. Будинок купця Немеця (1901 р.)

У 1901 році поряд з млином на вулиці Веселій побудовано особняк у цегляному стилі, Б. Немеця, прикрашений чавунним мереживом. Особняк уцілів під час Другої світової війни, коли була знищена велика частина міської забудови. У ньому розмістили шкірно-венерологічний диспансер. Станом на 2016 рік, будівлю включено до списку пам'ятників архітектури Кременчука.

#### 8. Будинок фабриканта Рабиновича (кінець ХІХ ст.)

Побудований на поч. ХХ ст. у стилі еклектичного модерну. Будинок був центром тютюнового підприємства «Самокат», що належало Н. Рабиновичу. Після революції 1917 року тут була їдальня № 1 для співробітників НКВС та військових курсантів. Післявоєнний період відзначився різними функціями будівлі: від їдальні до організації "Котлонагляд", а наразі тут розміщується Полтавський регіональний науково-технічний центр стандартизації, метрології та сертифікації.

Отже, архітектурні зміни кінця ХІХ - початку ХХ століть в Кременчуку відігравали ключову роль у розвитку економіки та навіть освіти, відображаючи культурний прогрес міста. Архітектура Кременчука цього періоду стала важливим елементом соціокультурного обличчя міста та відображенням новітніх тенденцій епохи.

## **ДОСЛІДЖЕННЯ ПАМ'ЯТКИ АРХІТЕКТУРИ ХРАМУ СВ. ПАНТЕЛЕЙМОНА В С. ШЕВЧЕНКОВЕ ІВАНО- ФРАНКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ**

Храм Св. Пантелеймона в селі Шевченкове Івано-Франківської області є значущою пам'яткою архітектури, яка збереглася до наших днів. Цей храм відноситься до галицької архітектурної школи. Галицька архітектурна школа - напрямок у романській, а одночасно візантійській та давньоруській архітектурі, що розвинувся на території Прикарпаття у добу правління династії Ростиславичів.

Характерною рисою школи є використання романської техніки мурування з тесаних білокам'яних блоків для створення хрестово-купольних храмових будівель візантійського типу. Храм Св. Пантелеймона - це єдиний збережений храм Галичини, історія якого сягає княжих часів. Вважається, що величну церкву в романському стилі збудував у 1194-му році волинський князь Роман Мстиславович і посвятив її імені свого дідуся, київського князя Ізяслава, якого охрестили Пантелеймоном.

Цікаво, що датування визначили за графіті, які виявили на стінах храму. На тесаному камінні чітко видно нашкрябані хрести, малюнки й цілі написи, писані кирилицею, латиницею та, навіть, по-вірменськи (Рис.1). Та найчастіше зустрічаються зображення хрестів. На думку істориків, це свідчення того, що в храмі зберігалася свята реліквія - фрагмент Животворящого хреста, на якому розіп'яли Ісуса. Є свідчення, що тевтонці проходили повз Галич і залишили свій слід на мурах церкви.

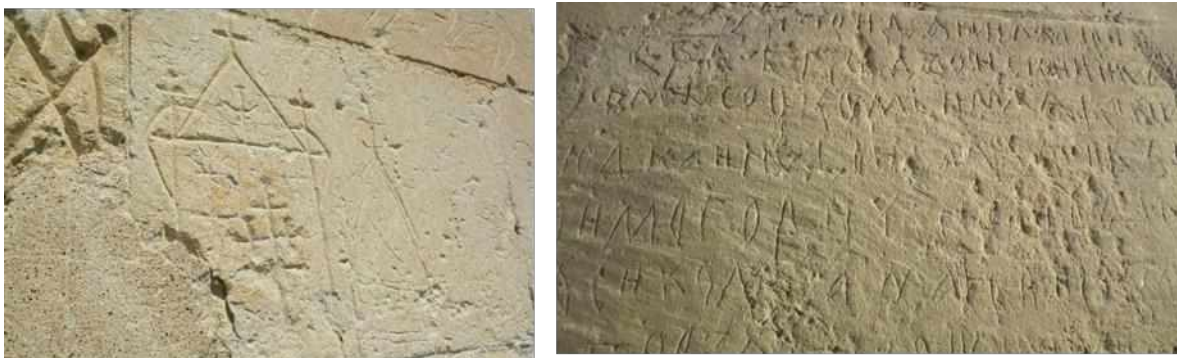


Рис. 1. Зображення на стінах храму.

Після захоплення Галичини Польщею церква була пересвячена в кафедральний собор для латинського католицького архієпископа.

Великої шкоди пам'ятці завдала пожежа 1802 р., під час якої згорів костел, монастир і багато цінних документів. Однак найбільшого

руйнування завдала пам'ятці Перша світова війна. Під час гарматного обстрілу 1915 р. був майже повністю знищений західний портал, крім двох капітелей лівих колон, зруйновані західний фасад, дах, інтер'єр, постраждав верх дзвіниці (Рис. 2).

Відразу після реставрації 1998 р. церкву було пересвячено в греко-католицький храм.

На початку 90-х храм було реконструйовано відомим львівським архітектором Іваном Могитичем. За його проєктом відновили купол і верхню



Рис. 2. Зображення зруйнованого храму.

частину будівлі. Відтак нижня частина, десь, до 5-7 метрів у висоту, є цілком автентичною.



Рис. 3. Західний портал.

У первісному вигляді це був чотиристовпний одноверхий храм, складений з блоків світло-жовтого каменю на вапняному розчині. Якщо припустити, що збудували його за хрестовокупольною системою, то по закомарах, очевидно, його перекривали півциркульні склепіння. Хрещаті стовпи мають вузькі бокові лопатки.

Перспективний західний портал (Рис. 3) оздоблено колонками на п'єдесталах складного профілю з добре прорисованими капітелями корінфського ордеру. Антаблемент portalу оздоблено різьбленням стилізованого акантового орнаменту, перевитого джгутами. Такі самі орнаменти й джгути облямовували архівольти portalу. Вражає майстерне профілювання окремих деталей.

Дещо простіше вирішено південний портал, оздоблений колонками з антаблементом. Маленькі капітелі пілястрів аркади, що членують апсиди східного фасаду, надзвичайно витончені.

Стародавній Галич мав тісні культурні зв'язки з сусідніми народами. Його архітектура, безперечно, пов'язана з романською архітектурою, зокрема сусідньої Угорщини. Певні романські впливи, як наприклад, ротондональність, витягнутість апсид, видно в планах деяких будівель. Але це стосується лише невеликих споруд. В будівництві великих храмів галицькі будівничі дотримувалися загальноєвропейських правил. Багато спільного з романською архітектурою мають прийоми кам'яного різьблення. Так, різьблені деталі порталів церкви Пантелеймона багато чим схожі на різьблені деталі порталів ряду споруд Угорщини XII – XIII століть. Певну стильову подібність до форм галицьких порталів та різьблених деталей мають романські споруди Польщі, Чехії, Моравії.

Розбивка плану будівлі ідеально точна. Всі кути прямі, всі розміри однакові в схожих частинах і деталях.

У споруді вражають класична гармонія і рівновага між масами і деталями, між інженерною суворістю карбованих пілястр та півколонок і витонченою різьбою на порталах і капітелях.

Нині церква є діючою, але належить до Національного заповідника "Давній Галич".

Дослідження архітектури храму Св. Пантелеймона в селі Шевченкове виявило багату історичну та культурну спадщину цієї споруди. Архітектурні деталі, такі як стилізовані орнаменти та вишукані деталі, свідчать про майстерність будівництва та важливість церкви для місцевого населення. За допомогою дослідження ми можемо краще зрозуміти культурний та релігійний контекст того часу, а також відновити історію цієї визначної споруди. Такий аналіз дозволяє зберегти та відтворити цінність і значення церкви як частини національної та культурної спадщини.

#### *Література*

1. *Історія українського мистецтва.* – К.: Наукова думка, 1966 р., т. 1, с. 215 – 218.
2. *Логвин Г.Н. По Україні.* – К.: Мистецтво, 1968 р., с. 269 – 270.
3. [https://www.pslava.info/ShevchenkoveS\\_CerkSvPantelejmona,237259.html](https://www.pslava.info/ShevchenkoveS_CerkSvPantelejmona,237259.html)
4. <https://orden-panteleimon.com.ua/ua/stpanteleimon/churches/hram-sv--panteleymona--galich--ivano-frankivska-obl-->

## **АДАПТИВНА АРХІТЕКТУРА: РОЛЬ В СУЧАСНОМУ СВІТІ**

Актуальність теми обумовлена тим, що в світі швидкоплинних змін і технологічного розвитку, важливо мати архітектуру, яка може легко змінюватися і вдосконалюватися.

Сучасним архітекторам все частіше доводиться мати справу з міським середовищем, яке насичене існуючим будівельним фондом у своїх проєктах вони намагаються відповісти на постійні змінні запити часу та людей.

Адаптивна архітектура дозволяє створювати будівлі, які ефективно використовуватимуть ресурси, заощаджуватимуть енергію та забезпечуватимуть комфорт для користувачів. Таким чином, вона сприяє сталому розвитку та збереженню навколишнього середовища.

Форма споруди, що існує незалежно від своїх функцій, своїх символічних і асоціативних якостей для пам'яті та історії, залишається присутньою, хоча і не обов'язково відображається завдяки сучасному функціональному використанню, стійкій продуктивності або технічній вимозі. Коли оригінальні функціональні характеристики стають неактуальними - форма може стати особливістю, завдяки поєднанню непоєднуваного.

Між спірною подвійністю прагнення до прогресу та збереження минулого, адаптивне повторне використання можна розглядати через його найбільш охоплююче визначення «будь-які будівельні роботи та втручання для зміни його потужності, функції або продуктивності, повторного використання або модернізації будівлі будуть змінені відповідно до нових умов чи вимог».

Акти культурного вандалізму та апріорне припущення “все старе - обов'язково цінне”. Дві сторони, які підкреслюють чітку необхідність обговорення ролі архітектури, під час якого сучасні архітектори гратимуть в адаптацію збереження і створення нової спадщини. Набагато краще коли архітектура використовується не за початковим призначенням, ніж поступово занепадає.

Адаптивне повторне використання — це визнання того, що наші будівлі не є безсмертними і справді страждають від старіння. Тому це можливість підкреслити значущу роль, де архітектура грає в підтримці безперервного і колективного почуття культурної ідентичності. Загалом, адаптивне повторне використання можна описати як важливий регіональний підхід, який повторює нам це значення місця: те, що



архітектура є не просто універсальна машина для життя, але насправді є невід’ємною частиною нашої індивідуальності, колективних спогадів та досвіду міста.

Пошук відповідних прецедентів для проєкту адаптивного повторного використання може стати дуже складним, оскільки кожен пошук, безперечно, дасть два (або більше) різних набори даних: оригінальна функція та нова функція, об’єднання архітекторів різних часів, формальні атрибути оригінальної будівлі та формальні ознаки трансформованої будівлі тощо. Оскільки ми змінюємося впродовж життя, більш складний і урбанізований світ, а також будівлі та наші міста повинні змінюватися разом з нами. Адаптивна архітектура дозволяє гнучко підлаштовуватися під вимоги, що забезпечує зручний, екологічний розвиток навколишнього середовища.

*Література:*

1. Hugo Chan/ *Approaches to Adaptive Reuse in Architecture*[Електронний ресурс]. 2018. Режим доступу до ресурсу: <https://Approaches to Adaptive Reuse in Architecture>
2. Шаталюк Ю. В. ПРИЙОМИ ТА ПРИНЦИПИ ФОРМУВАННЯ АДАПТИВНОЇ АРХІТЕКТУРИ УДК: 72.01/2018р.
3. Dafna Fisher-Gewirtzman/*Adaptive Reuse Architecture Documentation and Analysis*//2016р.

**УДК 712.4:72.01**

*М.О. Інзик, ст. гр. 202-А*

*П.О. Васильєв, ст. викл.*

*Національний університет*

*«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

## **ВПЛИВ ВЕРТИКАЛЬНОГО ОЗЕЛЕНЕННЯ НА СПРИЙНЯТТЯ МІСЬКОГО СЕРЕДОВИЩА**

Міське середовище — це штучно створена екосистема, яка постійно змінюється. Це динамічні простори, де зосереджена людська діяльність, що визначається високою щільністю населення, інфраструктурою та будівлями. Міське середовище характеризується постійною еволюцією та трансформацією, зумовленою динамікою будівництва та знесення споруд, що формується як наслідок людської діяльності та прийнятих рішень.

Міське середовище може мати як позитивний, так і негативний вплив на мешканців. З одного боку, воно може пропонувати широкий спектр можливостей, зручностей та розвитку як населення, так і особистості. З іншого, таке середовище характеризується переповненістю, значним рівнем шуму та забруднення, що призводить до різних стресових ситуацій у його мешканців.

Одним з основних рішень, щодо якісного та приємного сприйняття міського середовища є вертикальне озеленення, яке здатне змінити зовнішній вигляд та та надати особливої уваги навколишнім будівлям та спорудам.

Впровадження вертикального озеленення стрімко зростає в світових тенденціях розвитку міст та нового будівництва. Така ідея не лише вирізняється естетичною привабливістю та красою, але й створює екологічні та психологічні переваги, які сприяють покращенню якості життя в містах.

З наукової точки зору, вертикальне озеленення розглядається, як інноваційний метод покращення та екологізації міського середовища, що ґрунтуються на принципах сталого розвитку. Є одним з принципів заміщення /компенсації при формування інтегрованого природньо-архітектурного простору. Завдяки цілеспрямованому озелененню фасадів та інших площин досягаються наступні позитивні ефекти та наслідки:

1. Зменшення шуму та пилу: «Зелені стіни» діють як природній шумо- та звукоізолятор, який поглинає та знижує рівень шуму, що покращує життя людей, які часто знаходяться у місцях з інтенсивним рухом. Живі стіни не лише добре поглинають звук, а й зменшують його відбиття, створюючи комфортну та тиху атмосферу.

2. Зниження теплового навантаження: Озеленення будівель та міського середовища сприяє кращому поглинанню сонячної енергії рослинами в процесі фотосинтезу. Завдяки цьому процесу зменшується виділення сонячної енергії, що відбивається від поверхонь та поглинається у вигляді тепла. Озеленення вертикальних поверхонь може значно знизити температуру повітря в безпосередній близькості до будівлі, що створює більш приємний мікроклімат, особливо в літні дні.

3. Покращення безпекових аспектів у міському середовищі: Зростання урбанізації призводить до значного скорочення зелених насаджень у містах. Дефіцит наземного озеленення має негативні наслідки для добробуту та безпеки мешканців. Дослідження проведене в Чикаго, показало, що наявність великої кількості озеленення у житлових кварталах призводить до значного зниження рівня насильницьких дій. Інше дослідження. Проведене науковцями з Нідерландів, показало, що люди, які проживають у районах з достатньою кількістю озеленення, рідше стають жертвами вандалізму та злочинів. А також, перебування на природі має терапевтичний ефект, що може призвести до зниження рівня стресу, тривоги та депресії.

4. Покращення ментального здоров'я: Вертикальне озеленення має значний вплив на наш психоемоційний стан. Дослідження показали, що зелений колір сприяє зниженню рівня кортизолу, гормону стресу. Перебування в оточенні зелених рослин сприяє відчуттю спокою та зниженню тривоги. Взаємодія з рослинами стимулює підвищення рівня

гормонів, що регулюють настрій та відповідають за відчуття щастя та задоволення, а також покращують увагу та пам'ять.

5. Підвищення соціальної активності: Зелені громади підвищують почуття гордості за своє місто та рівень довіри до оточуючого середовища. Мешканці зелених населених пунктів проводять більше часу на свіжому повітрі спілкуються з іншими мешканцями, що сприяє формуванню широких соціальних зв'язків. Такі заходи стимулюють громадян брати активну участь у вирішенні нагальних проблем та питань, щодо розвитку своїх громад.

Отже, вертикальне озеленення — це не лише естетичний елемент декору, але й досить потужний інструмент для покращення міського середовища та психоемоційного стану людини. Завдяки своїм властивостям зелені рослини знатні знижувати рівень шуму та пилу, рівень стресу, тривоги та гніву, покращувати настрій та об'єднувати людей.

*Література:*

1. Зелені фасади та живі стіни — огляд, що встановлює класифікацію типів будівництва та відображує переваги (Електронний ресурс). – 2019. – Режим доступу до ресурсу: <https://www.mdpi.com/2071-1050/11/17/4579>

2. Переваги живої стіни (Електронний ресурс). – 2020. – Режим доступу до ресурсу: <https://livewall.com/benefits/#artex>

3. Сталій розвиток міст(містобудівний аспект): матеріали міжнар. наук.-практ. конф., Харків, листопад 2017 р. / [редкол. : В.Т.Семенов (відпов. ред.) та ін.] ; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О.М.Бекетова. –Харків : ХНУМГ ім. О.М.Бекетова, 2017. –20-21с.

4. Косик О.І., Летік К.В. Формування комфортного міського середовища засобами. Київ: Київський національний університет імені Тараса Шевченка, 2021, 134-140с.

## **ПОЛІФУНКЦІОНАЛЬНИЙ РОЗВИТОК ПЕРИФЕРІЇ М. ЛЬВІВ**

Довгий час міста будувались за монофункціональним принципом – промисловий, житловий, адміністративний райони. Але світ почав поступово відмовлятися від такої системи на користь різноманітності, гнучкості та самодостатності містобудівних одиниць.

Структура планувальних одиниць міста повинна грамотно інтегрувати в собі поліфункціональні ознаки та нести користь не тільки своїм резидентам, а й решті спільноти. Ряд міст постсоціалістичного простору пішли шляхом реорганізації міських районів, додаючи їм повний набір функцій для повноцінного проживання. Таким чином занедбані будівлі та спальні райони міст перетворюють на багатофункціональні комплекси.

Такі об'єкти стають точкою зустрічі, значно покращують міську мобільність та за завдяки функціонального насичення створюють особливий організуючий, культурний порядок та мікроклімат.

Місто Львів є одним з перших реалізаторів цього підходу в Україні. Так нещодавно була запущена бізнес-набережна Duck`s Lake, що знаходиться неподалік одного зі спальних районів міста. Проект, який гармонійно поєднав природні й антропогенні ландшафти, реалізував девелопер Asgard Investment. Їм удалося швидко відновити закинуте озеро й побудувати на його берегах комплекс, який розділили на чотири основні зони: водойма з качками, місця для відпочинку, стрит-ритейл із відомими брендами й закладами, а також зона Lucky Offices – офіси для компаній.

Головна ідея - об'єднання відпочинку з роботою. Простір не лише інтегрується в природну екосистему озера, але й відповідає потребам та бажанням сучасного містянина. Він розділений на центральну алею, набережну навколо озера, арт площу та зони відпочинку.

Іншим прикладом розвитку поліфункціональності міського простору є Фабрика повидла у одному з деградуючих районів міста – Підзамче. В уяві львів'янина Підзамче – традиційно промисловий район, його важливою ознакою є безпосередня близькість до села Знесіння, що було розглянуто як зв'язок між містом і селом. Будівлі фабрики розташовані довкола та орієнтовані на внутрішнє подвір'я, яке й буде орієнтоване як основне місце подій та матиме доступ до всіх функціональних просторів.

Згідно з проектом на території передбачаються такі основні функції: виставковий простір; багатофункціональна зала для виконавчого мистецтва мистецькі майстерні; репетиційні кімнати для хореографії і театру; музична

студія; 2-3 малі конференц-кімнати; кафе, яке можна використовувати для громадських подій; мистецько-сувенірна крамниця; бібліотека; житлові кімнати; офіси.

Проект ревіталізації Фабрики повидла пропонує створити простір для комунікації, навчання та творчості. Основна увага приділяється не так зовнішньому вигляду, скільки принципам, які втілює простір фабрики: відкритості, прозорості, доступності, свободи.

Наразі також ведуться роботи з переосмислення функціонального планування найпівнічнішого району міста Львів – Збоїща, просторове планування якого все ще відбувається відповідно до принципів, характерних для радянської доби: строге функціональне зонування, моноорієнтованість, втрата ідентичності району та автомобілецентрична транспортна інфраструктура. Оскільки а ні держава, а ні місто не відіграє активної ролі у міському локальному розвитку, головними засадами прийняття рішень стосовно нової моделі простору стало залучення місцевих мешканців. Під час пілотного проекту розвитку дано території фахівцями було визначено ландшафт та проведення різних активностей - одними з головних переваг району. Відповідно до загальної концепції розвитку району було виділено 2 напрямки дій:

1. Створення мережі з'єднаних зелених просторів та сприяння розвитку альтернативного транспорту;
2. Сприяння культурній та соціально-економічній ідентичності через активну спільноту.

Серед більш конкретних цілей, стейкхолдери нашої команди на втілення багатофункціональних зв'язків :

- Двори при церквах + мультифункціональні публічні простори;
- Ринок + івент - плаза + майданчик вуличної їжі;
- Їзда на велосипеді + пішохідні зв'язки;
- Медичний хаб: лікарня, рекреація і хоспіс;
- Відновлення річки Полтва.

Вже під час повномасштабного вторгнення саме в районі Збоїща з'являється один з найпотужніших медичних хабів - Національний реабілітаційний центр “Незламні“ (“Unbroken”)

#### *Література:*

1. *DUCK'S LAKE: новий формат українського урбаністичного простору, створений з думкою про людину [Електронний ресурс] // PRAGMATIKA. – 2023. – Режим доступу до ресурсу: <https://pragmatika.media/news/duck-s-lake-novyi-format-ukrainskoho-urbanistychnoho-prostoru-iakyi-stvorenyi-z-dumkoiu-pro-liudynu/>.*

2. *Ревіталізація міст – досвід європейського союзу для України Навчальний посібник // О. А. Суч, Н. С. Ситник, А. В. Стасишин, В. В. Круглякова// Львів 2023.*

3. *Tumynskiy V. Advanced Studies in Integrated Urban Development (ASIUD) 2017/18 / Vladyslav Tumynskiy., 2018. – 207 с.*

# СЕКЦІЯ НАФТОГАЗОВОЇ ІНЖЕНЕРІЇ ТА ТЕХНОЛОГІЙ

УДК 622.24.6

*В.М. Савик, к.т.н., доцент,  
Т.О. Суржко, аспірантка  
М.І. Книш, аспірант,  
Ю.П. Ілляшенко, аспірант  
Національний університет  
“Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка”*

## **МАТЕМАТИЧНЕ ВРАХУВАННЯ КОЛИВАНЬ ВІБРАЦІЙНОГО СИТА БЛОКУ ОЧИСТКИ ПРОМИВАЛЬНОЇ РІДИНИ**

Вивчаючи динаміку дії вібраційного сита блока очистки промивальної рідини на бурову суміш у контексті математичного аналізу та практичних вимірювань, потрібно враховувати різні методи фіксації елементів та здійснити їх аналіз для оптимізації економічності та ефективності процесу очищення.

Математичні моделі для вібраційного устаткування використовуються для фільтрації промивної рідини. Існують різні методології моделювання, підтверджені численними публікаціями [1,2]. Деякі з цих моделей моделюють рідину як жорстке тіло, до маси якого додається частина маси коливальної системи.

Особлива увага виробничого процесу приділяється не лише покращенню якості продукції, але й зниженню витрат на устаткування. Важливі аспекти полягають у простоті конструкції, надійності та зручності обслуговування.

Мета нашого дослідження - вивчення коливань елементів вібраційного сита для очищення бурового розчину, з метою подальшої оптимізації процесу. Для аналітичного опису коливань приймаються певні постулати, включаючи моделювання елементів як однорідну пластинку з однаковою товщиною та врахування лінійної еластичності згідно з принципом Гука.

Такий аналіз і моделювання дозволять нам отримати краще розуміння динаміки дії вібраційного сита та покращити процес очищення бурового розчину з урахуванням практичних вимог та обмежень.

Додамо додаткові приклади коливань, які можуть виникати в системі вібраційного сита для очищення бурового розчину [3,4]:

– поперечні коливання пластинки: коливання, що виникають в результаті руху пластинки в поперечному напрямку. Це може бути відхилення пластинки від початкового положення у формі синусоїдальної хвилі під дією внутрішніх і зовнішніх сил.

– коливання вібраційного сита як цілісної системи: враховуючи, що вібраційне сито є складною системою, можливі коливання всієї системи як цілісної одиниці. Наприклад, крім пластинки, можуть виникати коливання в рамі сита або в системі приводу.

– вільні коливання пластинки: після припинення зовнішньої дії (наприклад, вимкнення вібраційного приводу) пластинка може коливатися вільно за власною інерцією до повного зупинення. Це може бути важливим при розрахунках структурної міцності та тривалості роботи.

– резонансні коливання: якщо частота зовнішнього впливу наближається до власної частоти коливань пластинки або системи в цілому, може виникати резонанс, що призводить до значного збільшення амплітуди коливань. Це може бути як корисним явищем (якщо використовується для поліпшення очищення), так і проблемою, оскільки може призвести до перевантаження системи.

Ці приклади коливань допоможуть розширити розуміння різноманітних коливань, що можуть виникати в системі вібраційного сита та їхнього впливу на процес очищення бурового розчину.

#### *Література*

1. Tetiana Surzhko, Maksym Knysh, Yuriy Kuzub, Oleksandr Kruchkov, & Viacheslav Rubel (2023). Study of the operating parameters of vibrations of a vibrosieve of the washing liquid purification unit. *Technology Audit and production Reserves*. № 4/1(72), Kharkiv, 34–39. doi: 10.15587/2706-5448.2023.286362

2. Суржко Т.О., Савик В.М., Молчанов П.О., & Калюжний А.П. (2020). Підвищення ефективності роботи обладнання блоку очищення промивальної рідини. *Зб. наук. праць Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка» (галузеве машинобудування, будівництво)*. Полтава: НУПП. Вип. 2 (55).2020, 121-127. doi: <https://doi.org/10.26906/znp.2020.55.2354>

3. Костриба І.В. *Основи конструювання нафтогазового обладнання: Навч. Посібник*. – Івано-Франківськ: Факел, 2007 – 256 с.

4. Мочернюк Д.Ю. *Моделювання фізичних процесів на основі визначальних рівнянь* / Д.Ю. Мочернюк – *Нафтова і газова промисловість* – 2001. – №3. – С. 12 – 14.

5. *Довідники з нафтогазової справи. Заг ред. докт. тех. наук В.С. Бойко, Р.М. Кондрата, Р.С. Яремійчука* – К.: Львів, 1996. – 648 с.

## РОЗРОБКА ЗАХИСНОГО БАР'ЄРУ ДЛЯ ДЕПРЕСІЙНОГО ДИФЕРЕНЦІЙНОГО ПЕРЕВІДНИКА

Для свердловинних робіт використовуються різні елементи компоновки, в тому числі і депресійний диференційний перевідник, що представляє собою деталь муфтового типу із спеціальними куполоподібними керамічними вставками, які слугують тимчасовим перекриттям внутрішнього діаметру деталі. Як правило, диференційні перевідники використовуються як нижня частина компоновки завершення та дозволяють тримати відповідні тиски в та з-під НКТ.

Недоліком таких деталей є те, що під час спуску диференційний перевідник піддається значним механічним впливам при контакті із стінками обсадженого стовбуру, що нерідко призводить до пошкодження керамічних вставок та порушує його основну функцію. Дані порушення впливають на герметичність даної деталі. Тож чим більша глибина свердловини та більше переходів з одного діаметру обсадженого ствола в інший тим більша вірогідність пошкодження диференційного перевідника та невиконання запланованих робіт.

Задача модернізації – створити захисний бар'єр, що забезпечить зменшення механічного впливу на диференційний перевідник при контакті з обсадженим стовбуром та при інших умовах, що дасть можливість зменшити ризики пошкодження куполоподібних керамічних вставок під час спуску та виконання запланованих робіт.

Поставлена задача вирішується за рахунок створення зовнішнього гумового кожуха під відповідні геометричні розміри диференційного перевідника, що слугуватиме бар'єром від механічних впливів та не зашкодить виконанню основних функцій, які поставлені перед даним виробом.

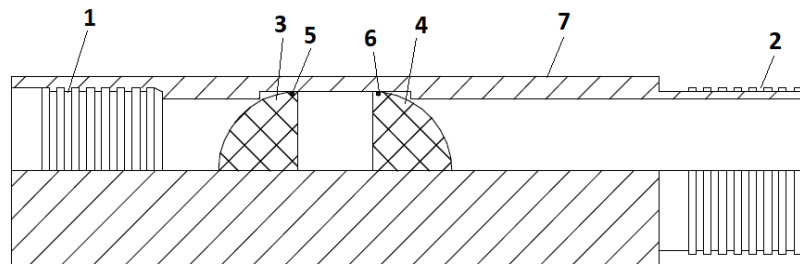


Рис. 1. Депресійний диференційний перевідник із двома керамічними куполоподібними вставками: 1 – верхня різь; 2 – нижня різь; 3,4 – керамічна куполоподібна вставка; 5,6 – ущільнюоче кільце під куполоподібну вставку; 7 – тіло депресійного диференційного перевідника



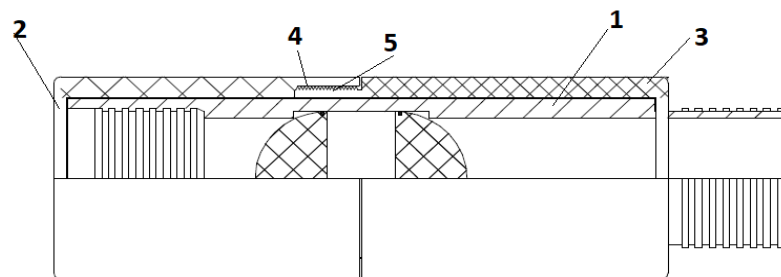


Рис. 2. Модернізований депресійний диференційний перевідник із гумовим захисним кожухом: 1– диференційний перевідник; 2 – верхня частина захисного кожуха; 3 – нижня частина захисного кожуха; 4 – з’єднувальна різь верхньої частини кожуха; 5 – з’єднувальна різь нижньої частини кожуха

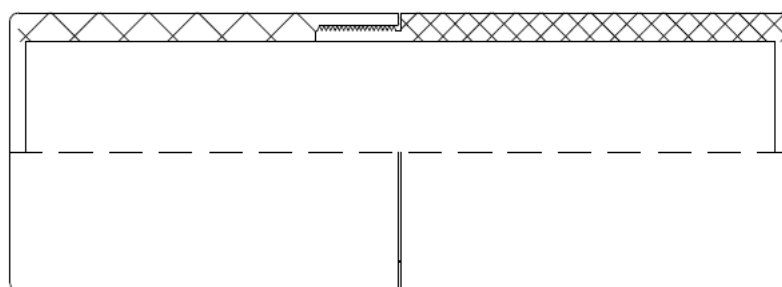


Рис. 3. Загальний вигляд зовнішнього захисного гумового кожуху

Висновки. Суть технічного рішення з модернізації депресійного диференційного перевідника з керамічними куполоподібними вставками полягає в тому, що порівняно із аналогами, конструкція модернізованої деталі, за рахунок розробленого захисного бар’єру, зменшує ризики та підвищує ефективність виконання запланованих робіт. Завдяки захисному бар’єру диференційний перевідник майже не відчуватиме механічні впливи при спуску на різні глибини та в різних конструкційних особливостях свердловин.

Отже, внаслідок модернізації диференційного перевідника з куполоподібними керамічними вставками, за рахунок розробки захисного бар’єру, збільшиться успішність виконання робіт та відповідно річний фонд його роботи, а це, в свою чергу, сприятиме економічному ефекту.

#### Література

1. *Технологія і техніка буріння*. Войтенко В.С., Вітрик В.Г., Яремійчук Р.С., Львів: Центр Європи, 2012.-708 с.
2. *Освоєння, інтенсифікація та ремонт свердловин* / П.О. Катеринчук, Д.В. Римчук, С.В. Цибулько, О.Л. Шудрик – Х.: Пром-Арт, 2018. – 608 с.
3. *Бойко В.С. Довідник з нафтогазової справи* / Бойко В.С., Кондрат Р.М., Яремійчук Р.С. – Львів: Світ, 1996. – 620 с.

## **ПРОЕКТУВАННЯ ПОДАЛЬШОЇ РОЗРОБКИ СХІДНО- ПОЛТАВСЬКОГО ГАЗОВОГО РОДОВИЩА ЗА ДОПОМОГОЮ PETROLEUM EXPERTS SOFTWARE (MBAL)**

Забезпеченість України паливно-енергетичними ресурсами одне з найголовніших завдань національної економіки, без розвитку якого неможливе успішне здійснення соціальних, економічних і науково-технічних програм. У 2023 році більшість родовищ працюють на виснаження і знаходяться на завершальній стадії розробки. Розвиток та оптимізація родовища, такого як Східно-Полтавське, є важливим завданням для забезпечення енергетичної безпеки країни.

На основі проведеного аналізу розробки свердловин Східно-Полтавського родовища оцінені дренавані запаси газу за промисловими даними по свердловинах та покладах в цілому. Проектним документом дренавані запаси оцінювались на рівні 8234 млн м<sup>3</sup>.

Аналізуючи результати вимірів пластових тисків по видобувному фонду горизонтів К-11, К-12, М-1, можна зробити висновок, що розробка відбувається в умовах газового режиму.

Під час ознайомлення з різними програмними продуктами було вирішено провести подальшу розробку Східно-Полтавського родовища за допомогою PETROLEUM EXPERTS SOFTWARE (MBAL). Програма використовується для проектування розробки родовищ, зокрема для вибору оптимальної схеми розвідки та розробки, визначення оптимальних технологій видобування та розрахунку прогнозних обсягів видобутку.

За даними, що були отримані внаслідок проведення досліджень можна зробити певні висновки.

За результатами розрахунку матеріального балансу Східно-Полтавського газового родовища і встановлено, що родовище знаходиться на стадії виснаження. Запаси газу в родовищі обмежені і після 2027 року їх буде недостатньо для економічно вигідного видобутку.

Розробляти родовище на цьому режимі буде доцільно до кінця 2027 року. Пластовий тиск газу буде знижуватися з часом. Це пояснюється тим, що при видобутку газу тиск у пласті знижується. Однак, зниження тиску відбувається нерівномірно. На початку розробки родовища зниження тиску відбувається швидко, а потім темпи зниження тиску сповільнюються. Річний видобуток газу почне зростати до березня 2024 року, адже проектується метод інтенсифікації. Потім він повільно почне спадати. Це пояснюється тим, що запаси газу в родовищі обмежені.

Для того, щоб продовжити видобуток газу після 2028 року, необхідно буде застосовувати технології підвищення видобутку газу.

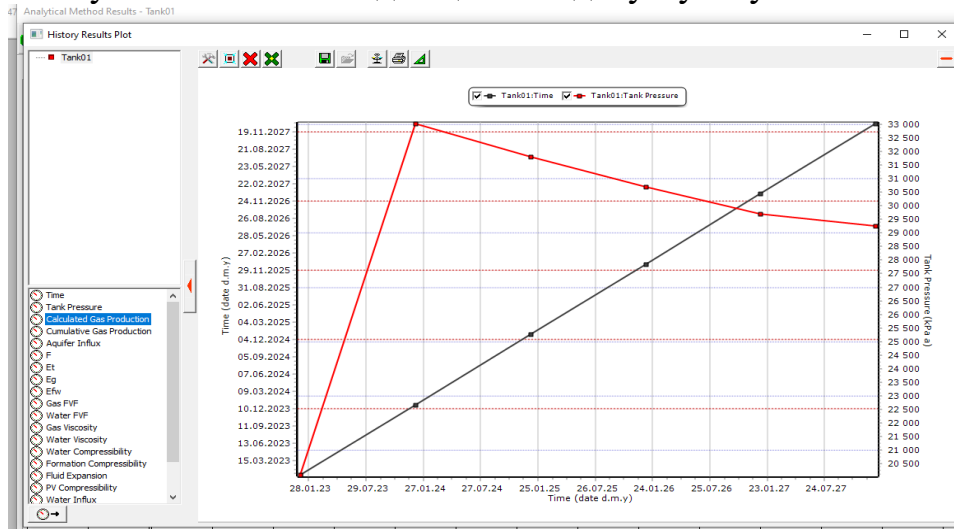


Рис. 1. Графік зміни тиску з часом побудований за допомогою MBAL

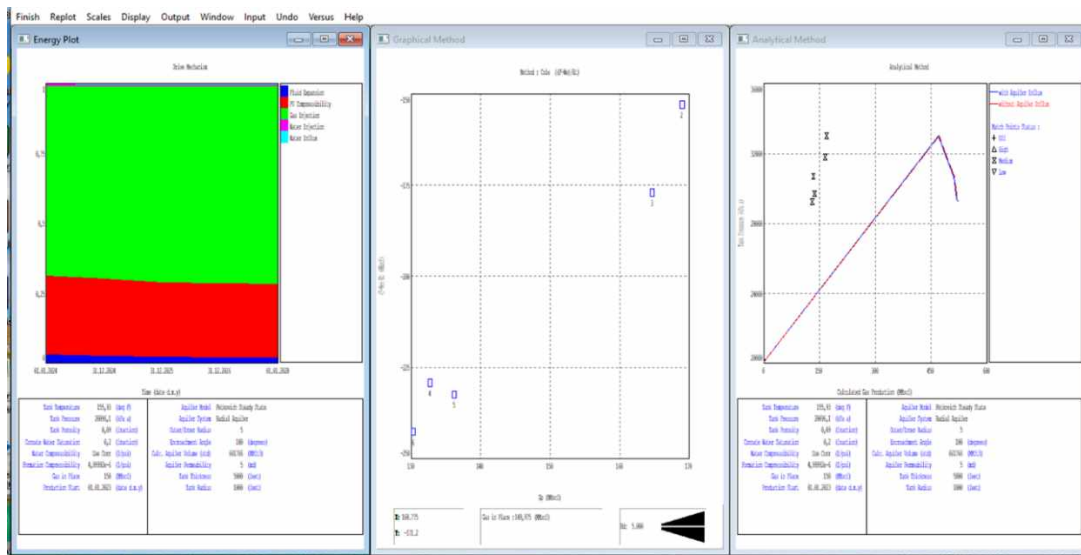


Рис. 2. Результати досліджень

### Література

1. Корективи технологічних показників розробки Східно-Полтавського ГКР з ДКУ на УКПГ/КАРПАТИГАЗ. Фик І. М., Куль А. Й. – Х., 2013. - 254 с.
2. Manual MBAL 2019. – 991 с.
3. Білецький, В.С. Моделювання у нафтогазовій інженерії. Львів: «Новий Світ – 2000», Харків: НТУ «ХПІ», 2021. — 306 с.
4. Диняк О. В. Навчальний посібник з навчальної дисципліни «Інженерно-геологічне моделювання» /О.В Диняк – Інтернет-ресурс Київського нац. ун-ту ім. Т. Шевченка. – [geol.univ.kiev.ua](http://geol.univ.kiev.ua) – 149 с.
5. Матківський С.В., Ковальчук С.О., Бурачок О.В., Кондрат О.Р., Хайдарова Л.І. Дослідження впливу незначного прояву водонапірної системи на достовірність матеріального балансу. Розвідка та розробка нафтових і газових родовищ. 2020. №2(75). С. 43-51.

## **OIL RECOVERY FACTOR PREDICTIONS WITH AN INCORPORATED LITHOLOGY**

Existing methods for determining the Oil Recovery Coefficient (ORC) due to waterflooding, such as the Ukrainian and Buckley-Leverett methods, have significant drawbacks that lead to inaccurate forecasts of oil production volumes [1-2]. These shortcomings are associated with the neglect of crucial factors affecting the process of displacement of oil by water [3-4].

Rock and fluid properties such as permeability, porosity, clay, and oil saturation can be closely related to the heterogeneity of the formation of lithofacies and have a specific correlation. Ignoring this factor decreases the accuracy of determining the oil recovery coefficient [5].

The Ukrainian method does not fully consider such factors as wetting, capillary pressures, and relative permeability. That leads to simplifying the oil displacement process model, which reduces the accuracy of forecasts [6-7].

As a result of these shortcomings, the forecast indicators of ORC due to waterflooding may differ significantly from the actual values of production reserves. That can lead to significant economic losses.

The growing need for energy sources and the depletion of traditional deposits make increasing the efficiency of oil production urgent. Waterflooding is one of the most common secondary mining techniques, and accurately determining its effectiveness is a key factor in field development and exploitation decisions.

Improving the methods of determining the ORC due to waterflooding, considering the lithofacies distribution of the permeable part of the reservoir, can allow:

- to increase the accuracy of forecasts regarding the volumes of oil production;
- optimize the design and operation of waterflooding systems;
- to increase the economic efficiency of the development and exploitation of deposits.

This work proposes a method of improving the traditional methods of determining the ORC due to waterflooding, considering the facies distribution of the permeable part of the reservoir [8]. For this, the following we conducted:

1. Analysis of traditional methods: We investigated the shortcomings of conventional methods related to neglecting factors affecting ORC.
2. Development of a method based on facies distribution: A method that uses a three-dimensional model of the formation to determine the volume of the

permeable and impermeable zones of the formation, as well as the distribution of facies in the formation, is proposed.

3. Comparison of methods: In the data analysis, we compare the accuracy of traditional methods with methods that consider facies distribution. For the experimental histogram and a theoretical graph of the normal distribution of ORC, we used the analysis of data random variables.

The study results showed that considering the facies distribution in the Buckley-Leverett method gives comparable and even more precise forecasts of the volume of oil production compared to the Buckley-Leverett method, which did not consider the facies distribution. The Ukrainian method with and without facies showed utterly different results. That is because the Ukrainian method does not consider key factors, such as wetting, capillary pressures and relative permeabilities, which affect the oil displacement process by water.

The scientific novelty of the work consists of developing a method for determining the ORC due to waterflooding, considering the facies distribution of the permeable part of the formation. This method allows for more accurate forecasts of oil production volumes, which can have a significant practical impact on field development and operation efficiency.

The study results can improve the forecasting of oil production volumes in fields developed by the waterflooding method, optimize the design and operation of waterflooding systems, and evaluate the economic efficiency of field development and operation projects.

We recommend using the proposed method in ORC determination due to waterflooding in the waterflooding method of field development. That will make it possible to obtain more accurate forecasts regarding oil production volumes, which can increase the economic efficiency of the development and operation of fields.

#### *References*

1. Buckley, S. *Mechanism of Fluid Displacement in Sands* / Buckley, S., Leverett, M.. – *Trans.: AIME*, 1962. – 107 p. – (146).
2. Dake, L.P. *Fundamentals of Reservoir Engineering* / Dake, L.P.. – *Amsterdam-Oxford-New York-Tokio*, 1978. – 221 p.
3. Tarek A. *Reservoir Engineering Handbook* / Ahmed Tarek. – *Elsevier: Gulf Professional Publishing*, 2006. – 1360 p. – (3).
4. Forrest F. *The Reservoir Engineering Aspects of Waterflooding* / Forrest F., Craig Jr.. – *New York: AIME*, 1971. – 142 p.
5. Blunt M. *Multiphase flow in permeable media: A pore-scale perspective.* / Martin Blunt. – *London: Cambridge University Press*, 2017. – 482 c.
6. Martus O. *Improved methodology development for assessing the reservoir collector properties using quantitative reservoir characterization tools* / O. Martus, O. Petrash // *Technology audit and production reserves.* – 2022.
7. Martus O. *Development of an improved method for evaluation of reservoir properties of formation* / O. Martus, V. Agarkov // *Technology audit and production reserves.* – 2022.
8. Martus O. *Development of oil extraction screening methodology considering innovative methods using the example of the Ukrainian field* / O. Martus, B. Cvetkovic. // *Technology audit and production reserves.* – 2023.

## **MAXIMIZING WELL PRODUCTIVITY BY USING MULTILATERAL WELLS**

This study involves hydrocarbon production optimization with flow simulation of an oil field produced by a multilateral well. Multilateral wells represent an advanced well technology that has demonstrated the potential to enhance well productivity significantly. By drilling multiple lateral branches from a single wellbore, this technology enables operators to access numerous reservoirs and increase the contact area between the wellbore and the target zone, thereby improving oil and gas recovery rates, reducing drilling costs, and minimizing the environmental impact.

Raghavan and Joshi (1993) presented a mathematical model that can predict the productivity of main wellbore wells. The model uses an effective wellbore radius (horizontal radial flow) to simulate fluid flow to the horizontal drain holes.

Retnanto and Economides (1996) published a simple formulation of multilateral well productivity for pseudo-steady-state flow. They derived their formulation by combining a one-dimensional linear flow model with a two-dimensional radial flow model to cover the drainage area. Larsen (1996) proposed a mathematical model similar to that of Raghavan and Joshi (1993) in that horizontal drain holes simulated a vertical wellbore located at the midpoints of the well elements.

Unconventional well completions are for multilateral, multifractured horizontal and radial fractured wells. Multilateral wells fall into two categories: the main wellbore type for reaching multiple production zones and the fishbone type for reaching different regions in the same production zone.

This screening study uses flow simulation tools to investigate the optimal number of laterals of a vertical well and, accordingly, each lateral production.

Study well performance investigates:

- A well with lateral arrangements
- Partly reservoir heterogeneity
- Various fluids
- Wellbore friction
- Water influx

The optimal number of laterals in a simple box reservoir is three laterals. In the study, we tested the production of a vertical well with one, three, and six laterals.

Further, our study provides the following results:

- Optimum number of wells due to drainage interference
- Heterogeneity increases oil production
- Viscosity decreases oil production
- Water influx increases well productivity

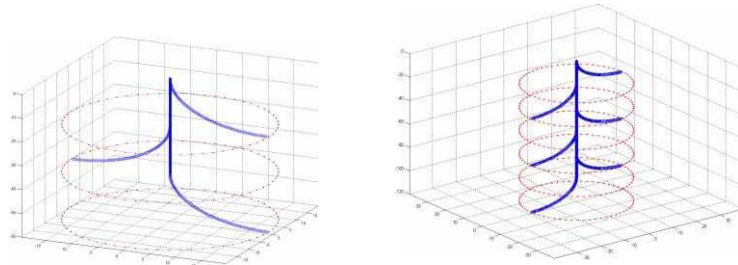
In addition, the study explores Wellbore friction. The following are the study Concluding Remarks:

- Production slightly varies when laterals are both perforated and of a multisegmented well, MSW
- Hole-MSW open output is higher compared to perforated laterals
- There is a negligible difference in pressure drop between laterals (analytical model developed model)

Drilling open hole sidetracks on any oil field may be cost-efficient for establishing multilateral wells for maximum drainage, thus facilitating this screening flow simulation.

Future real-flow simulation studies will include:

Subsea horizontal three-lateral well, a real case study of multilateral well production Include G&G reservoir heterogeneity. It will consist of fluid characterization of gas condensate. It will include the full range of SCAL data, i.e., Relative permeability, capillary pressure curves, and water and gas oil contacts with transition zones. It will also include the modelling of the water influx. The study will present the benefits of risk analysis and economy.



#### References

1. Furui, K., Zhu, D., Hill, A.D., August 2003. A rigorous formation damage skin factor and reservoir inflow model for a horizontal well. *SPE* 151.
2. Larsen, L., 1996. Productivity computations for multilateral, branched, and other generalized and extended well concepts. In: *Paper SPE 36754 Presented at the SPE Annual Technical Conference & Exhibition (6-9 October 1996), Denver, Colorado.*
3. Raghavan, R., Joshi, S.D., March 1993. Productivity of multiple drain holes or fractured horizontal wells. *SPE Formation Evaluation* 11e16.
4. Retnanto, A., Economides, M.J., May 1996. Performance of multilateral horizontal well laterals in low- to medium-permeability reservoirs. *SPE Reservoir Engineering*
5. Cvetkovic, B. (2008) Risk Analysis of a Tri-Lateral Well Producing the Gas Condensate Trym Reservoir with MEPO-ECLIPSE Bayerngas Norge A. S. Internal Publications.

6. Schlumberger Software ECLIPSE manuals

## **ОЦІНКА ПАРАМЕТРІВ ТА ПЕРЕДБАЧЕННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ НАФТОВИХ СВЕРДЛОВИН ОСНОВАНИХ НА ІННОВАЦІЙНИХ МЕТОДАХ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ**

Оцінка основних параметрів свердловини під час її роботи це не тривіальна задача яка потребує комплексного вирішення. Так для свердловин які знаходяться на стадії проектування можливо закласти моніторингові датчики що збільшать затрати на її будівництво та можуть змістити термін вводу в експлуатацію на невизначений термін. А для свердловин що вже працюють такі зміни приводять до зупинки та збиткам. Таким чином, встановлення додаткових технологій для оцінки параметрів вибою призведе до паралізації свердловин, скорочення терміну експлуатації (до 5 років) та витрат на технічне обслуговування. Тому доцільно запропонувати програмні рішення для такої оцінки що реалізується як оцінка привибійного тиску за допомогою методів штучного інтелекту а саме моделях заснованих на нео-нечітких нейронах які добре підходять для таких задач.

Нео-нечіткі системи є інструментом, який пропонує великі переваги для моделювання складних систем завдяки простоті своєї структури, що складається з одного нейрона, який значно відрізняється від штучних нейронних мереж, де включено кілька нейронів. У той час як у штучних нейронних мережах необхідно змінити кількість шарів, кількість нейронів у кожному шарі та функцію активації, щоб знайти структуру, яка забезпечує хороше налаштування, у нео-нечітких нейронах необхідно лише змінити кількість нечітких розділів у вхідних змінних, що дозволяє таким чином знайти найбільш придатну структуру з більшою легкістю [1].

Прогнозування дебіту нафтових свердловин є дуже важливим і водночас досить складним завданням для нафтової інженерії. Через свою складність попередні емпіричні методи не могли добре працювати для різних типів свердловин, і для вирішення цієї проблеми застосовуються інтелектуальні методи.

Однак прогноз видобутку для окремої свердловини, слідує шаблонам періодичності, сезонності або циклічності тощо. Алгоритми підгонки кривої також використовувалися для прогнозування видобутку, але обмежені особливими умовами. Будучи придатними для прогнозування



видобутку нафтових родовищ, методи на основі нейронних мереж також застосовуються для прогнозування видобутку свердловин, публікації на цю тему довели раціональність використання штучних нейронних мереж.

Тому доцільно для побудови моделі прогнозування видобутку нафтових свердловин використано метод програмування за багатьма виразами (ММП) у поєднанні з технікою реконструкції фазового простору. В експериментах МЕР показав кращу ефективність, ніж мережі зворотного поширення, метод програмування генної експресії та модель спаду Арпса, а також було визначено, що оптимальний стан МЕР може бути легко отриманий, і в свою чергу може подолати надмірне перенавчання[2].

Алгоритм побудови даної моделі наведений на рисунку 1.

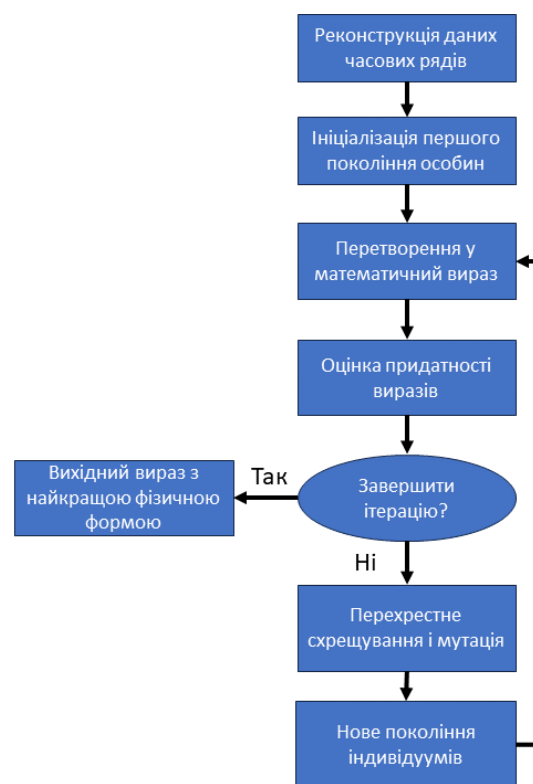


Рис. 1. Алгоритм побудови моделі прогнозування на основі МЕР та реконструкції фазового простору

*Література*

1. Uchino E., Yamakawa T. *Neo-fuzzy neuron based new approach to system modeling, with application to actual system. In Proceedings Sixth International Conference on Tools with Artificial Intelligence, 1994, pp. 564 - 570.*
2. X. Li, C.W. Chan, and H.H. Nguyen, "Application of the neural decision tree approach for prediction of petroleum production", *J. Petrol. Sci. Eng.*, vol. 104, pp. 11-16, 2013.

## **ПЕРСПЕКТИВИ ПРОГНОЗУВАННЯ ПРОЦЕСІВ ГІДРАТОУТВОРЕННЯ В СИСТЕМАХ НАФТОГАЗОВИДОБУТКУ З ВИКОРИСТАННЯМ КОМП'ЮТЕРНОГО МОДЕЛЮВАННЯ**

На нафтових і газових підприємствах різних регіонів світу найбільш поширеними способами підготовки природного газу є низькотемпературна сепарація або низькотемпературна абсорбція. При застосуванні таких технологій однією з актуальних проблем постає утворення газогідратних пробок у технологічному обладнанні.

Газові гідрати є щільними формуваннями, які при певних термобаричних умовах, можуть осідати та накопичуватись в трубопроводах та апаратах, що ускладнює ведення процесу підготовки, а в окремих випадках призводить до припинення видобутку газу [1].

Стрімкий процес розвитку нафтогазової промисловості вимагає досліджень та пошуку більш ефективних рішень щодо прогнозування процесів гідратоутворення та захисту обладнання від гідратних відкладень [2].

На сьогодні, існують програмні комплекси, що дозволяють передбачити утворення газових гідратів у технологічному обладнанні нафтогазового комплексу [3], наприклад такі функції мають симулятори OLGA, Aspen HYSYS, ProMax, UniSim Design.

Прогностичні моделі таких симуляторів засновані на фундаментальних термодинамічних принципах та застосуванні рівняння стану при обчисленні умов формування газових гідратів. Дані прогностичні моделі застосовують для різних компонентних складів технологічних потоків і надають більш точні розрахункові результати, ніж при проведенні розрахунків за допомогою емпіричних формул або діаграм [4],[5].

У більшості випадків результати розрахунків з використанням комп'ютерного моделювання відповідають результатам експериментальних досліджень.

Враховуючи постійне вдосконалення роботи потокових хроматографів та можливість контролю складу газу у реальному часі, одним із перспективних напрямків розвитку програмного забезпечення для моделювання процесів нафтогазовидобутку є динамічне прогнозування умов формування газогідратів залежно від параметрів технологічного процесу та автоматизація подачі інгібітора гідратоутворення, що з одного

боку – сприятиме оптимізації витрати інгібітора, а з іншого – більш надійно забезпечуватиме безперебійну роботу обладнання.

Таким чином, комп'ютерне моделювання може бути потужним інструментом термодинамічного прогнозування умов формування газових гідратів на об'єктах нафтогазової промисловості та значно спростити пошук оптимальних рішень щодо захисту обладнання від гідратоутворень.

#### *Література*

1. Arthur J, Parrish, William R., McCartney, Daniel G. (2019). *Fundamentals of Natural Gas Processing - Third Edition*. Kidnay, Boca Raton, FL: CRC Press. p. 172-178.
2. Noura Rebai, Ahmed Hadjadj, Abdelbaki Benmounah, Abdallah S. Berrouk, Salim M. Boualleg (2019). *Prediction of natural gas hydrates formation using a combination of thermodynamic and neural network modeling*. *Journal of Petroleum Science and Engineering*, Volume 182, November 2019, 106270. <https://doi.org/10.1016/j.petrol.2019.106270>
3. Alireza Bozorgian (2020). *Methods of Predicting Hydrates Formation*. Islamic Azad University, Mahshahr Branch. <https://DOI:10.22034/AJSE.2012034>
4. Davarnejad R., Jam A. and Jab A. (2014): *Prediction of Gas Hydrate Formation using Hysys Software (Technical Note)*. *IJE TRANSACTIONS C: Aspects Vol. 27, No. 9 (September 2014) 1325-1330*.
5. Odotola Toyin Olabisi, Ugwu Chukwuemeka Emmanuel (2019). *Simulation of Laboratory Hydrate Loop Using Aspen Hysys*. *Engineering and Applied Sciences*. Vol. 4, No. 3, 2019, pp. 52-58. <https://doi:10.11648/j.eas.20190403.11>

**УДК 622.279.66**

*Ю.В. Лазєбна, аспірантка  
І.Г. Зезекало, д.т.н., професор  
Національний університет*

*«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

## **ВПЛИВ ОРГАНІЧНОЇ СІРКОВМІСНОЇ СПОЛУКИ 1S НА РОЗЧИННУ ЗДАТНІСТЬ ФТОРИСТОГО АМОНІЮ ВІДНОСНО ТЕРИГЕННИХ ГІРСЬКИХ ПОРІД ДЛЯ ІНТЕНСИФІКАЦІЇ ВИЛУЧЕННЯ ВУГЛЕВОДНІВ**

На сьогоднішній день велика увага надається «нетрадиційним» покладам природного газу – неконвекційному газу, котрий знаходиться в щільних низькопроникних колекторах. Хоча, на перший погляд, вилучення покладів цього типу багатьом здається складним, затратним і не виправданим, проте досвід успішних у розробці важковидобувного газу таких країн як, наприклад, США, Китай свідчить про протилежне [1].

Газ, що знаходиться у щільних колекторах неможливо розробляти звичними способами і тому необхідне залучення методів інтенсифікації. Серед методів підвищення газовіддачі з низькопроникних колекторів, зокрема теригенних, широкого застосування набули ГРП та кислотні обробки. Вони забезпечують збільшення об'єму пустотного простору шляхом механічного руйнування породи-колектора в першому випадку і розчинення стінок наявних пустот у другому, чим покращують її гідродинамічну провідність. Також ці два способи можна поєднувати, що забезпечить кращі результати. В обох випадках ефективність підвищення проникності гірських порід залежить, у першу чергу, від закачуваної речовини. Серед різноманітних за складом рідин розуцільнення, особливої уваги заслуговують розчини з кислотами у складі, оскільки їх присутність призводить до утворення нових чи розширення вже наявних пустот не лише механічним способом, а й за рахунок розчинення нестійких до кислот мінералів гірської породи [2,3].

Сучасні компанії, які займаються інтенсифікацією вилучення ВВ із теригенних колекторів, зазвичай використовують такі кислоти, як фтористоводнева, біфторид амонію, кремнійфтористоводнева або глинокислота [2,3,4]. Альтернативою відомим речовинам може бути суміш фтористого амонію з органічною сірковмісною сполукою 1S на водній основі. Лабораторні дослідження показали ефект підсилення розчинної здатності фтористого амонію відносно теригенних гірських порід при додаванні у склад розчину органічної сірковмісної сполуки.

Для прикладу, в лабораторних умовах здійснювалась обробка зразків кварцового піску та щільного теригенного пісковика кислотними розчинами із зазначених сполук у різних концентраціях. При температурі наближеній до пластової (але без урахування баричного фактору) впродовж 1 год виконувалась обробка зразків кислотними розчинами в різних пропорціях.

Для кварцового піску сполука 1S не дала суттєвих результатів (відсоток розчинення <2,9%), у випадку фтористого амонію значення розчинення також незначне (до 6%). Але при поєднанні фтористого амонію із органічною сірковмісною сполукою 1S спостерігається явище синергізу – підсилення розчинної дії фтористого амонію відносно зерен кварцу при додаванні у розчин зазначеної сполуки (розчинення вже від 8 до 18%).

Для зразків керну, який на 65% складений кварцем і зцементований глинистим цементом, спостерігаються суттєво кращі показники. Але, так як зразок поліміктовий і неоднорідний в плані мінерального складу, результати були неоднозначні. Тому було виконано ряд аналогічних дослідів із перемеленим матеріалом до тонкодисперсного стану, оскільки таким чином досягається його однорідність. Значення стали більш стабільними і почала простежуватись закономірність – підвищення

розчинення зі збільшенням умісту сірковмісної сполуки у розчині фтористого амонію (рисунок 1).

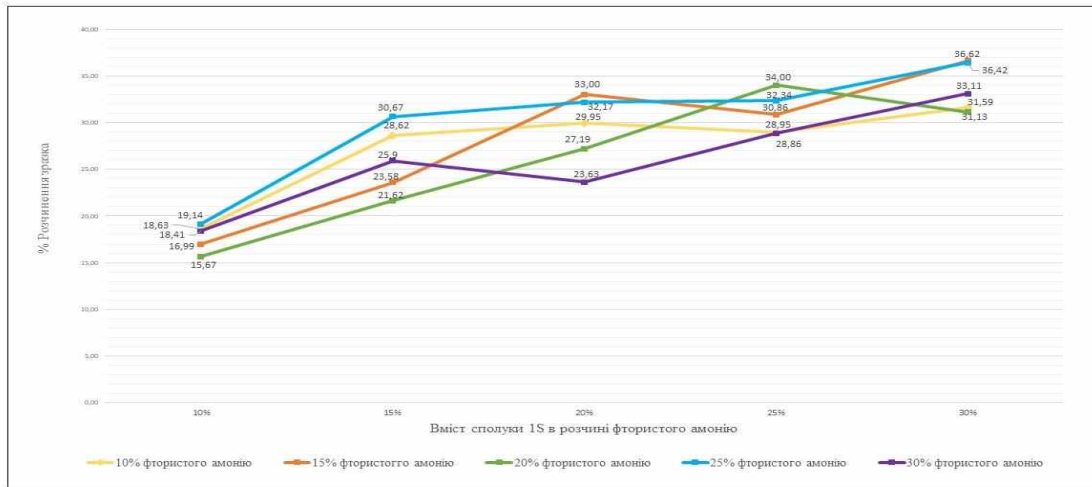


Рис. 1. Відсоток розчинення керну залежно від умісту S у розчині  $\text{NH}_4(\text{HF}_2)$

Як видно, значення розчинення зразка керну вищі, ніж у випадку з кварцовим піском, що пояснюється полімінеральним складом гірської породи.

Отже, поєднання фтористого амонію та органічної сірковмісної сполуки не просто забезпечує розчинення кварцевмісних гірських порід, а й виконує це значно ефективніше.

#### Література

1. Zifeng Li, Hongfang Xu, Chaoyue Zhang. Liquid nitrogen gasification fracturing technology for shale gas development. *Journal of Petroleum Science and Engineering*, 138 (2016). p. 253–256.
2. Возний В. Р., Дудра О. В. Аналіз методів інтенсифікації припливу вуглеводнів на родовищах НГВУ «Бориславнафтогаз» і оцінка коефіцієнта нафтогазовилучення. *Розвідка та розробка нафтових і газових родовищ*. 2013. № 1(46). С. 215–225.
3. Яремійчук Р., Возний В. Освоєння та дослідження свердловин. *Навчальний посібник*. Львів. 1994. 440 с.

*М.В.Петруняк М.В., к.т.н. доцент  
В.О. Бовкун, аспірант  
Національний університет  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»  
Шудрик О.Л. к.т.н, головний інженер,  
ТОВ «Регіон», головний інженер, м. Полтава,»*

## **ДОСЛІДЖЕННЯ РЕОЛОГІЇ АЗОТОВАНОЇ РІДИНИ ПІД ЧАС КИСЛОТНОЇ ОБРОБКИ СВЕРДЛОВИНИ**

Більшість нафтогазових родовищ України знаходяться на пізній стадії розробки, експлуатації та мають низькі пластові тиски. Це викликає труднощі в якісному освоєнні та інтенсифікації. Одним із способів збільшення дебітів свердловин є кислотні обробки пластів – промивки або ванни. Але при виконанні промивок привибійних зон пластів свердловин та, зважаючи на низькі пластові тиски, з метою недопущення поглинання кислот пластами виникає необхідність зменшувати густину кислотних розчинів. Це забезпечується за рахунок використання ежекторів [1].

Ежектори застосовуються як змішувачі різноманітних середовищ – рідких, твердих, газоподібних. Варто зауважити, що картина течії газорідинних сумішей кардинально відрізняється від течій однофазних рідин. При розрахунках та розгляді гідродинамічної картини течії багатofазних рідин необхідно враховувати їх реологію, не зважаючи на те, що у випадку, який розглядається, кислота і азот – ньютонівські середовища та мають лінійну залежність швидкості зсуву від напруги зсуву.

Розглянемо процес азотування 10% соляної кислоти за допомогою ежектора. Для моделювання течії та змішування соляної кислоти та азоту було побудовано тривимірну твердотільну модель середовища, що заповнює внутрішню порожнину ежектора. Наступний етап – побудова розрахункової сітки. Розрахункова область розбита на осередки у вигляді тетраєдрів. Для максимально точного та якісного опису приграничного шару біля стінок додатково побудовано 15 призматичних шарів. Загальна кількість осередків склала 550000.

Моделювання течії проводилося у відкритому спеціалізованому пакеті *OpenFOAM* [2]. Робочі середовища задавалися наступні:

1. Рідина – соляна 10% кислота з постійною густиною  $1048 \text{ кг/м}^3$  та динамічною в'язкістю  $1,16 \text{ мПа}\cdot\text{с}$ .
2. Газ – азот зі змінними параметрами в залежності від тисків та температур.

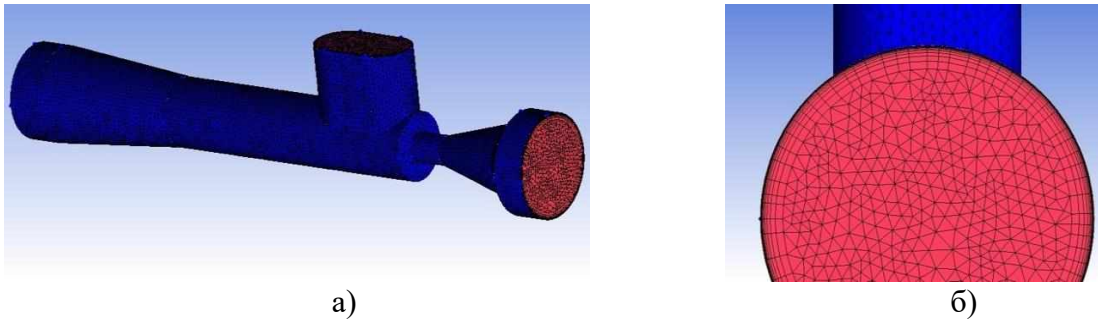


Рис. 1. Загальний вид сітки розрахункової моделі (а), призматичні шари у пристінній зоні (б)

Для розрахунку двофазної стисливої течії використовувався солвер *compressibleInterFoam*, який в процесі розрахунку при визначенні параметрів середовищ враховує термодинамічні умови течії – температура, тиски (рис. 1). Розрахунок проводився у нестационарній постановці для чотирьох режимів роботи ежектора при різних величинах вмісту азоту  $\beta$  в суміші. Витрата соляної кислоти склала у всіх випадках 120 л/хв, витрата азоту 10, 20, 30, 45 м<sup>3</sup>/хв.

Для визначення залежності напруги зсуву ( $\tau$ ) від швидкості зсуву або градієнту швидкості (*grad V*) використовуємо пост-процесор пакету *OpenFOAM* та визначаємо числові значення даних величин (табл. 1).

Таблиця 1. Значення швидкості зсуву та напруги зсуву середовища під час його течії через ежектор при різних об'ємних частках азоту  $\beta$

$\beta$	<i>grad V</i>	$\tau$
0,47	45438,21	11,27355
0,64	135794,5	14,3522
0,73	292918	17,44526
0,80	431217,6	20,93152

Варто зауважити, що кінематична в'язкість газорідинної суміші, також не має лінійного характеру в залежності від величини  $\beta$  [3, 4].

**Висновки.** Виходячи з отриманих результатів моделювання тривимірного потоку газорідинної суміші та визначених і розрахованих величин, можна зробити висновок про те, що суміш двох ньютонівських середовищ описується законом рідини неньютонівського типу. У випадку змішування соляної кислоти та азоту, отримана газорідинна суміш за характером реологічної кривої найбільш близька до моделі неньютонівської рідини Бінгама.

#### Література

1. Катеринчук П.О. Римчук Д.В. Цибулько С.В. Шудрик О.Л. // Освоєння інтенсифікація та ремонт свердловин.-Харків: «Пром-Арт», 2018р. – 608 с.
2. Shudryk A. Using open software application packages for simulation of viscous incompressible fluid Bulletin of NTU "KhPI". Ser.: Hydraulic machines and hydraulic units. – Kharkiv : NTU "KhPI", 2016. No 20 (1192). P. 90–93.
3. Menter F. R. Two-Equation Eddy-Viscosity Turbulence Models for Engineering Applications / F. R. Menter // AIAA J. – 1994. – 32, №8. – P. 1598–1605.
4. Роговий А. С. Використання методів числового вирішення задач інженерного аналізу: навч. посіб. Харків: ХНАДУ, 2019. 112 с.

## **ПРОВЕДЕННЯ ІЗОЛЯЦІЙНИХ РОБІТ НА ГАЗОВИХ ТРУБОПРОВОДАХ**

Ізоляційні роботи на трубопроводах виконуються із забезпечення безпеки, ефективності та довговічності їх експлуатації [1].

Послідовністю очистки трубопроводу є ручне зняття залишків ґрунту з поверхні газопроводу від старої ізоляції, очищення газопроводу абразивоструменевою очисткою.

Основні вимоги до нанесення захисних покриттів: перед нанесенням захисних покриттів виконуються наступні операції з підготовки поверхні, усунення дефектів поверхні (гострих кромок, зварних бризок тощо) – для захисного поліуретанового (або епоксидного) покриття, захисного лакофарбового покриття, видалення масляних та жирових забруднень, видалення продуктів корозії, видалення інших забруднень (хлоридів, пилу, залишків абразивів тощо) [2].

Перед проведенням абразивоструминного очищення з поверхні видаляються масла, змазки, бруд та інші забруднювачі. При наявності товстого шару іржі її попередньо знімають за допомогою ручного або механізованого інструменту. Масляні та жирові забруднення видаляються розчинником або водними миючими розчинами. При наявності на поверхні розчинних солей їх видаляють струменем води (у випадку необхідності до води додається інгібітор корозії).

Перед нанесенням захисного покриття конструкції поверхні очищаються до ступеня підготовки не гірше Sa 2 згідно з ДСТУ ISO 8501-1. З метою уникнення конденсації вологи температура поверхні повинна бути вище точки роси не менше, ніж на 3 °С. Абразиви є сухими, чистими та вільними від забруднювачів, які можуть зашкодити експлуатаційним властивостям покриття. Частинки абразиву необхідного розміру та форми, що забезпечують відповідність профілю підготовленої поверхні вимогам виробника покриття [3].

Перед нанесенням захисного поліуретанового (або епоксидного) покриття, захисного лакофарбового покриття поверхні очищаються до ступеня підготовки не гірше Sa 2 ½ згідно з ДСТУ ISO 8501-1. З метою уникнення конденсації вологи температура поверхні повинна бути вище точки роси не менше, ніж на 3 °С. Абразиви є сухими, чистими та вільними від забруднювачів, які можуть зашкодити експлуатаційним властивостям покриття. Частинки абразиву необхідного розміру та форми,



що забезпечують відповідність профілю підготовленої поверхні вимогам виробника покриття.

Перед нанесенням захисного покриття на основі в'язко-еластичної системи холодного нанесення на сталеві поверхні ремонтних конструкцій Підрядник очищує поверхні до ступеня підготовки не гірше St 2 згідно з ДСТУ ISO 8501-1. З метою уникнення конденсації вологи температура поверхні повинна бути вище точки роси не менше, ніж на 3°C.

Поверхня, які підготовлені для нанесення захисних покриттів, мають бути вільними від пилу, залишків абразиву тощо з врахуванням рекомендацій виробника покриття.

Все обладнання та конструкції, які розташовані біля місця виконання робіт та можуть бути пошкоджені під час підготовки поверхні, захищаються від механічних пошкоджень, потрапляння абразиву, пилу, вологи тощо.

Перед нанесенням захисного покриття на основі в'язко-еластичної системи холодного нанесення (на зоні стикування з існуючим захисним покриття) Підрядник виконує підготовку поверхні згідно з детальною поопераційною технологічною картою (завіреною виробником (дистриб'ютором) покриття) нанесення захисного покриття на основі в'язко-еластичної системи холодного нанесення.

**Висновки.** Результати вимірювань та контролю підготовки поверхні заносяться в журнал виконання протикорозійних робіт (форма журналу надається Замовником до початку виконання робіт) та оформляються актом поетапного контролю (з цифровими фотоматеріалами в кількості не менше двох: один – фотознімок оглядовий, який дає опис місцезнаходження та до якого можна віднести деталізовані знімки; другий – детальний фотознімок, який необхідний для опису дії або стану (що є предметом звітування) та який є невід'ємною частиною оглядового фотознімку), форма акту надається Замовником до початку виконання робіт.

#### *Література*

1. *Середницький Я. Сучасна протикорозійна ізоляція в трубопроводному транспорті (2-а частина) / Я. Середницький, Ю. Банахевич, А. Драгілев. – Львів: ТзОв «Сплайн», 2004. – 276 с.*
2. *ДСТУ 4219-2003. Трубопроводи сталеві магістральні. Загальні вимоги до захисту від корозії. – Київ: Держстандарт України, 2003. – 69 с.*
3. *ДСТУ 3999-2000. «Покриття захисні полімерні, нафтобітумні та кам'яновугільні. Методи лабораторних випробувань на біостійкість». – Київ.: Держстандарт України, 2001. – 16 с.*

*М.В. Петруняк, к.т.н., доцент,  
Д.В. Маленко, студент гр. 401-НГ  
Національний університет  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

## ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ КИСЛОТ НА КАРБОНАТНІ ПОРОДИ

Карбонатні породи – це осадові утворення, які містять понад 50% карбонатних мінералів, такі як кальцит, доломіт, сидерит і магнезит. Вони характеризуються наступними фізико-хімічними характеристиками: відкрита пористість, абсолютна проникність, фазова проникність, густина породи та карбонатність[1].

Для карбонатних колекторів застосовують наступні методи дії на впливу на привибійну зону пласта і: механічні, теплові, , хімічні комбіновані.

В основі хімічних методів покладено дію на породи привибійної зони пласта різних кислот з метою розчинення частин, які забруднюють порові канали, а також для збільшення поперечних розмірів порових каналів. Кислоти часто застосовують тоді, коли пласт складений карбонатними породами [2].

**Таблиця 1 Основні типи реакцій кислот з карбонатними породами**

Кислота	Породи чи мінерали	Реакція	Розчинність продуктів реакції
Соляна HCl	Вапняк CaCO <sub>3</sub>	$2\text{HCl} + \text{CaCO}_3 = \text{CaCl}_2 + \text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2$	Водорозчинні солі, вуглекислий газ та вода
	Доломіт CaMg(CO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	$\text{CaMg}(\text{CO}_3)_2 + 4\text{HCl} = \text{CaCl}_2 + \text{MgCl}_2 + 2\text{H}_2\text{O} + 2\text{CO}_2$	
Оцтова CH <sub>3</sub> COOH	Вапняк CaCO <sub>3</sub>	$\text{CH}_3\text{COOH} + \text{CaCO}_3 = \text{Ca}(\text{CH}_3\text{COOH})_2 + \text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2$	Водорозчинні солі, вуглекислий газ та вода
	Доломіт CaMg(CO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	$\text{CaMg}(\text{CO}_3)_2 + 4\text{CH}_3\text{COOH} = \text{Ca}(\text{CH}_3\text{COOH})_2 + \text{Mg}(\text{CH}_3\text{COOH})_2 + 2\text{H}_2\text{O} + 2\text{CO}_2$	
	Сидерит FeCO <sub>3</sub>	$\text{FeCO}_3 + 2\text{CH}_3\text{COOH} = \text{Fe}(\text{CH}_3\text{COOH})_2 + \text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2$	
Сірчана H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	Вапняк CaCO <sub>3</sub>	$\text{CaCO}_3 + \text{H}_2\text{SO}_4 = \text{CaSO}_4 + \text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2$	Утворення частково водорозчинного осаду, вуглекислого газу і води
	Доломіт CaMg(CO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	$\text{CaMg}(\text{CO}_3)_2 + 2\text{H}_2\text{SO}_4 = \text{CaSO}_4 + \text{MgSO}_4 + 2\text{H}_2\text{O} + 2\text{CO}_2$	
Сульфамінова NH <sub>2</sub> SO <sub>2</sub> OH	Вапняк CaCO <sub>3</sub>	$\text{CaCO}_3 + 2\text{NH}_2\text{SO}_2\text{OH} = \text{Ca}(\text{NH}_2\text{SO}_2)_2 + \text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2$	Утворення водорозчинного осаду, вуглекислого газу і води

**Сульфамінова кислота** менш активна у взаємодії з карбонатами і менш корозійно активна, ніж соляна кислота. Обробка пластів

сульфаміною кислотою здійснюється за технологічною схемою, прийнятою для солянокислотних обробок.

**Сірчана кислота**, наявна в кислотному розчині, може у випадку взаємодії з карбонатними породами утворювати гіпс, і хоча він розчиняється в соляній кислоті, в поровому просторі можуть залишатися кристали гіпсу, що погіршує проникність пласта [34]. Для зменшення вмісту сірки, кислотний розчин можна обробляти хлористим барієм. **Оцтова кислота**, додана в соляну, бере участь у процесі обробки і виконує декілька функцій: зменшує взаємодію соляної кислоти з породою (сповільнювач); запобігає випаданню оксидів заліза (стабілізатор); контактуючи з породою, розчиняє її (активний реагент).

Обробки **хлористоводневою кислотою (СКО)** застосовують переважно для впливу на карбонатні породи й породи, які мають у своєму складі карбонатні цементи. На ефективність солянокислотної обробки впливає чимало чинників, серед яких основними є хіміко-мінералогічний склад породи, властивості рідини, які насичують породу, пластові температури і тиск, об'єм та концентрація кислотного розчину, час реагування кислоти з породою [33] Рис. 2.5. Щоб зменшити корозію труб під час транспортування через них кислот, застосовують різні інгібітори.

**Висновки.** Для впливу на привибійну зону пласта в породах, що містять більш ніж 20% карбонатів або в піщаних породах з цементуючим матеріалом, що складається з карбонатів кальцію або магнію, широко використовують кислоти, основною з яких є соляна кислота – HCl.

#### *Література*

1. *Вишва С.А. Аналіз ємнісних властивостей карбонатних порід нижнього карбону Руденківсько-Пролетарської НГО за результатами ГДС та петрофізики / С.А. Вишва, І.М. Безродна, О. Козіонова // Теоретичні та прикладні аспекти геоінформатики. – №1. – К.: Київ. нац. ун-т ім. Т. Шевченка, 2012. – С. 16-27.*
2. *Перспективні напрямки підвищення якості розкриття продуктивних пластів і методів інтенсифікації/ М.В. Боровик, М.В. Гордійчук, А.О. Васильченко, Р.Р. Матушек // Розвідка та розробка нафтових і газових родовищ. – 2015. – №2. – С.19-27*

## **ЕКОЛОГІЧНІ ФАКТОРИ ЗАСТОСУВАННЯ ЗМАЩУВАЛЬНИХ ДОБАВОК ДО БУРОВИХ РІДИН**

Для якісного буріння похило-скерованих, горизонтальних і додаткових (бічних) стовбурів свердловин використання високозмащувальних бурових розчинів є обов'язковою умовою через потенційно високі енергетичні витрати на подолання осьового і бокового тертя між насосно-компресорними трубами і стінкою свердловини. Тому мастильні добавки є одними з найважливіших бурових реагентів на сьогоднішній день. Якісний і кількісний склад мастильних добавок до бурових розчинів дуже різноманітний. Більшість з них становлять небезпеку для навколишнього середовища, оскільки є ксенобіотичними (чужорідними для біосфери), токсичними, погано піддаються біологічному розкладанню і нездатні до біоаккумуляції. Біодеградація- це розкладання продуктів мікроорганізмами. Певні хімічні речовини розкладаються досить швидко і в результаті повного біологічного розпаду перетворюються на воду і вуглекислий газ. Деякі речовини перетворюються на проміжні сполуки (первинні продукти розпаду), які є ще більш стійкими і токсичними, ніж вихідні компоненти. Процес біодеградації може відбуватися в присутності кисню під впливом аеробних бактерій і за відсутності кисню під впливом анаеробних бактерій. Якщо відпрацьований буровий розчин добре диспергований у воді, кисню для аеробного біологічного розкладання достатньо. Водорозчинні мастильні присадки швидко розкладаються. Однак, з іншого боку, біоаккумуляція може мати негативний вплив на водне життя.

Вплив присадок до мастильних матеріалів на біосферу і людину різноманітний, визначається багатьма важливими факторами і відбувається на всіх етапах від виробництва до утилізації відходів. Розглядаючи екологічні аспекти виробництва та використання присадок до бурових розчинів, можна сказати, що ступінь впливу на навколишнє середовище визначається трьома основними факторами: складом, умовами експлуатації та культурою. Склад мастильної присадки є домінуючим фактором, що визначає її екоотоксикологічні властивості. Завдяки певним експлуатаційним перевагам, нафта, дизельне паливо або композиції на їх основі часто використовуються як мастила для бурових розчинів. Нафта та інші вуглеводневі реагенти становлять значну екологічну небезпеку. Потрапляючи у воду, вони нерозчиняються у воді, а утворюють плівку, яка покриває дно водойми, негативно впливаючи на флору і фауну, що її населяють. Під впливом кисню органічні речовини розкладаються на токсичні сульфіди, які можуть

повністю знищити організми, що живуть у безпосередній близькості від свердловини.

Зниження ризику забруднення навколишнього середовища в процесі буріння можна представити у вигляді вирішення наступних проблем:

-виробництво і використання екологічно чистих і малотоксичних технічних заходів в процесі буріння;

-ефективне знезараження та утилізація відпрацьованих бурових розчинів.

Тому однією з найважливіших проблем на сьогоднішній день є зниження ризику забруднення навколишнього середовища в процесі буріння. Основою вирішення якої є розробка екологічно безпечних водорозчинних мастильних присадок для бурових розчинів. Водорозчинні мастильні присадки виробляються у вигляді концентратів і використовуються в постійній концентрації у воді або інших бурових розчинах. Перспективною екологічно чистою сировиною для виробництва мастил є продукти рослинного і тваринного походження. З хімічної точки зору нафта - це складна хімічна суміш ефірів жирних кислот, гліцерину, три атомних спиртів і різних нежирових речовин (фосфатидів, вітамінів, восків, ферментів, білків, ефірних олій, барвників тощо). Основу олії складають жирні кислоти і гліцерин (97-98%), з невеликою кількістю інших речовин. Властивості олій залежать від їхнього жирнокислотного складу. Найпоширенішими є рідкі олії, що містять близько 80-90% ненасичених жирних кислот.

До основних недоліків олій та жирів належать їх відносно швидке старіння під час зберігання та експлуатації. Внаслідок старіння в них можуть утворюватись токсичні складники. При цьому проходять складні хімічні

процеси, в результаті яких жирно-кислотна сировина набуває специфічного, подразнюючого, неприємного запаху. Вказані недоліки необхідно враховувати при створенні рецептур та технології виробництва мастильних добавок на базі натуральної сировини. Необхідно грамотно поєднати технічні вимоги та вимоги екологічної безпеки.

#### *Література*

1. Гавриленко Н.М. Поверхностно-активные антифрикционные добавки при бурении скважин / Н.М. Гавриленко, А.Н. Давиденко, Н.А. Дудля. – Киев: Наукова думка, 1990. –103 с.

2. Смазочные материалы в техносфере и биосфере / [А.Ю.Евдокимов, И.Г.Фукс, И.А. Любинин]. – Киев: Атика-Н, 2012. – 289 с.

3. Смазочные материалы и проблемы экологии / [Евдокимов А.Ю., Фукс И.Г и др.]. –М.:Нефть и газ, 2000. – 423 с.

4. Змащувальні добавки та їх вплив на функціональні властивості бурових рідин /Є.М.Бакулін, О.Т.Драганчук, В.Т.Процишин. //Розвідка та розробка нафтових і газових родо-вищ. – 2011. – № 4(41). – С. 101-106.

5. Токсикологічна оцінка земель, забруднених викидами АЗС за рослинними біотестами /О.С.Штика, А.О.Авдеева, Т.І. Білик // Матеріали науково-технічної конференції «Проблеми хімотології – 2008», (м. Київ, 2-6 червня.). –Київ, 2008. – С. 230-231.

## **РЕГЕНЕРАЦІЯ ТЕХНОЛОГІЧНИХ РІДИН ОБ'ЄКТІВ НАФТОГАЗОВОГО КОМПЛЕКСУ ДЛЯ ЗНИЖЕННЯ ТЕХНОГЕННОГО ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ**

У нафтогазовій галузі гостро стоїть питання раціонального використання метанолу, як інгібітору гідратуутворення. Можливість багатократного використання інгібітору на виробництві дозволяє мінімізувати екологічні ризики, пов'язані з транспортуванням хімічно активного продукту, усунути проблеми, пов'язані із зберіганням метанолу.

В процесі застосування концентрований метанол насичується водою. Для відновлення його властивостей його необхідно концентрувати. На даний момент поширення набув метод вилучення метанолу з водометанольної суміші шляхом ректифікації. Отримання метанолу у такий спосіб найдоцільніше, оскільки процес регенерації обходиться значно дешевшим, ніж виробництво самого метанолу. Проте дана технологія має ряд істотних недоліків, які у свою чергу роблять регенерацію метанолу не дуже «привабливою». Присутність у відпрацьованому розчині іонів солей пластової води знижує ефективність або унеможлиблює його здійснення (через утворення накипу і активну корозію). У результаті на об'єктах нафтогазовидобутку України замість регенерації відпрацьованого метанольного розчину практикується його закачування в пласт.

Таким чином галузь потребує розроблення ресурсозберігаючих технологічних рішень здійснення регенерації водометанольних розчинів безпосередньо на промислах. У той же час, вивчення різних властивостей газових гідратів призвело до значного розширення сфери їх технологічного використання. Перспективним є метод концентрування будь-яких інших розчинів на основі газогідратної технології [1-4]. Однак суміш пластової води і метанолу є, перш за все, інгібітором гідратуутворення. Причому, дана властивість напряму залежить від їх концентрації. У зв'язку з цим експериментальних даних глибокого концентрування даних розчинів на сьогодні недостатньо.

Метою дослідження був аналіз і обґрунтування перспектив застосування технології газогідратного концентрування водних розчинів суміші метанолу і солей пластової води.

Процес гідратуутворення і газогідратного концентрування досліджували за допомогою лабораторної установки із реактором у вигляді прозорого циліндра (рис.1).

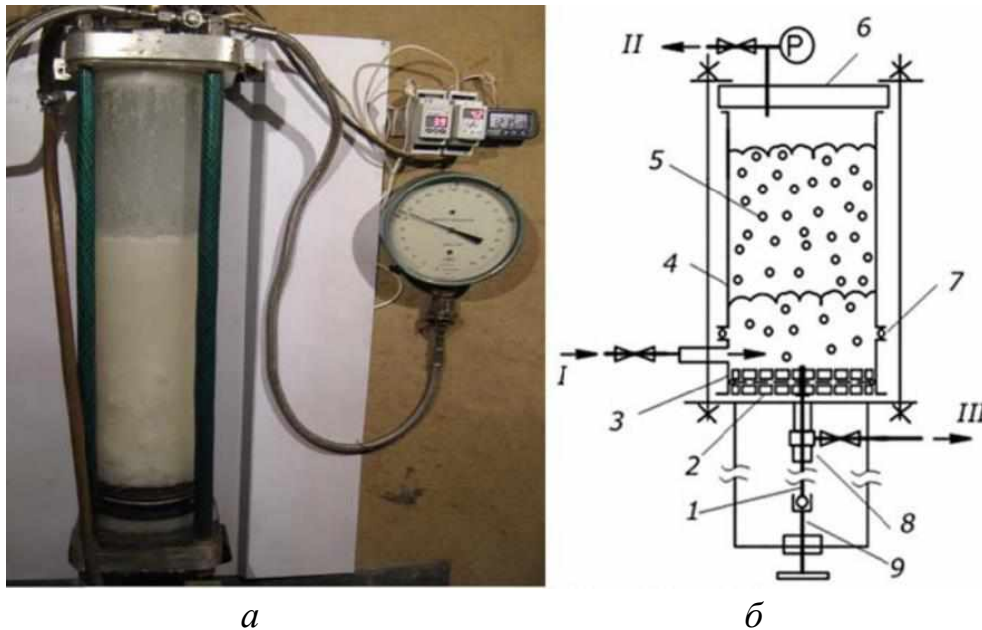


Рис. 1. Лабораторна газогідратна установка з прозорим циліндричним реактором: а – фото в процесі експерименту; б – схема: 1 – шток; 2 – поршень із фільтруючим елементом; 3 – нижній циліндр; 4 – корпус; 5 – газогідрат; 6 – верхній фланець; 7 – ущільнення; 8 – лубрикатор; 9 – шток; потоки: I – водогазогідратна суміш; II – газ; III – вода

За результатами досліджень розроблено принципову схему установки регенерації суміші пластової води і метанолу способом газогідратного концентрування. Експериментально встановлено принципову можливість ефективної сепарації газогідратної маси як одного із основних процесів технології газогідратного концентрування. Зроблено попередній аналіз економічної ефективності запропонованої технології регенерації метанолу.

#### Література

1. Sloan E. D. *Clathrate hydrates of natural gases* / E. Dendy Sloan. – [2-nd ed.]. – NY: Marcel Dekker, 1998. – 705 p.
2. Carroll J J 2002 *Natural Gas Hydrate: A Guide for Engineers* (ISBN: 0750675691: Elsevier Science Technology Books)
3. Клименко В. В. *Науково-технічні основи газогідратної технології (термодинаміка та кінетика процесів, схемні рішення): автореф. дис ... д-ра техн. наук: 05.14.06* / Василь Васильович Клименко; В.о. НАН України. Ін-т газу. – К., 2012. – 40 с.
4. Смирнов Л. Ф. *Стартует инновационный инвестиционный проект «Метан из газогидратов Черного моря. Этап 1»* / Л. Ф. Смирнов, И. Г. Чумак, Ю. П. Денисов // *Холодильна техніка і технологія*. – 2007. – № 1(105). – С. 91-96.

## **УДОСКОНАЛЕННЯ ОБОЛОНКОВИХ ГАЗООПОРНИХ СПОРУД ДЛЯ ЗАСТОСУВАННЯ У ЯКОСТІ СХОВИЩ ГАЗОВИХ ГІДРАТІВ**

Останніми роками активно розвиваються технології, засновані на здатності молекул газу і води за певних умов утворювати газові гідрати. Оскільки 1 м<sup>3</sup> газогідрату містить до 160 м<sup>3</sup> метану, то у його складі можна транспортувати і тривалий час зберігати значні об'єми газу [1]. Газогідрат доцільно формувати у монолітні блоки [2].

Патент US5964093 передбачає використання у якості сховища капітальної споруди із традиційних будівельних матеріалів (як мінімум, для несучих конструктивних елементів). Всі інші відомі на сьогодні проекти також передбачають використання капітальних споруд із традиційних будівельних матеріалів. Однак, залізобетон, металеві конструкції і цегла не можуть забезпечити необхідну термоізоляцію охолодженого газогідрату і герметичність для газу над ним. Тому конструкції із цих матеріалів виконують переважно функцію несучих конструкцій для кріплення елементів ізоляції. Крім того, капітальні споруди не можуть задовольнити і інших вимог сучасних енергетичних проектів, наприклад, оперативності (час їх зведення досить тривалий) і мобільності (оскільки вони є стаціонарними).

Проте відомо, що ефективну термоізоляцію може забезпечити порівняно незначний шар пористого утеплювача (пінопласт, мінеральна вата та ін.), а якісну герметизацію при тискові, який несуттєво перевищує атмосферний (наприклад 0,2 – 0,3 МПа) – полімерна плівка мінімальної товщини. Враховуючи незначну питому масу пористих термоізоляційних матеріалів і герметизуючого плівкового покриття, маса одиниці поверхні огорожувальних елементів сховища, виготовлених із даних матеріалів буде незначною. У такому разі використання капітальних споруд у якості несучих елементів для їх кріплення є невиправданим.

У той же час захист об'єктів від атмосферних явищ можна забезпечити, наприклад, за допомогою м'яких укриттів пневматичних споруд [3]. Ці споруди являють собою замкнуті конструкції, що «лежать» на газовій подушці, тиск в якій перевищує атмосферний лише для компенсації власної ваги оболонки (0,01 – 1,0 МПа).

Враховуючи рівень розвитку будівельних технологій, пропонується конструкція наземного сховища газових гідратів (рис.1), що являє собою газоопорну споруду, яка складається із укриття, основи і допоміжного обладнання.



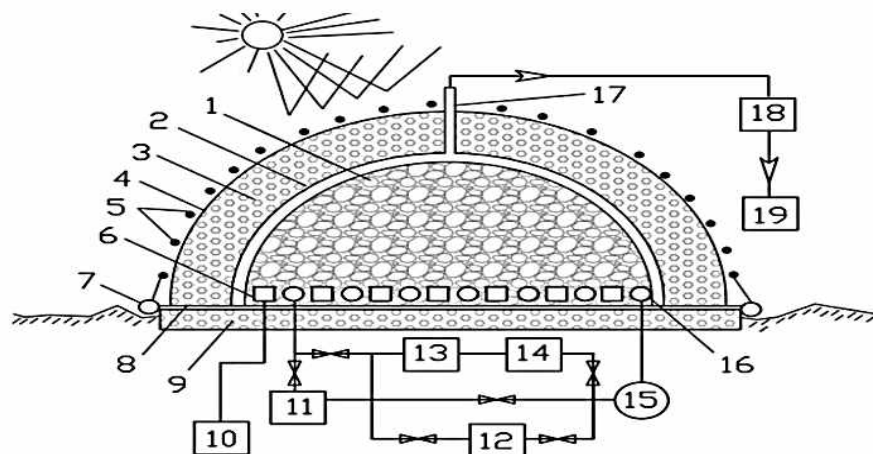


Рис. 1. Принципова схема конструкції сховища газогідрату на етапі його зберігання:  
 1 – газогідрат; 2 – нижнє полотно із еластичного та непроникного для води і газу матеріалу; 3, 9 – шар рідкої піни; 4 – верхнє полотно із еластичного та непроникного для води і газу матеріалу, вкритого шаром, що відбиває сонячне проміння; 5 – сітка із канатів; 6 – система перфорованих труб для відведення води і газу з-під штабелю газогідрату; 7 – герметичне з'єднання полотен укриття сховища і основи; 8 – покриття основи із непроникного для води і газу матеріалу; 10 – резервуар для води; 11 – сонячний колектор; 12 – підігрівач теплоносія; 13 – холодильна установка; 14 – апарат повітряного охолодження; 15 – насос; 16 – теплообмінник у вигляді системи труб; 17 – лінія відбору газу; 18 – компресор; 19 – споживач газу

Укриття складається, як мінімум, із двох газонепроникних м'яких оболонок різного діаметру, простір між якими заповнений максимально стійкою рідкою піною. Також сховище обладнується системами генерування піни і збору продуктів її руйнування, системи кондиціонування (охолодження/підігріву) сховища і системи відбору газу та води. Таким чином, запропоновано зберігання газу в газогідратній формі здійснювати в удосконалених газоопорних оболонкових спорудах. Основою удосконалення є використання, у якості термоізоляції, рідких пін, що не тверднуть. Запропонована конструкція сховищ дозволяє значно покращити техніко-економічні показники процесу зберігання природного газу у газогідратній формі, а також розширити сферу послуг по забезпеченню споживачів природним газом.

#### Література

1. Dawe R.A. Hydrate Technology for Transporting Natural Gas / R.A. Dawe, M.S. Thomas, M. Kromah // *Engineering Journal of the University of Qatar*. – Qatar, 2003. – Vol. 16. – P. 11–18
2. Kanda H. Economic study on natural gas transportation with natural gas hydrate (NGH) pellets / H. Kanda // *23rd World Gas Conference*. – Amsterdam, 2006.
3. Патент України на винахід № 101882. Спосіб виробництва гідратів попутного нафтового газу з метою їх транспортування і зберігання / Л.О. Педченко, М.М. Педченко; опубл. 13. 05. 2013; Бюл. № 9

## **АДАПТАЦІЯ СВЕРДЛОВИННОГО ГІДРОВИДОБУТКУ ДЛЯ ЗДІЙСНЕННЯ ГЕОТЕХНОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ РОЗРОБКИ ПОКЛАДІВ ПРИРОДНИХ БІТУМІВ**

Виснаження запасів традиційних родовищ і підвищення цін на енергоносії зумовили значний інтерес до пошуків родовищ вуглеводнів нетрадиційного типу. Одним із стратегічних резервів вуглеводнів для нафтовидобувних компаній всього світу є важкі нафти і природні бітуми. Їх запаси в разі перевищують запаси традиційної нафти і газу. Загальна оцінка запасів нафтових пісків тільки в Альберті, Канада становить 170 мільярдів барелів [1]. (Для порівняння, запаси сирової нафти в Саудівська Аравія оцінюється в 264 мільярдів барелів.) Освоєння запасів природних бітумів успішно реалізують в Канаді, США, та інших країнах світу.

Так видобуток нафтоносних пісків в Альберті збільшився приблизно від 1 млн. барелів / день у 2004 році до 2,4 млн. барелів / день у 2014 році. Це еквівалентно щорічному приросту в 8%. Бітумінозні піски містять 9-13% бітуму, 3-7% води і 80-85% породи. Від 15% до 30% породи становлять дрібні частинки, переважно глини, діаметром менше 44 мкм. Завдання полягає в тому, щоб відокремити бітум не тільки від піщинок, але і частинок глини мікронного і субмікронного розміру. Крім того бітуміозна нафта має високу щільність (0,965-1,22 г / см<sup>3</sup>), і аномальну в'язкість (понад 104 мПа с). Також в її склад входять сірка і метали, особливо ванадій і нікель в концентраціях, порівняних з їх вмістом у рудних родовищах. Таким чином природні бітуми істотно відрізняються від традиційної нафти за хімічним складом, фізико-хімічними властивостями, ступенем взаємодії із вміщуючими породами та характером насичення порового середовища. Тому методи і підходи, які застосовуються при видобутку традиційної нафти не можуть безпосередньо впроваджуватися для розробки покладів високов'язкої нафти та природних бітумів.

Аналізуючи досвід розробки бітумінозних пісків, одним із шляхів розвитку технологій in-situ, на нашу думку, повинна стати технологія, яка безпосередньо в зоні залягання бітумінозної породи дозволяла б здійснювати процеси, аналогічні тим, які відбуваються у наземних технологічних установках за методом Кларка [2]. Аналіз відомих на сьогодні технологічних рішень показав, що зазначеним вище вимогам може відповідати технологія,

розроблена на основі елементів свердловинного гідровидобутку [3]. Враховуючи дані вимоги у роботах [4] запропоновано спосіб (рис. 1), який передбачає:

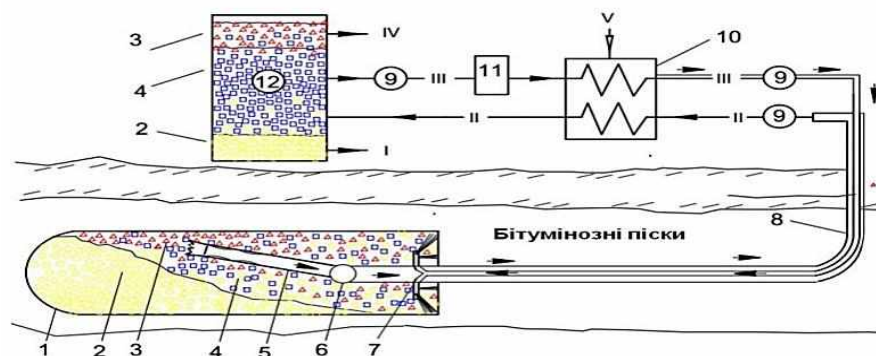


Рис.1. Схема способу видобування бітуму із покладів бітумінозних пісків: 1 – виробка; 2 – осад піску; 3 – пульпа, збагачена на бітумі; 4 – вода з глинистою фракцією; 5 – хвостовик із долотом і пульпозабірником; 6 – шарнір; 7 – гідромоніторний пристрій; 8 – свердловина; 9 – насос; 10 – блок підігріву; 11 – блок часткового відділення твердої фази; 12 – сепаратор; потоки: I – осад піску; II – пульпа, збагачена на бітумі; III – глинистий розчин; IV – бітум; V – теплоносій

– розкриття продуктивного пласта горизонтальною свердловиною 8 підігрітою водою з поверхнево-активними речовинами; – переведення породи (починаючи від вибою) в склад пульпи у результаті дії струменів робочої рідини (потік III) високого тиску (5 – 20 МПа) температурою вище 100 °С (потік III);

– підсилення руйнівної дії струменів робочої рідини за рахунок абразивної дії частинок породи 2, які захоплюються гідромоніторними струменями 7 разом із частиною пульпи в інтервалі від зрізу насадки до фронту руйнування;

– гравітаційне відділення на деякій відстані за гідромоніторами 7 (де згасає турбулентне перемішування) від утвореної пульпи основної частини породи 2. У результаті пульпа збагачується на бітумі і відтісняється до склепіння виробки;

– виведення із виробки збагаченої на бітумі пульпи (потік II) через пульпозабірник 5, розташований у склепінні виробки до сепаратора 12.

#### Література

1. Kraemer D., Bajpayee A. Solar assisted method for recovery of bitumen from oil sand / D.Kraemer, A. Bajpayee // *Appl Energy* –2009. – № 86. – P.1437–1441.
2. Clark K. A. Hot-Water Separation of Alberta Bituminous Sand / K.A. Clark // *Trans. Can. Inst. Min. Metall.* – № 47. – 1944. – P. 257–274.
3. Arens V. Borehole Hydro-Mining / V. Arens // *Proc. Manual: Mining Book.* –2007. - 233 p.
4. Development of natural bitumen (bituminous sands) deposits based on the borehole hydro-extraction technology / L. Pedchenko, N. Pedchenko, A. Manhura, M. Pedchenko // *E3S Web of Conference.* – №123, 301036 – 2019. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/201912301036>

## **КОМПЛЕКСНИЙ ПІДХІД ДО ДОСЛІДЖЕННЯ І ВИБОРУ ВУГЛЕВОДНЕВИХ РОЗЧИННИКІВ ДЛЯ БОРОТЬБИ З ПАРАФІНОГІДРАТНИМИ ВІДКЛАДЕННЯМИ У НАФТОГАЗОВИХ СВЕРДЛОВИНАХ**

Оскільки на поверхні внутрішньосвердловинного обладнання (обсадні і насосно-компресорні труби, корпуси насосних установок, насосні штанги) поряд з гідратними утвореннями відкладаються смоли, асфальтени і парафіни, необхідно застосовувати універсальний реагент, який дозволив би розчиняти і видаляти одночасно всі види таких відкладів. Для вибору такого хімреагенту були проведені лабораторні дослідження [1-5].

Спочатку на лабораторній установці проводилися дослідження впливу різних видів хімреагентів на розчинення гідратутворень як найбільш важкорозчинних для видалення. Експерименти проводилися в наступних термобаричних режимах: температура змінювалася дискретно від -10 до + 40 °С, тиск – від 0 до 10 МПа, що найбільше відповідає реальним режимам трубного простору видобувних нафтогазових свердловин. При цьому досліди проводилися в такий спосіб: якщо температура була постійною, наприклад, 0 °С, то тиск дискретно змінювався від 0 до 10 МПа і навпаки, при постійному (фіксованому) тиску змінювалася температура.

У якості об'єктів дослідження використовували зразки труб НКТ довжиною 1,4 м, діаметром 72 мм зі сталі марки 36Г2С і пластову водонафтову суміш. В якості реагентів застосовували бутилцеллюзолів, етилацетат СНПХ-7р і СНПХ-7р-14, етилбензолівну і бутилбензолівні фракції. Хімічні реагенти заливали в барокамеру в кількості 1, 2, 3, 4 і 5 л, виходячи з розрахунку 10-50 л на 1 м<sup>3</sup> внутрішнього об'єму свердловини.

Для вивчення впливу вуглеводневих розчинників на процес видалення гідратних утворень з внутрішньосвердловинного обладнання, кількісного опису цього впливу і істотного зменшення числа дослідів раціонально застосовувати методи регресійного аналізу та математичного планування експерименту – симплексно-решітчасте планування. Оскільки конкретні вуглеводневі розчинники не можуть бути реалізовані у всій досліджуваній області, на них накладаються додаткові обмеження. В результаті область планування набуває складну форму. На такій області доцільно використовувати *G*-критерій оптимальності плану, що включає 22 експерименти і дозволяє мінімізувати максимальну величину дисперсії передбачених значень (рис. 1). Додаток *G*-оптимального плану дозволяє гарантувати, що в області планування не виявиться точок, в яких точність оцінки поверхні відгуку не є занадто низькою. Синтез плану реалізовувався чисельними методами на ЕОМ.

Відповідно до вимог плану були обрані вуглеводневі розчинники (по 22 марки кожної системи). Вміст кожного розчинника змінювався в межах від 0 до

100 %, при цьому сумарний вміст трьох розчинників залишався незмінним і становив 100 %. За результатами експериментів були побудовані рівняння множинної регресії п'ятого порядку (коефіцієнти регресії значущі на рівні  $\alpha \leq 0,05$ ), що використовувалися для побудови ліній рівного рівня на потрійних діаграмах. Адекватність отриманих рівнянь регресії перевірялася за допомогою  $F$ -критерію Фішера на 5%-му рівні значущості. Значення коефіцієнтів кореляції  $r = 0,97...0,99$ , що свідчить про гарну відповідність експериментальних даних заданим рівнянням регресії і можливості використання їх у ролі формальних розрахункових моделей.

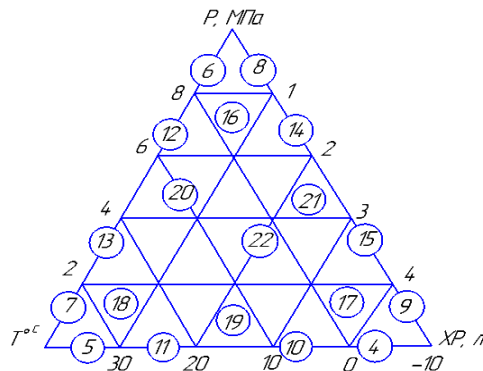


Рис. 1. План експерименту на потрійний діаграмі

Тривалість експериментів становила 12 год. Після закінчення кожного дослідження, вміст барокамери зливали в ємність, а зразок труби НКТ і внутрішня поверхня камери ретельно очищалися від відкладень, які згодом зважувалися на електронних вагах з точністю до 0,001 г.

Аналіз отриманих даних показує, що найкращими розчинюючими властивостями володіє бутилцеллюзолів і етилацетат у всіх досліджуваних термобаричних режимах. Їх розчинююча здатність досягає приблизно 90-95 %. Досить високу розчинюючу здатність (40-60 %) показали композиційні вуглеводневі розчинники СНПХ-7р-14 і СНПХ-7р.

#### Література

1. Akhfash, M., Aman, Z. M., Ahn, S. Y., Johns, M. L., May, E. F. (2016). Gas hydrate plug formation in partially-dispersed water–oil systems. *Chemical Engineering Science*, 140, 337–347. doi: <http://doi.org/10.1016/j.ces.2015.09.032>
2. Ivanova, I. K., Koryakina, V. V., Semenov, M. E. (2018). Investigation of the hydrate formation process in emulsions of asphaltene-resin-paraffin deposits by dsc method. *Fundamental Research*, 11, 143–149. doi: <http://doi.org/10.17513/fr.42313>
3. Davies, S. R., Boxall, J. A., Koh, C., Sloan, E. D., Hemmingsen, P. V., Kinnari, K. J., Xu, Z.-G. (2009). Predicting Hydrate-Plug Formation in a Subsea Tieback. *SPE Production & Operations*, 24 (4), 573–578. doi: <http://doi.org/10.2118/115763-pa>
4. Greaves, D., Boxall, J., Mulligan, J., Sloan, E. D., Koh, C. A. (2008). Hydrate formation from high water content-crude oil emulsions. *Chemical Engineering Science*, 63 (18), 4570–4579. doi: <http://doi.org/10.1016/j.ces.2008.06.025>
5. Turner, D. J., Miller, K. T., Dendy Sloan, E. (2009). Methane hydrate formation and an inward growing shell model in water-in-oil dispersions. *Chemical Engineering Science*, 64 (18), 3996–4004. doi: <http://doi.org/10.1016/j.ces.2009.05.051>

*О.В. Лозицька, студентка гр. 401-НГ  
О.В. Михайловська, к.т.н., с.н.с.,  
Національний університет  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

## **ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДУ ГАЗОГІДРАТНОГО КОНЦЕНТРУВАННЯ**

Концентрування – це частковий випадок розділення компонентів досліджуваної суміші, в результаті якого підвищується відношення концентрації мікрокомпонентів до концентрації макрокомпоненту. При цьому можна або видалити матрицю, або виділити мікрокомпонент. Головна перевага концентрування – зниження відносних, а іноді й абсолютних меж виявлення мікрокомпонентів завдяки усуненню або різкому зменшенню впливу матриці на результати визначення.

*Метою* є описати методи концентрування пластових та бурових вод за допомогою використання газових гідратів.

Концентрування корисне при аналізі токсичних, радіоактивних речовин і матеріалів. Розрізняють абсолютне та відносне концентрування. В першому випадку мікрокомпоненти переводять з більшого об'єму в менший і їх концентрація підвищується. У другому випадку збільшується лише співвідношення між концентраціями мікрокомпонентів і заважаючих макрокомпонентів (до яких не відноситься розчинник). При індивідуальному концентруванні зі зразка виділяється один чи послідовно декілька мікрокомпонентів, а при груповому – декілька мікрокомпонентів одночасно.

Для концентрування застосовують різні методи: екстракцію, рідинну і газову хроматографію; сорбцію (адсорбцію, абсорбцію, хемосорбцію); вибіркове розчинення, осадження і співосадження; методи, засновані на різній електрохімічній поведінці макро- та мікрокомпонентів (електродіаліз, електрофорез, електроосмос); відгонку, ректифікацію і дистиляцію, сублімацію, кристалізацію (спрямовану кристалізацію і зонну плавку); пробірну плавку; флотацію; фільтрування, діаліз та ін.

У нашій країні розроблено газогідратний метод опріснення води, який по апаратному оформленню аналогічний заморожуванню з вторинним холодоагентом. Цей метод заснований на здатності вуглеводневих газів (пропан, циклопропан, бутан, ізобутан) при певній температурі і тиску утворювати при взаємодії з водою з'єднання клатратного типу (газогідрати) із загальною формулою  $M \cdot nH_2O$  ( $M$  – молекула гідратоутворюючого газу) з їх подальшою сепарацією від розсолу і плавленням. Залежно від природи газу і умов проведення процесу, газогідрати утворюються з 46-ти молекул води і шість молекул (газогідрати I) або вісім молекул (газогідрати II) газу [1].

Принципові основи газогідратного методу концентрування платових та попутних вод полягають у наступному:

1) у пластову воду вводять гідратоутворюючий газ, і після формування кристалічної фази (газогідрату) її відділяють від розсолу, що утворився в результаті відбору від вихідної солоної води частини молекул  $H_2O$ , витрачених на утворення газогідрату;

2) кристали газогідрату відмивають від розсолу, плавлять і отримують прісну воду.



Рис.1. Загальний вигляд газового гідрату

Утворення гідратів здійснюється уздовж фронтальної поверхні зони змішування газу з мінералізованою водою пласта. Ця поверхня є зоною змішування газу і води і, одночасно, поверхнею зростання кристалів гідрату. При цьому утворюються кристали гідрату пластинчастої форми, в яких мінералізована вода пласта повністю зв'язується в газгидрат. Цей ефект аналогічний тому, що спостерігається при зростанні льоду на контакті з пористим тілом [2].

Спосіб забезпечує можливість гідратоутворення уздовж однієї фронтальної поверхні з мимовільним розділенням реагуючих компонентів і продукту реакції. Газ, що виділився при плавленні газогідрату може бути рекуперований.

#### Література

1. Педченко, Л.О. & Педченко, М.М. (2014). Застосування рідинно-газового струминного апарата з подовженою камерою змішування як контактної пристрою для утворення газових гідратів (Патент України на винахід No105208). Бюл. No 8, Україна. Вилучено з: <http://uapatents.com/5-105208-zastosuvannya-ridinno-gazovogo-struminno-go-aparata-z-podovzhenoyu-kameroyu-zmishuvannya-yak-kontaktного-pristroyu-dlya-utvorenniya-gazovikh-gidrativ.html>

2. Mykhailovska, O. (2018). Дослідження вмісту мікроелементів у пластових водах. *ACADEMIC JOURNAL Series: Industrial Machine Building, Civil Engineering*, 2(51), 161-165. <https://doi.org/https://doi.org/10.26906/znp.2018.51.1309>  
<http://reposit.pntu.edu.ua/handle/PoltNTU/5224>

# СЕКЦІЯ ОБРАЗОТВОРЧОГО МИСТЕЦТВА ТА ДИЗАЙНУ

УДК 75.041.2

*О.В. Острогляд, старша викладачка  
Національний університет  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

## РАКУРС ПОВОРОТУ ГОЛОВИ ЛЮДИНИ У ЖИВОПИСІ

При вивченні голови людини студентами на практичних заняттях з живопису важливо розуміти ракурс повороту голови людини, вміти його розрізняти і навіть знати історію.



Рис. 1. Фрагмент роботи Джошуа Рейнольдса  
«Дитячий портрет у різних ракурсах: «Голови ангела»

Зробивши екскурс в історію живопису і розглянувши основні ракурси повороту голови людини: профіль, з чого все починалося ще з Давнього світу; анфас і виклик власним портретом Альбрехтом Дюрером на початку 1500 року, який був сприйнятий як епатажний вчинок художника; поворот у три чверті побачивши першу роботу Західної Європи портрет Рудольфа IV в короні ерцгерцога; а також ті мистецькі течії які ламають будь яку логіку і реальну передачу у зображенні голови людини, на прикладі Авіньйонських дівчат Пабло Пікассо. Розібравшись у складних ракурсах і навіть виду позаду, переглянувши ключові роботи і надихнувшись на майбутнє. Можна зробити висновки що розуміння простих питань, а саме ракурс повороту голови людини в живописі також потребує часу в дослідженні і розумінні великої мистецької історії, бо попереду власне творення нового, а яким воно буде ми скоро будемо спостерігати.



## АНАЛІЗ ПОНЯТТЯ І ОСНОВИ ВИВЧЕННЯ КОЛОРИТУ

Аналізуючи поняття колориту можна прийти до висновку, що він створює перше враження, тому один і той самий вид колориту залежно від поєднання кольорів може сприйматися по-різному. Колорит відіграє важливу роль у створенні живописного твору і завдяки цьому художник може передати у своїй роботі настрій, власні емоції, атмосферу місця зображення, тощо.



Рис. 1. Приклади колориту (зверху зліва на право).

**Холодний колорит:** «Леді у блакитному» Томас Гейнсборо ; «Мисливці на снігу» Пітер Брейгель Старший; «Натюрморт з квіткової гірляндою та фіранкою» Адріан Ван Дер Спелт. **Нейтральний колорит:** «Міст Чарінг-Крос» Клод Моне; «Натюрморт із крабом» Віллем Клас Хеда; «Портрет чоловіка в горжеті і берете з пір'ям» Рембрандт ван Рейн. **Теплий колорит:** «Юнак, якого вкусила ящірка» Мікеланджело да Караваджо; «Соняшники» та «Пшеничне поле із жінцею та сонцем» Вінсент ван Гог; **Контрастний колорит:** «Арлезіанка», «Два краба», « Спогади про сад в Еттені», Вінсент ван Гог. **Нюансний колорит:** «Два білих метеликів», «Портрет Марсель Рулен», «Кам'яна лава в саду лікарні Сен-Поль» Вінсент ван Гог

Традиційно колорит поділяється на теплий, холодний, нейтральний, контрастний і нюансний (Рис. 1). Коли художник має справу з кольором, йому важливо знати що за допомогою колориту можна змінити сутність картини, принести і розкрити різні емоції і відчуття, навчитися впливати цими поняттями на майбутнього глядача, тому навчаючись користуватися знаннями про колорит важливо вміти їх розрізняти, правильно ними користуватися, досліджувати їх на картинах інших митців.

## **ДОСВІД ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В ПРОЦЕСІ ВИКОНАННЯ ЖИВОПИСНОГО ЗАВДАННЯ**

У світі, де технології стають невід’ємною частиною кожного аспекту життя, мистецтво не може залишитися осторонь. Колись канони мистецтва були визначені руками майстрів, їх талантом і креативністю. Але зараз штучний інтелект (ШІ) не просто допомагає митцям втілювати їхні ідеї, а й відкриває нові горизонти, здатні змінити сам спосіб розуміння й творення мистецтва. Використання ШІ у мистецтві живопису може мати різноманітні застосування та впливати на різні аспекти творчого процесу.



Рис. 1. Приклад стилізації портрету художниці Соні Делоне виконаної за допомогою штучного інтелекту

Розглянувши деякі можливості та приклади використання ШІ у живописі, а саме – генерація мистецтва; аналіз та поради; створення синтезованих образів; допомога у створенні шаблонів та складанні композиції; розвиток креативності; візуалізація ідей; посилення доступності мистецтва; експерименти з новими матеріалами та техніками.

Використання штучного інтелекту у мистецтві – це не просто новий інструмент, це нова мова, що розширює горизонти нашої уяви та сприйняття. Це втілення співіснування людства і технології, в якому кожен з нас – митець, а кожен твір – мантра нового початку. Ці аспекти використання штучного інтелекту у мистецтві живопису свідчать про його значний потенціал у підтримці та розвитку креативного процесу художника у новітньому сьогоденні.

## **ТРАДИЦІЙНЕ МИСТЕЦТВО УКРАЇНИ, ЯК ДЖЕРЕЛО НАТХНЕННЯ У СУЧАСНОМУ ДИЗАЙНІ**

Проблематика національної ідентичності в дизайні розглядається мистецтвознавцями, художниками та дизайнерами з різною інтенсивністю впродовж останніх 150 років. Основна мета таких досліджень – осмислення та переосмислення традиційних культурних витоків для формування унікальних інновацій та створення конкурентних пропозицій у міжнародному просторі. Внаслідок, сформувався та впевнено увійшов у науковий обіг термін «етнодизайн».

Останні кілька років, особливо після повномасштабного вторгнення, українці все частіше задумуються про особливість та цінність своєї культури загалом та традиційного мистецтва зокрема. Приділяють увагу виокремленню української культури в світовій.

Творців сучасного дизайну приваблюють регіональні види мистецтва такі як: косівська та опішнянська мальована кераміка, самчиківський та петриківський розпис, решетилівське килимарство, крелевецьке ткацтво, борщівська вишивка, тощо.

Український етнодизайн широко застосовується у інтер'єрі, меблях, скульптурі, одязі, прикрасах та аксесуарах, відео та друкованій рекламі, поліграфії, айденциці, брендованій продукції та ін.

Сучасний дизайн може мати суто візуальні ознаки артефактів матеріальної народної культури – матеріали, техніку, фактури, кольорову гаму, орнаментальні мотиви, форми. Велику роль у традиційному мистецтві відіграє знаково-символічна система. Важливі не просто зовнішні ознаки, а глибинні сенси, що вкладали люди та передавали через покоління. Окрім цього не можна залишити без уваги сам дух та філософію буття певного етносу. Для роботи на такому рівні потрібно брати до уваги весь комплекс ознак, які складають національний характер, протягом довгого часу жити у відповідному середовищі та оволодівати знаннями про культуру, традиції, ремесла та техніки.

Сьогодні дизайнери почали створювати високоякісну продукцію, яка ґрунтується на базисі культури українського етносу, відповідає модним тенденціям та задовольняє усі вимоги професійного дизайну. Не можна сказати, що всі розробки є вдалими. Деякі роботи одразу викликають гучні публічні обговорення та піддаються критиці. Головна проблема полягає у тому, що далеко не всі дизайнери володіють відповідними знаннями. Така ситуація піднімає актуальність колаборацій між теоретиками, практиками,

тими хто має досвід у проектуванні якісної продукції та представниками медіапідтримки і бізнесу.

Наприкінці минулого року бренд KHUSTYNA, надихаючись мистецтвом килимарства, випустив нову колекцію хустин KYLYM. Дизайнери, прагнучи привернути увагу до краси давнього традиційного ремесла, звернулись до творчості відомих решетилівських митців. Це приклад вдалої колаборації, коли творці бренду, прагнучи глибше зрозуміти особливості мистецтва килимарства, звернулись до мене, як мисткині, спадкової майстрині, що плідно працює у даній техніці, зберігаючи та розвиваючи ремесло, створює сучасні килимові композиції.

Важливо донести суспільству, що традиційне мистецтво – не лише сувенірна продукція, що несе в собі ознаки чи то наслідування традиційних форм і мотивів, часом перетинаючи межу і перетворюючись з вишуканого і гармонійного у кітч чи «шароварщину», а може бути професійним, якісним, актуальним і цінним. Натхненні ним, сучасні дизайнерські речі, постійно нагадують нам про міцне коріння, важливі сенси, допомагають у формуванні світовідчуття та гармонійного українського простору.

#### *Література*

1. Н. Удріс-Бородавко. *Графічний дизайн з українським обличчям.* – ArtHuss. – 2023. – 208 с.
2. О. Луковська. *Арттекстиль України у контексті європейських експериментальних тенденцій другої половини XX – початку XXI ст.* – Інститут мистецтвознавства, фольклористики та етнології ім. М.Т. Рильського НАН України. – Київ. – 2018. -
3. М. Турава, А. Гембіцька. *Решетилівське килимарство, L'OFFICIEL Україна. Колекційне видання.* – 2024. – С. 72-79.
4. Khustyna. URL: <https://www.facebook.com/Khustynaunique> (дата звернення: 30.04.2024).
5. Olha Pilyuhina. *Tapestries / Ольга Пілюгіна. Гобелени.* URL: <https://www.facebook.com/pilyuhina> (дата звернення: 30.04.2024).

## **СИСТЕМАТИЗАЦІЯ МАТЕРІАЛІВ ВЕБ-САЙТУ ХУДОЖНИКА–ВИКЛАДАЧА ОБРАЗОТВОРЧОГО МИСТЕЦТВА**

Створюючи ВЕБ-сайт художника-викладача образотворчого мистецтва, який буде доступний для широкого загалу, обираємо для нього наступні характеристики:

- тип сайту – статичний, який надає всім відвідувачам однакову інформацію;
- за доступністю сервісів – відкритий, бо в ньому усі сервіси повністю доступні для будь-яких відвідувачів і користувачів;
- за фізичним розташуванням – зовнішній, щоб сайт був доступний користувачам із Інтернету;
- за призначенням – інформаційний тематичного спрямування, бо сайт призначений для інформування відвідувачів.

Наявність значних обсягів інформації на ВЕБ-сайті, що доводиться розміщувати на багатьох сторінках, перехід на які здійснюється за допомогою гіперпосилань, підштовхує обирати деревоподібну структуру сайту, коли з головної сторінки можна потрапити на одну зі сторінок другого рівня, звідти – на одну зі сторінок третього рівня і т. д. [1, 3, 4, 5].

За інформаційною архітектурою ВЕБ-сайт художника-викладача мистецтва доцільно організувати як чітко ієрархічну систему. Створюючи інформаційну модель сайту та систематизуючи різнопланові текстові та візуальні інформаційні матеріали про діяльність художника-викладача, спочатку відповідально ставимося до формування на головній сторінці ВЕБ-сайту одного із найважливіших його компонентів – це меню (список гіперпосилань на розділи сайту, у якому окреслюється загальна структура сайту, зміст інформації та посилання) і виокремлюємо наступні розділи: «Головна», «Особа», «Художні праці», «Наукові праці», «Навчальні методики», «Часопис» [2].

На сторінці «Головна» представлена так звана шапка – верхня частина головної сторінки, на якій вказане ім'я художника-власника сайту, особистий логотип та коротке авторське визначення напрямку творчих пошуків. На сторінці «Особа» викладена інформація біографічного змісту про творчий шлях та науковий пошук, але важливо засвідчити принципове ставлення художника до мистецтва й до оточуючої його дійсності, про те, що визначає спрямованість його творчості, відбиває його світогляд — результат метафізичного мислення, яке прагне до апріорного знання. В

усвідомленні стилістичних особливостей творчості, можуть стати у пригоді теоретичні розвідки українського академіка Ф.І. Шміта [6]. (Зразком можуть слугувати статті про художників).

На сторінці «Художні праці» представлені електронні репродукції творів художника-власника сайту та пов'язані з ними текстові матеріали. У лівій частині цієї ж сторінки розміщуємо стовпчик із текстовими гіперпосиланнями, що ведуть до сторінок наступних рівнів, на яких представлені репродукції творів, розподілених за традиційним видовим поділом просторових мистецтв. Ці посилання вказують на ті види мистецтв, у яких художник-власник сайту реалізує свої творчі задуми, а саме: «Живопис», «Графіка», «Скульптура», «Декоративне мистецтво». Такі підходи до морфології творів мистецтва, представлених на сайті, покращують юзабіліті, дозволяють відвідувачу швидше зрозуміти, в яких мистецьких сферах реалізується власник ВЕБ-сайту, якими творчими методами володіє та куди спрямовані його творчі пошуки. В центральній частині сторінки розміщуємо візуалізовані гіперпосилання на всі представлені на сайті художні твори. Ці посилання у вигляді зображення фрагментів творчих робіт, натиснення на які викликає перехід на сторінку наступного рівня, де твори показані, як повноформатно так і деталізовано.

На сторінці «Наукові праці» розгорнуто матеріали наукових досліджень художника-викладача мистецтва, які були представлені у різноманітних наукових виданнях.

Відповідно сторінка «Навчальні методики» дає можливість відвідувачу ресурсу ознайомитися з авторськими методиками викладання образотворчих дисциплін.

Сторінка «Часопис» може розповісти про факти з творчого життя власника ВЕБ-сайту.

Сторінки третього рівня в рядку текстових гіперпосилань мають окремі тематичні розділи. На цій сторінці, під шапкою та меню сайту, розташовуємо рядок із текстовими гіперпосиланнями, які вказують на тематичний розподіл представлених творів і ведуть до сторінок нижчих рівнів. Наприклад сторінка «Живопис» включає нижчі сторінки: «Академія», «Іконографія», «Наратив», «Портрет», «Простір життя», «Живі речі». Назви розділів вказують на професійні задачі, що вирішувалися у представлених роботах та відбивають авторське бачення жанрової умовної категорії внутрішньовидової диференціації художньої творчості.

Матеріали всіх сторінок можуть бути структурованими відповідно принципів, які були покладені у створення дизайну сторінки «Художні праці». Використання на сторінках гіперпосилань різноманітних форм, у дизайні яких застосовано різні принципи систематизації матеріалу ВЕБ-сайту, робить ресурс простішим та доступнішим для відвідувача та разом

із тим цікавішим, бо пропонує різні шляхи подорожі по мистецькому простору, який створює художник.

Інформаційний ресурс художника-викладача образотворчого мистецтва повинен розвиватися, показуючи нові арт об'єкти, представляючи нові наукові розвідки – віддзеркалювати нові грані творчості. Структура сайту повинна розвиватися та трансформуватися відповідно до творчої еволюції його власника.

#### *Література*

1. *Іноземцева С. В. Дослідження принципів вебдизайну як візуальної складової сучасної інтернет-культури // Вісник Харківської державної академії дизайну і мистецтв. – 2021. – №1. – С.13-19.*
2. *ОЛЕГ ПЕРЕЦЬ – АРТИСТ УНР. URL : <https://perets-ol.com.ua> / (дата звернення : 27.04.2024).*
3. *Поняття, структура та різновиди ВЕБ-сайтів. Автоматизоване розроблення ВЕБ-сайтів // Ніжинський державний університет імені Миколи Гоголя. URL : <http://www.ndu.edu.ua/liceum/web.pdf> / (дата звернення : 03.05.2022).*
4. *Соболев О. В. Методика проектування об'єктів інформаційного дизайну // Вісник Харківської державної академії дизайну і мистецтв. – 2015. – №6. – С. 28-31.*
5. *Структура сайта // Студопедія – Ваша школопедія. – 2017. URL : [https://studopedia.com.ua/1\\_123226\\_struktura-sayta.html](https://studopedia.com.ua/1_123226_struktura-sayta.html) / (дата звернення : 21.04.2022).*
6. *Шмит Ф. И. Искусство : его психология, его стилистика, его эволюция. – Харьков: Союз, 1919. – 328 с.*

**УДК 061.1:738](477)**

*Т.М.Зіненко, к. мист., доцент  
Національний університет*

*«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

## **МІЖНАРОДНА АКАДЕМІЯ КЕРАМІКИ: УКРАЇНСЬКИЙ ДОСВІД**

Міжнародна академія кераміки (ІАС) як і багато інших міжнародних організацій культурно-мистецького спрямування були створені у повоєнні роки з метою розвитку своєрідної культурної дипломатії. На офіційному сайті читаємо, що метою її діяльності «...є стимулювання дружби та спілкування між професіоналами в галузі кераміки в усіх країнах. ІАС розвиває та заохочує всі форми міжнародного співробітництва для просування кераміки та заохочення та підтримки виробництва на найвищому рівні якості в усіх керамічних культурах» [1]. Головний офіс ІАС розміщується у столиці Швейцарії Женеві у відомому музеї Аріана.

Першим президентом з моменту заснування в 1952 році і до 1964 був Генрі Дж. Рейно. Тоді зусилля організації були спрямовані на об'єднання зусиль представників національних музеїв і культурних інституцій. Індивідуальних членів було менше, художники запрошувалися до роботи в організації в якості консультантів. Згодом, кількість індивідуальних членів зростала, як і зростала кількість країн, які вони об'єднували. На сьогодні, Міжнародна академія кераміки об'єднує близько 980 художників, дизайнерів, кураторів, колекціонерів, галеристів з 78 країн світу. До складу входять також музеї, асоціації, галереї, центри кераміки, коледжі та університети. З 1958 року ІАС є афілійованим з ЮНЕСКО, спочатку на консультаційній основі, а потім, з 2001 року, як офіційний партнер у сфері культури [1]. Президентом є норвезький художник Торбйорн Квасбо.

Через понад 70 років після свого заснування ІАС залишається непохитною у своєму прагненні бути в центрі міжнародної спільноти, яка представляє кераміку на найвищому рівні. Постулюючи універсальність керамічної культури як базової цінності, ІАС продовжує сприяти діалогу між культурами, щоб забезпечити постійне визнання всіх видів кераміки як високого мистецтва. Раз на два роки ІАС організовує міжнародний конгрес, який включає конференцію, присвячену певній темі, національні та міжнародні виставки, а також постійну підтримку приватних ініціатив галереями та іншими культурними закладами. Завдяки якості та представницькому характеру своїх членів Конгрес ІАС стимулює культурну діяльність у країні перебування та сприяє новим відносинам. Бюлетень, що видається раз на два роки, інформує членів про проекти та діяльність ІАС. Також на кожному Конгресі видається каталог виставок членів. У 1973 році ІАС започаткував документальний архівний центр у музеї Аріана, який пропонує величезну інформацію про сучасну кераміку. Ці архіви постійно поповнюються каталогами, книгами та артефактами, наданими членами.

Цікавим є такий факт – глина є всюди і художники-керамісти також є всюди, адже це найперший матеріал, створений людством. Однак, якщо традиційно «керамічними» країнами вважаються Китай, Ірак, Японія, Італія, Туреччина, Іспанія, Греція і Україна, то шлях у міжнародну керамічну спільноту і присутність у ній художників з цих країн і особливо з України і є предметом нашого розгляду. Першим українським членом Міжнародної академії кераміки став у 1971 році художник-кераміст Дмитро Головка. Після цього Україна, незважаючи на те, що є визнаною «країною глин», мала близько двох десятків керамічних промислових підприємств, свою глибинну керамічну історію (ще неолітичну) і традиції багатьох своєрідних гончарних осередків (Опішня, Косів, Васильків, Гавареччина, Бубнівка та інші) національний музей-заповідник українського гончарства, спеціалізоване видавництво, чимало спеціалізованих навчальних закладів – не була жодним чином



представлена у цій поважній міжнародній організації. Тобто, українська кераміка довгий час не використовувала цей канал зв'язку для популяризації здобутків української кераміки. Лише в 2017 році першим після довгої перерви членом ІАС став художник Юрій Мусатов [2]. Саме він ініціював прийняття у 2019 році великої групи українських художників і дослідників. У 2023 були прийняті ще декілька достойників, серед яких відома художниця, галеристка і куратор Олеся Дворак-Галік. На жаль, Україна й досі не представлена музеями і організаціями національного масштабу, і слід сподіватися, що ближчим часом Національний музей-заповідник українського гончарства в Опішному, Львівська національна академія мистецтв та інші культурні інституції керамологічного спрямування увійдуть до Міжнародної академії кераміки, що безперечно сприятиме створенню позитивного мистецького іміджу України.

#### *Література*

1. THE IAC MISSION <https://www.aic-iac.org/en/academie/la-mission-de-lacademie/>
2. Вперше український художник став членом Міжнародної академії кераміки <https://artukraine.com.ua/n/vpershe-ukrainskiy-khudozhnik-stav-chlenom-mizhnarodnoi-akademii-keramiki/>
3. Українець Юрій Мусатов став членом Міжнародної академії кераміки <https://ukraineartnews.com/news/events/ukrajinet-jurij-musatov-stav-chlenom-mizhnarodnoji-akademiji-keramiki>

**УДК 738:069(8=34)**

*І.І. Гончарова магістрантка групи 501- ФОМ  
Т.М.Зіненко, к. мист., доцент  
Національний університет  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

## **КЕРАМІКА У МУЗЕЯХ ЛАТИНСЬКОЇ АМЕРИКИ**

Музеї відіграють важливу роль у вивченні культурної спадщини Латинської Америки, зокрема у контексті гончарства. У цьому регіоні вони виступають не лише як сховища цінних артефактів, але й як центри освіти та наукових досліджень, що дозволяють глибше зануритися у світ культурних та історичних аспектів керамічного мистецтва. Латинська Америка здавна відома своєю вражаючою гончарною традицією, яка має вікову історію й відображає різноманіття культурних впливів. Музеї цього регіону створюють унікальну можливість вивчення цю спадщину через виставки, освітні програми та наукові проекти.

Зокрема, музеї гончарства в Латинській Америці допомагають розкрити різноманітність технік, стилів та символіки, що притаманні

керамічним виробам різних епох та культур. Ці музеї є важливими культурними центрами, де дослідження керамічної спадщини сприяє поглибленому розумінню релігійних, соціальних та економічних аспектів життя минулих цивілізацій. Вони створюють простір для вивчення інноваційних технік та традиційних методів виготовлення кераміки, а також відображають вплив гончарства на культурний розвиток регіону.

Одним із передових у цьому аспекті є Музей Кераміки Передколоніальної Епохи у Лімі, Перу. Цей заклад є важливим центром наукових досліджень культурної спадщини Латинської Америки, зосередженим на гончарстві. Він вміщує унікальні експонати, які розкривають техніки, символіку та повсякденне життя давніх народів цього регіону. Музей містить велику колекцію артефактів, що належать до давніх цивілізацій, таких як Мохіка, Чавін, Наска та Інкі. Експозиція музею включає в себе різноманітні предмети: від посуду до фігурок, амулетів і релігійних об'єктів. Відвідувачі можуть дізнатися про різноманітні техніки виготовлення кераміки, її значення у культурі та релігії, а також подивитися на вражаючі твори давніх ремісників. Музей Кераміки Передколоніальної Епохи у Лімі, створений з метою збереження та виставлення неперевершених шедеврів преколумбійської кераміки, втілення творчого духу різних цивілізацій.

Кожен експонат – це непересічна картина минулого, що дозволяє відвідувачам поринути у світ гончарного мистецтва та загадкових символів, які зберігаються протягом століть.

Музей не лише представляє свої експонати, але і активно сприяє їхньому осмисленню та розумінню через освітні програми та інтерактивні виставки. Ці програми дозволяють відвідувачам глибше зануритися у історію і техніки виготовлення кераміки шляхом практичного дослідження та участі в майстер-класах. Взаємодія з експонатами стає більш інтенсивною та осмисленою, допомагаючи краще зрозуміти та оцінити культурне значення кераміки у контексті історії та сучасності.

400 експонатів, представлених на виставці MAP Cusco, є частиною колекції музею в Лімі, визнаного на міжнародному рівні одним із найкращих у світі. Кураторство здійснювали Фернандо де Шисло та Сесілія Бакула, відомі авторитети у світі мистецтва та історії Перу. Екскурсія MAP Cusco складається з десяти кімнат, де представлені емблематичні фрагменти доколумбової культури, що процвітали в Перу, а також матеріали, які використовувалися для їх створення, природні елементи, що стають символічними в релігійному, політичному та культурному плані.

Museo Nacional de la Cerámica Jorge Wilmot розміщений у будівлі, побудованій у 1960 році. Він був відкритий у 1985 році та реконструйований у 1998 році міською радою Тонала. Раніше приміщення функціонувало як галерея та магазин ремесел. У шести постійних залах

виставлено близько 1300 предметів кустарної кераміки як з регіону, так і з решти країни починаючи з 500 року до нашої ери і до наших днів.

Крім того, музей пропонує інформацію про еволюцію кераміки в Мексиці, про технології виробництва, сировину, процес і обробку виробів. Має тимчасове приміщення для виставок пластичного та образотворчого мистецтва, організовує екскурсії, конференції, редакційні презентації, мистецькі конкурси та майстер-класи з кераміки для дітей, молоді та дорослих.

Museo de Cerámica y Arte Popular Mexicano – музей популярного мистецтва в Мехіко, відкритий у 2006 році та розташований у серці історичного центру міста. Основна місія цього музею - популяризація та збереження мексиканської популярної культури, зокрема кераміки. Він зберігає унікальні керамічні вироби, які відображають традиції та мистецтво місцевих майстрів. Колекція музею представляє різні стилі, техніки та тематики керамічних виробів, що відзначаються своєю красою та майстерністю виконання.

Отже, кераміка Латинської Америки відображає надзвичайну різноманітність стилів, технік та символіки, що відзначається її величезним культурним значенням у регіоні та за його межами. Музеї кераміки, в свою чергу, відіграють ключову роль у збереженні та вивченні цього важливого аспекта латиноамериканської спадщини.

#### *Література*

1. ВЕБ-сайт: URL <https://mapusco.pe/salas/el-sur/>
2. ВЕБ-сайт: URL [https://sic.gob.mx/ficha.php?table=museo&table\\_id=270](https://sic.gob.mx/ficha.php?table=museo&table_id=270)
3. ВЕБ-сайт: URL [https://sic.gob.mx/ficha.php?table=museo&table\\_id=270](https://sic.gob.mx/ficha.php?table=museo&table_id=270)
4. ВЕБ-сайт: URL <https://ru.osvita.ua/vnz/reports/culture/11952/>
5. ВЕБ-сайт: URL <https://museos.cultura.pe/noticias/%C2%A1conoce-los-museos-que-est%C3%A1n-de-vuelta>

*Л.В.Близнюк, магістрантка групи 501-ФОМ,  
Т.М.Зіненко, к. мист., доцент  
Національний університет  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

## **МУЗЕЇ КЕРАМІКИ ДАЛЕКОСХІДНОГО КУЛЬТУРНОГО РЕГІОНУ**

Вивчення кераміки далекосхідного регіону є ключовим аспектом для розуміння історії, культури та мистецтва країн Азії. Кераміка не лише відображає традиційні мистецькі та ремісничі прийоми, але й є невід'ємною частиною культурної та релігійної спадщини. Ознайомлення з керамікою Далекого Сходу дозволяє розкрити багатогранність та глибину його культури через такі аспекти, як символіка, техніки виготовлення, стилі та технологічні інновації, а також сприяє міжкультурному обміну та взаємовпливу, що створює можливість для глибшого розуміння світової історії та мистецтва в цілому.

Китайська кераміка займає надзвичайно важливе місце в культурі, історії та мистецтві. Дзіндечжень, місто у східній провінції Цзянсі, є гордістю керамічної промисловості Китаю. В ньому знаходиться Музей китайської кераміки, що демонструє історію міста з двохтисячолітнім досвідом роботи із глиною. Тисячу років місто мало статус офіційної Імператорської печі Китаю та шістсот років слугувало родинам династій Мін та Цін (1368-1911).

Завдяки порцеляновій промисловості місто розвивалося серед долин річок, пагорбів і гір, тому вулиці були сформовані природою та керамічною промисловістю. Більшість маленьких провулків між комплексами печей завжди вели до річки Чанг, в той час як головні вулиці завжди йшли паралельно, щоб об'єднати всі підприємства і торгівлю разом.

Музей імператорської печі складається з понад півдюжини цегляних склепінь, що базуються на традиційній формі печі, кожна з яких має різний розмір, кривизну та довжину. Вони були природно інтегровані до місця руїн Імператорської печі, в тому числі з кількома руїнами, які були знайдені під час будівництва. Всюди на території музею відчувається історичний дух.

Постійна колекція музею, що налічує понад 50 000 експонатів, охоплює тривалий період часу і широкий спектр керамічних виробів: від гончарних горщиків епохи неоліту до шедеврів порцеляни імператорських династій, виготовлених в Дзіндечжені або привезених з інших міст. У музеї також експонуються вишукані керамічні вироби сучасних митців, які поєднують традиційні техніки та стилі із сучасними ідеями та технологіями.

Японський Музей східної кераміки в Осаці (МОСА) був заснований у листопаді 1982 року на честь передачі місту колекції Атака від компанії Sumitomo Group на чолі з головним банком Sumitomo Bank, що містить близько 1000 екземплярів східної кераміки. Окрім основної колекції Атака, яка складається переважно з китайських та корейських творів, експозиція музею включає японську та східноазійську кераміку загалом, вироби якої визнаються одними із найбільш значних у світі як за якістю, так і за кількістю. Серед колекції дві роботи зареєстровані як Національні Скарби і тринадцять робіт як Важливі культурні цінності Японії.

Додатково до постійної експозиції, музей організовує тимчасові та спеціальні виставки один-два рази на рік, які охоплюють спеціалізовані теми та демонструють різноманітні твори, поєднуючи високі академічні стандарти та мистецьку якість. Для того, щоб забезпечити відвідувачам насичену і спокійну атмосферу, галереї обладнані різними корисними пристроями, включаючи вітрини з природним освітленням, виставкову платформу з поворотним столом і сейсмічно ізольованими платформами. Повага до традицій, в тому числі і до кераміки, є ключовою для японців. Вони не лише намагаються зберегти старовинні техніки та стилі, але і адаптують їх до сучасних умов та смаків.

Багата керамічна культура Кореї була розтоптана під колесами історії, тому корейці відчують особливу відповідальність за свою спадщину. У Музеї сучасної кераміки Кьонгі (ГМОССА) в місті Кванджу, Південна Корея, можна простежити еволюцію корейської кераміки від найдавніших часів до сьогодення.

В епоху королівства Чосон, Кванджу стало важливим постачальником кераміки до двору завдяки своїм багатим ґрунтам і великій кількості деревини, що сприяло виготовленню високоякісної кераміки в печах, іншим чинником була і стратегічна близькість до тогочасної столиці Чосон, міста Ханянґ. До 1467 року у Кванджу була створена Королівська піч для виробництва білої порцеляни для королівської сім'ї та урядових установ. У провінції Кьонгі налічується близько 700 гончарних майстерень, які виробляли кераміку понад 1000 років, тому колекція музею охоплює широкий спектр виробів.

З моменту відкриття у 2001 році, ГМОССА став музеєм, який репрезентує корейську кераміку та представляє її світові. Проводячи спеціальні виставки, які досліджують теперішній стан сучасного керамічного мистецтва, музей відіграє ключову роль у модернізації мистецтва кераміки. Він слугує простором для культурних заходів та співпрацює з громадськістю через освітні програми, інформативні лекції та програми професійної підготовки. Музей сприяє проведенню виставок для міжнародного обміну, які підвищують статус корейської кераміки на світовій арені, а також програм резиденцій, які підтримують співпрацю між митцями з різних країн. Як важливий центр світової кераміки,

ГМОССА прагне примножувати цінності керамічного мистецтва шляхом постійної комунікації зі світом.

Починаючи з XI століття, село Бат Чанг у В'єтнамі було центром керамічного та гончарного мистецтва. Воно є домом для особливого стилю порцеляни — спадщини місцевих ремісників, які розробили унікальні декоративні техніки та глазури. Сьогодні багато родин продовжують активно займатися гончарним ремеслом, докладючи чимало зусиль для забезпечення його культурної спадкоємності.

Музей гончарства в Бат Чанзі був створений демонстрації робіт ремісників, передачі історії села та знань про різні матеріали та техніки, задіяних у виготовленні гончарних виробів. Це великий відкритий простір: архітектура музею була натхненна формою гончарних кругів і нагадує традиційні в'єтнамські купольні споруди, зроблені з цегли, або каньйони, завдяки своїй ярусності. Між сімома куполами переплітаються простори, які слугують майданчиками для проведення заходів, виставок та фестивалів. Чотириповерхова будівля стратегічно розділена, одна секція призначена для комерційних підприємств, інша – для житла. Сад на даху вінчає музей і слугує спільною майстернею та ігровим майданчиком.

Сучасні інтерактивні музеї мають великий потенціал залучати людей до вивчення історії кераміки. Робочі майстерні, інноваційні технології, розумний експозиційний дизайн та архітектура можуть зробити відвідування музею позитивним досвідом, що сприятиме зацікавленню людей будь-якого віку до мистецтва.

#### *Література*

1. *Jingdezhen China Ceramics Museum* [<http://www.zgtcbwg.com/>]
2. *The Museum of Oriental Ceramics, Osaka* [<https://www.moco.or.jp>]
3. *Gyeonggi Museum of Contemporary Ceramic Art* [<https://www.gmocca.org>]
4. *Bat Trang Pottery Museum* [<http://tinhhoyalangnghe.vn>]

# СЕКЦІЯ ОРГАНІЗАЦІЇ І ТЕХНОЛОГІЇ БУДІВНИЦТВА ТА ОХОРОНИ ПРАЦІ, НАРИСНОЇ ГЕОМЕТРІЇ ТА ГРАФІКИ

УДК 514.18

*О.В. Воронцов, к.т.н., доцент,  
Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»  
І.В. Воронцова, к.п.н., викладач вищої категорії  
ПКНГ Національного університету  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»  
М.А. Козловська, студентка гр. 101-ВТ  
С.В. Третьак, студентка гр. 101-СЕ  
В.В. Ігнатова, студентка гр. 101-ВТ  
Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

## СУПЕРПОЗИЦІЇ КООРДИНАТ ЧОТИРЬОХ ТОЧОК У МОДЕЛЮВАННІ ДВОВИМІРНИХ ГЕОМЕТРИЧНИХ ОБРАЗІВ

Запропоновано спосіб моделювання дискретно визначених геометричних образів (ДГО) за допомогою суперпозицій двовимірних точкових множин із заданими довільними вихідними умовами.

Дані дослідження визначення поліномів двох змінних  $n$ -го ступеня за довільними дискретними значеннями можуть бути застосовані для моделювання двовимірних (ДГО). Одержані формули обчислення коефіцієнтів суперпозицій двовимірних точкових множин дозволяють визначати аналітичні вирази дискретних аналогів (ДГО) у загальному вигляді.

Координати будь-якої точки двовимірної множини точок є суперпозицією (1) координат чотирьох довільних точок цієї множини.

$$\begin{cases} x_0 = k_1x_1 + k_2x_2 + k_3x_3 + (1 - k_1 - k_2 - k_3)x_4 \\ y_0 = k_1y_1 + k_2y_2 + k_3y_3 + (1 - k_1 - k_2 - k_3)y_4 \\ z_0 = k_1z_1 + k_2z_2 + k_3z_3 + (1 - k_1 - k_2 - k_3)z_4 \end{cases} \quad (1)$$

Якщо точки  $A_1(x_1, y_1, z_1)$ ,  $A_2(x_2, y_2, z_2)$ ,  $A_3(x_3, y_3, z_3)$ ,  $A_4(x_4, y_4, z_4)$ , належать поверхні  $z = f(x, y)$ , тоді довільну точку  $A_0(x_0, y_0, z_0)$ , можна представити у вигляді:

$$A_0 = k_1A_1 + k_2A_2 + k_3A_3 + (1 - k_1 - k_2 - k_3)A_4, \quad (2)$$

або:

$$z_{i+p, j+m} = k_1z_{i+p_1, j+m_1} + k_2z_{i+p_2, j+m_2} + k_3z_{i+p_3, j+m_3} + k_4z_{i+p_4, j+m_4}, \quad (3)$$

де:  $p, p_1, p_2, p_3, p_4$  – довільні інтервали вздовж осі  $i$ , а  $m, m_1, m_2, m_3, m_4$  – довільні інтервали вздовж осі  $j$ .

Загальні формули обчислення величин коефіцієнтів суперпозиції чотирьох довільних точок  $A_1(i + p_1; j + m_1)$ ,  $A_2(i + p_2; j + m_2)$ ,

$A_3(i + p_3; j + m_3)$ ,  $A_4(i + p_4; j + m_4)$ , послідовності (4) для визначення координат будь-якої точки  $A_{i+p, j+m}^0(i + p; j + m)$  даної послідовності

$$z_{ij} = a_{00} + a_{10}i + a_{01}j + a_{20}i^2 + a_{11}ij + a_{02}j^2, \quad (4)$$

виведені в процесі розв'язання системи рівнянь (5):

$$\left\{ \begin{array}{l} \sum_{n=1}^4 k_n = 1 \\ \sum_{n=1}^4 k_n(i + p_n) = i + p \\ \sum_{n=1}^4 k_n(j + m_n) = j + m \\ \sum_{n=1}^4 k_n[b(i + p_n)^2 + c(j + m_n)^2] = b(i + p_n)^2 + c(j + m_n)^2 \end{array} \right. \quad (5)$$

**Висновки.** Запропоновано методику виведення аналітичних залежностей для визначення дискретних величин коефіцієнтів суперпозиції чотирьох заданих вузлових точок для моделювання двовимірних геометричних образів.

Дані дослідження визначають загальний підхід до одержання величин коефіцієнтів суперпозиції чотирьох довільно заданих, як суміжних, так і не суміжних вузлових точок для визначення координат  $n$  точок модельованих будь-яких двовимірних функціональних залежностей та довільних двовимірних множин точок.

#### Література

1. Vorontsov O.V., Tulupova L.O., Vorontsova I.V. Discrete modeling of building structures geometric images. *International Journal of Engineering & Technology*. Vol. 7 No. 3.2. 2018. P. 727 – 731.

DOI: [10.14419/ijet.v7i3.2.15467](https://doi.org/10.14419/ijet.v7i3.2.15467)

2. Vorontsov O.V., Tulupova L.O., Vorontsova I.V. Geometric and Computer Modeling of Building Structures Forms. *International Journal of Engineering & Technology*. №7 (4.8), Special Issue №8. 2018. Pages 560-565.

DOI: [10.14419/ijet.v7i4.8.27306](https://doi.org/10.14419/ijet.v7i4.8.27306)

3. Vorontsov O.V., Tulupova L.O., Vorontsova I.V. Modeling of shell type spatial structural forms by superpositions of support nodes coordinates. *Lecture Notes in Civil Engineering*. Volume 73. 2019. Pages 501-513.

<https://doi.org/10.1007/978-3-030-42939-3>

4. Воронцов, О.В., Воронцова І.В. Формування одновимірних геометричних образів суперпозиціями точкових множин за даними крайовими умовами і величиною скінченної різниці / О.В. Воронцов, І.В. Воронцова // Прикладна геометрія та інженерна графіка. – К.: КНУБА, 2023. – Вип. 104. – С. 59-79.

DOI: <https://doi.org/10.32347/0131-579x.2023.104.59-79>

5. Воронцов, О.В., Усенко В.Г., Воронцова І.В. Систематизація поліноміальних кривих за виглядом функції зовнішнього формоутворюючого навантаження або величини скінченної різниці / О.В. Воронцов, В.Г. Усенко, І.В. Воронцова // Прикладна геометрія та інженерна графіка. – К.: КНУБА, 2022. – Вип. 103. – С. 23-37.

DOI: <https://doi.org/10.32347/0131-579x.2022.103/23-27>



## **ЙМОВІРНІСТЬ ЗВ'ЯЗНОСТІ КОМУНІКАЦІЙНОЇ МЕРЕЖІ**

Структури мережевого типу характерні для різних протяжних територіально-розподілених систем. У комунікаційній мережі вузли з'єднуються між собою каналами, здатними передавати із вузла до вузла потоки будь-якої фізичної природи: інформацію (повідомлення, дані, керування), енергію (електричну або енергоресурси у вигляді нафти, газу або вугілля), матеріальні потоки, транспорт. Моделі цих систем можуть бути повністю ідентичними.

Рішення задач, пов'язаних з надійністю складних технічних систем включає аналіз графів або їх перевірку на наявність тих або інших властивостей. Графи, що виникають при вивченні реальних практичних завдань, достатньо громіздкі та складні. Тому для ефективного аналізу таких графів необхідна розробка відповідних обчислювальних алгоритмів. В роботах, що торкаються питань розгляду всіх підмножин графа структури алгоритми побудови підграфів подано в узагальненому та схематизованому вигляді [1, 2]. У цьому матеріалі запропоновано генерувати множини підграфів за конкретними послідовностями дій.

Існують різні методи комп'ютерного представлення графа. Два з найбільш поширених [2] використовують матрицю суміжності та список суміжності. Представлення графа матрицею суміжності не дуже ефективно у разі розріджених графів. При представленні графа списком суміжності кожній вершині ставиться у відповідність ряд номерів вершин, що сполучені з даною, або номери всіх ребер, що інцидентні їй.

В основі алгоритма – послідовний перебір вершин графа в такому порядку, що кожне ребро  $x_i$  та кожна вершина графа  $v_i$  розглядається тільки один раз. Цей метод пошуку достатньо ефективний тому, що дозволяє легко інтегруватися в процес вирішення задачі.

Нехай структура складається з  $n$  елементів  $x$ ,  $x \in X = \{x_1, x_2, \dots, x_n\}$ . Кожний працездатний елемент (ребро)  $x$  може утворити з іншими працездатними елементами різні варіанти підструктур  $V_x$ , де  $V_x$  – скінчена множина варіантів реалізації  $x$ -го елемента. Спосіб формування варіантів  $V_x$  є рішенням комбінаторної задачі.

- Крок 1. Проставити номери всіх елементів структури мережі  
 $X = \{x_1, x_2, \dots, x_n\}$ .  
Встановити  $n$ - число елементів (ребер) СМ.

- Крок 2. Обчислити число всіх підграфів  $m = 2^n - 1$ .
- Крок 3. Прийняти  $X^* \equiv X$ .  
 Прийняти номер елемента (ребра)  $i = 1$ .  
 Прийняти номер підграфа  $j = 1$ .  
 Вилучити з  $X_j^*$  останній елемент  $x_i$ ,  $X_j^* = \{x_1, x_2, \dots, x_{i-1}\}$ .  
 Прийняти номер елемента  $i = i - 1$ .
- Крок 4. Вилучити з  $X_j^*$  останній елемент  $x_i$ ,  $X_j^* = \{x_1, x_2, \dots, x_{i-1}\}$ .
- Крок 5. Перейти до елемента  $x_{i-1}$  з попереднім номером у  $X$  відносно номера вилученого  $x_i$ .
- Крок 6. Якщо в  $X = \{x_1, x_2, \dots, x_n\}$  є елемент  $x_{i+1}$  з номером  $i + 1$ , більшим на одиницю за номер  $i$  вилученого  $x_i$ , то додати до  $X_j^*$ ,  $X_j^* = \{x_1, x_2, \dots, x_{i-1}, x_{i+1}\}$ .
- Крок 7. Якщо в  $X = \{x_1, x_2, \dots, x_n\}$  немає елемента  $x_{i+1}$  з номером більшим на одиницю за номер  $i$  вилученого  $x_i$ , то вилучити  $x_{i-1}$  з  $X_j^*$ ,  $X_j^* = \{x_1, x_2, \dots, x_{i-2}, x_{i+1}\}$ .  
 Запам'ятати  $X_j^*$  як підграф графа структури.  
 Прийняти  $i = i - 2$ .
- Крок 8. Якщо  $j < m$  (не вичерпані всі варіанти  $X^*$ ), то перейти до кроку 4.
- Крок 9. Поки у  $X$  є елементи з номерами більшими за номер доданого елемента  $x$ , то додати ці елементи в порядку зростання номерів.
- Крок 10. Якщо побудований  $X_j^*$  не є зв'язним (не має дерева  $T_i$ , що з'єднує всі елементи підграфа  $X_j^*$ ), то перейти до кроку 3.
- Крок 10. Запам'ятати  $X_j^*$  як підграф графа структури  $X$ .
- Крок 11. Якщо  $j < m$  (не вичерпані всі варіанти) перейти до кроку 4.

**Висновки:** Описано алгоритм, що дозволяє генерувати всі можливі стани структури технічної системи. Він є складовою частиною комплексу алгоритмів, що досліджує надійність системи з метою її оптимізації.

#### Література

1. Barlow R. E., Kiureghian A., Satyanarayana A. *New Methodologies for Analyzing Pipeline and Other Lifeline Networks Relative to Seismic Risk*. — Berkeley, 1980. (Oper Res. Center, Univ. of Calif. N 80—5).

Reinschke K., Schwarz P. *Verfahren zur Rechnergestutzten Analyse Linearer Netzwerke*. — Berlin: Akademie — Verlag, 1976.

## **ЕРГОНОМІЧНІ ОСНОВИ СИСТЕМИ ЛЮДИНА- МАШИНА-СЕРЕДОВИЩЕ**

Для створення комфортних і безпечних умов праці необхідно комплексне вивчення системи людина – машина – середовище (Л–М–С), які знаходяться в тісному взаємозв'язку і впливають на безпеку, продуктивність і здоров'я людини.

Ергономіка – це наукова дисципліна, яка вивчає можливості функціонування людини в трудових процесах, виявляє можливості й закономірності створення оптимальних умов для високопродуктивної праці й забезпечення необхідних зручностей, які сприяють розвитку здібностей працівника. Ергономіка займається не тільки поліпшенням умов праці, але й розробкою рекомендацій щодо проектування нової техніки, включаючи й сучасні літальні апарати і, зокрема, кабіни пілота, робочі місця водіїв і операторів транспорту для обслуговування аеропортів, а також різні системи керування повітряним рухом, випробувальне і діагностичне устаткування для експлуатації й ремонту авіаційної техніки тощо.

Психологія безпеки праці безпосередньо розв'язує задачі забезпечення трудової діяльності з погляду покращення її безпеки, використовується як галузь ергономіки для розробки більш безпечних техніки і умов праці, досконалих засобів захисту, а також сприяє охороні праці, тобто психологія безпеки праці є галуззю психологічних наук і галуззю ергономіки, а через неї і наукової організації праці.

Існують два головні напрями застосування ергономіки: пристосування машини до людини і пристосування людини до машини. Вони не виключають один одного, проте в більшості випадків один з цих двох напрямів переважає над іншим.

Також виділяють п'ять принципів сумісностей – інформаційна, біофізична, енергетична, просторово-антропометрична, техніко-естетична, забезпечення виконання яких гарантує успішне функціонування всієї системи – «Л–М–С». Завдання ергономіки – забезпечити створення такої інформаційної моделі, яка б відбивала всі характеристики машини, потрібні в даний момент і в той же час дозволяла б оператору безпомилково приймати і переробляти інформацію, не перевантажуючи його увагу і пам'ять. Інакше кажучи, інформаційна модель повинна відповідати психофізіологічним можливостям людини.

Інформаційна сумісність вимагає певної кількості знань у людини-оператора про умови праці, її технологічні характеристики, особливості.

Важливими тут є різні позначки, знаки, які сприяють безпечній роботі. Низький рівень інформативності завжди сприяє виникненню небезпек, надзвичайних ситуацій.

Біофізична сумісність вимагає створення такого навколишнього середовища, яке б забезпечило точність рухів для досягнення певної швидкості праці, прийнятну працездатність і нормальний, безпечний фізіологічний стан людини-оператора.

Енергетична сумісність вимагає узгодження оптимальних фізичних можливостей оператора при управлінні механізмами, машинами з їх технічними параметрами. Витрати енергії людини повинні бути мінімальними для отримання необхідного, безпечного результату. При цьому необхідно враховувати потужність машини, швидкість та достатню точність рухів людини.

Просторово-антропометрична сумісність вимагає урахування відповідності розмірів тіла людини до розмірів машини, можливості огляду зовнішнього простору, зручності пози оператора в процесі роботи.

Техніко-естетична сумісність полягає в забезпеченні морального, естетичного задоволення людини від спілкування з машиною, від процесу праці. Праця, в будь-якій сфері діяльності, повинна приносити задоволеність, а не втомлюваність та виснаженість, погіршення здоров'я, каліцтво, передчасне старіння, смерть. Технічна естетика використовує досягнення теорії і практики художнього конструювання, покликана втілити найкращі умови праці, побуту і відпочинку людей у створюваному ними предметному світі.

Все це спрямовано на створення найоптимальніших умов праці та їх поліпшення. Охорона здоров'я людини в трудовому процесі в будь-якій сфері діяльності покликана усунути або зменшити впливи небезпечних і шкідливих чинників виробничого середовища на працівника.

Отже, основне завдання ергономіки – забезпечення ефективної взаємодії людини і техніки, щоб перейти від техніки безпеки до безпечної техніки, яку ми використовуємо як у виробничій, так і побутовій сферах. Це один з основних напрямків ергономіки.

#### *Література*

1. *Ергономічні основи охорони праці [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://um.co.ua/1/1-1/1-10381.html>.*
2. *Основи ергономіки Охорони праці [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://studfiles.net/preview/5064287/page:14/>.*
3. *Ергономічні принципи безпеки [Електронний ресурс] – Режим доступу: [https://pidruchniki.com/12281128/bzhd/ergonomichni\\_printsipi\\_bezpeki](https://pidruchniki.com/12281128/bzhd/ergonomichni_printsipi_bezpeki).*

*Р.І. Пахомов, к.т.н., доцент,  
В.О. Гвозденко, студентка гр. 101-ЕК  
Національний університет  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

## **ВИДИ НЕБЕЗПЕЧНИХ ФАКТОРІВ ВИРОБНИЧОГО СЕРЕДОВИЩА ТА ЇХ ВПЛИВ НА ОРГАНІЗМ ЛЮДИНИ**

Будь-який трудовий процес здійснюється в певних умовах, які існують на виробничому підприємстві, та у свою чергу, залежать від великої кількості оточуючих факторів, які впливають як на фізичне здоров'я робітника, так і на психологічне.

Особливо важливий вплив на людське здоров'я мають небезпечні та шкідливі фактори умов праці. *Небезпека* — це явища, процеси, об'єкти, інформація і самі люди, які можуть викликати небажані наслідки і призводити до погіршення стану здоров'я чи смерті людини, завдавати шкоди навколишньому середовищу й об'єктам господарської діяльності. *Небезпечним називається чинник*, вплив якого на людину, за певних умов призводить до травми або погіршення здоров'я, хвороби, смерті, до аварії, катастрофи.

Кожен із нас відчуває небезпеку по-особливому, хтось на інтуїтивному рівні, інший тільки побачивши її на власні очі. За даними ООН людина більше переймається реальними, не масштабними, проблемами та власними негараздами, які вважає за небезпеку, аніж через загрозу імовірних катастроф, таких як вибухи, початок війни тощо. Тому усі людини прагнуть гідних умов праці та їх поліпшення, при будь-якій можливій нагоді.

Умови праці формуються відповідно до принципу «будь-що має свої наслідки», тому керівникам підприємств потрібно забезпечити оптимальні та задовільні фактори, які оточують працівників на підприємстві. Існує регламентована класифікація небезпечних факторів, можливе настання яких потрібно мінімізувати. Складений такий розподіл даних чинників:

- *біологічні фактори;*
- *фізичні фактори;*
- *хімічні фактори;*
- *фактори, які відображають важкість трудового процесу;*
- *чинники напруженості праці.*

Особливо важливим фактором для забезпечення ефективної працездатності є задовільний налагоджений режим праці та відпочинку. Він розробляється індивідуально для кожного роду роботи, оскільки кожен вид праці має свої небезпечні та шкідливі чинники. Вченими доведено, що

більш ефективними є нетривалі щогодинні перерви, аніж одна тривала протягом всього дня. При фізичних роботах середньої тяжкості на відкритому повітрі з температурою до 25°C, внутрішній режим передбачає 10-хвилинні перерви, після 50...60 хв роботи; при температурі зовнішнього повітря 25...33°C рекомендується 5-хвилинну перерву після 45 хв роботи і розрив робочої зміни на 45 год на період найбільш жаркого часу.

Якщо ж робітник не має постійного робочого місця, а змушений працювати на відкритому повітрі, у холодних кліматичних умовах, то керівництво має забезпечити працівників пунктами обігріву, з можливістю вжитку гарячих напоїв.

Щодо умов праці на конкретних підприємствах зі сталим робочим місцем робітника, важливою складовою продуктивної працездатності є створення сприятливого мікроклімату робочих місць.

Забезпечення нормальних мікрокліматичних умов на робочих місцях виробничих приміщень дозволяє підтримувати працездатність і продуктивність на високому рівні, знизити відсоток помилок і аварій. Отже, витрати на заходи щодо нормалізації мікроклімату окупаються результатами трудової діяльності.

Вибір методів і способів нормалізації параметрів мікроклімату повинен бути обґрунтований технічними розрахунками, проведеними для конкретних умов підприємства. Це забезпечить організацію сприятливих умов праці з мінімальними капітальними витратами.

#### *Література*

1. *Класифікація небезпечних та шкідливих виробничих факторів.* [Електронний ресурс] .— Режим доступу: [https://studopedia.com.ua/1\\_71492\\_klasifikatsiya-nebezpechnih-ta-shkidlivih-virobnichih-faktoriv.html](https://studopedia.com.ua/1_71492_klasifikatsiya-nebezpechnih-ta-shkidlivih-virobnichih-faktoriv.html)
2. *Ковальчук В.В. Нагорнюк В.Ф. Соціальна та екологічна безпека діяльності: Навчальний посібник.* – Одеса: ОРІДУ НАДУ, 2014. – 17-27 с.

*О.Є. Зима, к.т.н., доцент,  
К.С. Черевань, студентка гр. 101-ЕМл  
Національний університет  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

## **ВПЛИВ КОЛЬОРОВОГО ОФОРМЛЕННЯ ВИРОБНИЧИХ ПРИМІЩЕНЬ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ ПРАЦІ**

Кольорове оформлення виробничих приміщень почали досліджувати більше 70 років тому, спочатку в Англії, а потім в Америці. Після багатьох вдалих і невдалих рішень були створені національні комітети по колірному оформленню виробничих приміщень. До комітету входили різні фахівці: світлотехніки, архітектори, психологи, лікарі.

У будь-якому виробничому приміщенні, виключаючи, звичайно, особливі випадки, повинно бути ясно. Звідси випливає, що поверхні у виробничих приміщеннях повинні бути пофарбовані у світлі кольори, тобто кольори з відносно невеликою насиченістю і високими коефіцієнтами відбиття. Тому слід вибирати поверхні не сині, а блакитні, не червоні, а рожеві, не темно-зелені, а світло-зелені і т. д.

Повною мірою повинні бути використані контрасти між теплими і холодними тонами.

У кожному конкретному випадку, у залежності від характеру виробничого процесу, слід підбирати відповідні кольори для фарбування стін і обладнання. Дослідження англійських авторів показали, що для фарбування верстатів, по-різному розташованих в одному цеху, слід використовувати різні кольори. При цьому для забарвлення однакових верстатів бажано використовувати не більше двох кольорів. Більш сприятливим вважається світло-зелений колір. Не рекомендується застосовувати яскраві фарби там, де верстати виробляють сильний шум.

При виборі поєднань кольорів у приміщенні слід враховувати взаємодію всіх елементів: стін, стелі, несучих конструкцій, обладнання, спецодягу робітників, а також освітлення. При цьому необхідно брати до уваги об'ємно-планувальне і конструктивне рішення будівлі, характер трудового процесу, географічне розташування і орієнтацію по сторонах світу, характер обладнання та ступінь насиченості їм цеху, інтенсивність освітлення і спектральний склад випромінювання джерел світла, температурний режим та інші моменти.

Вибір інтенсивності (насиченості і яскравості) кольору несучих і огорожувальних конструкцій залежить від розміру приміщень: чим більше приміщення, тим більше інтенсивним повинен бути колір.

Кольорове рішення внутрішньої обробки приміщень повинно відповідати кліматичному розташуванню і орієнтації по сторонах світу. У теплі тони слід фарбувати приміщення у північних районах країни або при

орієнтації будівлі на північну сторону, в холодні тони – приміщення, орієнтовані на сонячну сторону. Таку психологічну зміну температурних відчуттів слід використовувати, наприклад, в гарячих цехах, де забарвлення інтер'єру доцільно проводити холодними тонами.

Забарвлення робочих поверхонь і прилеглих зон бажано виконувати поєднанням кольорів, що дозволяють створити найкращі зорові умови для основних виробничих операцій. Забарвлення дозволяє створити умови, при яких зір робітників може відпочивати від напруження, викликаного трудовим процесом. Для зниження негативного впливу монотонності виробництва або одноманітності забарвлення інтер'єру слабо насиченими кольорами рекомендується застосовувати насичені колірні плями на стінах або обладнанні.

Найбільша функціональна стійкість зору спостерігається при жовто-зеленому забарвленні. У приміщеннях з напруженою зоровою роботою яскравих тонів застосовувати не рекомендується, оскільки різкі колірні контрасти призводять до стомлення. Однак встановлено, що однотонне кольорове оформлення приміщень досить скоро втрачає свою ефективність (стимулюючу дію), тому що кожен колір відчувається в основному за контрастом з іншими кольорами. При цьому не потрібно використовувати для забарвлення приміщень більше двох-трьох кольорів.

Сприятлива світлова обстановка у приміщенні створює не тільки естетичний, але і фізіологічний та психологічний вплив на людину. При найменшому загальному стомленні і збереженні зору працюючих, правильне поєднання світлотехнічних засобів та знання основ естетики піднімає культуру виробництва, створює умови для підвищення продуктивності праці.

#### *Література*

1. Зоз Н. И. Свет и цвет на производстве / Н. И. Зоз, Б. В. Шафранов. – М.: «Медицина», 1970. – 32 с.

2. Правила і палітра поєднання кольорів в інтер'єрі та екстер'єрі [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://astra.pl.ua/pravila-poednannya-koloriv-v-intereri-ta-ekstereri.html>.



*О.Є. Зима, к.т.н., доцент,  
К.І. Бондаренко, студентка гр. 103-ЕМ,  
Національний університет  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

## **ПРЕВЕНТИВНІ ЗАХОДИ ЗАХИСТУ НА ВИПАДОК НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ**

В основу заходів щодо запобігання надзвичайних ситуацій (НС) і зменшення можливих втрат та збитків від них покладено конкретні превентивні заходи наукового інженерно-технічного і технологічного характеру, які здійснюються за видами природних і техногенних небезпек та загроз. Значна частина цих заходів здійснюється у рамках інженерного, радіаційного, хімічного, медичного, медикобіологічного і протипожежного захисту населення і територій від НС.

Превентивні заходи щодо зниження можливих втрат та збитків, зменшення масштабів НС також є багаточисельними та багатоплановими і здійснюються за багатьма напрямками.

Одним із напрямків зниження масштабів НС є будівництво та використання захисних споруд різного призначення.

Іншим напрямком зменшення масштабів НС – заходи щодо підвищення фізичної стійкості об'єктів до впливу уражаючих чинників у разі аварій, природних і техногенних катастроф.

Зазначені напрямки превентивних заходів можуть об'єднуватися в один – інженерний захист територій і населення від уражуючого впливу стихійного лиха, аварій, природних і техногенних катастроф.

Важливим напрямком превентивних заходів, які сприяють зменшенню масштабів НС (особливо в частині втрат), є створення і використання систем своєчасного оповіщення населення, персоналу об'єктів та органів управління, яке дозволяє вжити своєчасних заходів щодо захисту населення.

Планування запобіжних заходів здійснюється в рамках планів дій щодо запобігання і ліквідації НС, які розробляються на всіх рівнях системи цивільного захисту. До цих планів включаються заходи інженерно-технічного, технологічного характеру, організаційні та економічні заходи. Практичні заходи, що вимагають значних фінансових і матеріальних витрат, вирішуються в рамках національних, державних і територіальних цільових програм щодо запобігання НС.

З метою диференційованого підходу до планування запобіжних заходів здійснюється зонування територій країни, регіонів, міст і населення пунктів за територіями природного і техногенного ризиків.

Слід відзначити, що з метою забезпечення безпеки виробництва і населення особлива увага приділяється розміщенню потенційно

небезпечних об'єктів і селітебних територій. Проблеми розміщення зазначених об'єктів і територій знаходять своє вирішення під час прогнозування соціально-економічного розвитку країни, розробки генеральної схеми розміщення виробничих сил, схем розвитку галузей економіки, економічних районів і територій.

На об'єктовому рівні основними превентивними заходами щодо запобігання надзвичайних ситуацій і зменшення їх масштабів у разі виникнення є:

- прогнозування можливих НС, їх масштабу і характеру;
- забезпечення захисту робітників і службовців від можливих уражаючих факторів, у тому числі вторинних;
- розробка і здійснення заходів щодо зменшення ризику виникнення аварій і катастроф, а також вторинних факторів ураження;

У проєктах планування необхідно передбачати обмеження розвитку в крупних містах потенційно небезпечних об'єктів економіки, їх поступовий вивід з міст, перепрофілювання і модернізацію, які забезпечують зменшення до прийняттого ризику ураження населення і середовища його буття та об'єктів економіки.

Під час планування населених пунктів необхідно забезпечити зниження пожежної небезпеки забудови і покращення санітарно-гігієнічних умов проживання населення.

Велике значення для запобігання НС мають інженерно-технічні заходи. Інженерно-технічні заходи на всіх рівнях системи цивільного захисту мають забезпечити:

- 1) відвернення або зниження до прийняттого рівня негативний вплив на території, будівлі і споруди, які захищаються, діючих і пов'язаних з ними можливих небезпечних процесів;
- 2) найбільш повне використання місцевих будівельних матеріалів;
- 3) переважне застосування активних методів захисту;
- 4) проведення робіт способами, які не призводять до появи нових та інтенсифікації діючих процесів;
- 5) поєднання запобіжних заходів із заходами щодо охорони навколишнього природного середовища.

#### *Література*

1. ДСТУ-Н Б Б.1.1-19:2013 «Настанова з виконання розділу інженерно-технічних заходів цивільного захисту (цивільної оборони) у містобудівній документації на мирний час».
2. ДСТУ-Н Б Б.1.1-20:2013 «Настанова з виконання розділу інженерно-технічних заходів цивільного захисту (цивільної оборони) у містобудівній документації на особливий період»

## **БОЙОВІ ДІЇ НА ДОНБАСІ – ПРЯМИЙ ШЛЯХ ДО ЕКОЛОГІЧНОЇ КАТАСТРОФИ**

Події на сході України сколихнули весь світ. Ця територія стала зоною не лише збройного протистояння та гуманітарної катастрофи, а і територією потенційної екологічної катастрофи. Справа в тому, що схід і південь України «густо насичений» небезпечними промисловими об'єктами. Провідні вчені, експерти та журналісти вважають, що на території Донбасу існує 5 «екологічних бомб», які можуть вибухнути у будь-який момент збройного протистояння [1].

1. *Покинуті шахти.* Сьогодні на території, підконтрольній бойовикам, знаходиться близько 10 шахт, в яких призупинено роботу і відкачка підземних вод взагалі не ведеться. Підземні води, що затоплюють виробітки є доволі агресивними і, в подальшому, викличуть засолення ґрунту, погіршення питної води, руйнування споруд, а далі утворення на всій території боліт.

2. *Горлівський коксохімічний завод.* Дане підприємство є джерелом високотоксичних хімічних відходів, які зберігалися і продовжують зберігатися на заводі. Небезпека також підсилюється сусідством Горлівського коксохімічного заводу із заводом "Стірол". У випадку потрапляння уламків снарядів у «стіролівські» ємності з аміаком, може зникнути з поверхні землі не лише Горлівка, а і декілька сусідніх міст.

3. *Радіоактивний могильник посеред вибухового полігону в Донецьку.* Ще у 60-х роках минулого сторіччя на території Донецького казенного заводу хімічних виробів почали проводити поховання радіоактивних відходів. До початку АТО про «бетонний склеп», що загрожує отруїти підземні води, забули. Що відбувається на його території сьогодні – невідомо. За останній рік на територію даного підприємства не менше п'яти разів потрапляли снаряди, які піднімали «ядерний гриб».

4. *Авдіївський коксохімічний завод.* Вже сьогодні на заводі зафіксовано значні пошкодження відстійників токсичних відходів, декілька разів горіли сховища смол. Але рекордсменом з безпеки є горлівський завод «Стірол», де не лише зберігається практично вся таблиця Менделєва, але і проходить одна з найбільш небезпечних труб у світі – аміакопровід «Тольяті-Одеса» (рис. 1) [2].

Враховуючи кількість небезпечного газу в аміакопроводі у випадку руйнування трубопроводу зона ураження буде величезною і включатиме весь Донецьк. Більше того, розсіюючись на великі відстані аміак здатен викликати високотоксичні кислотні дощі.

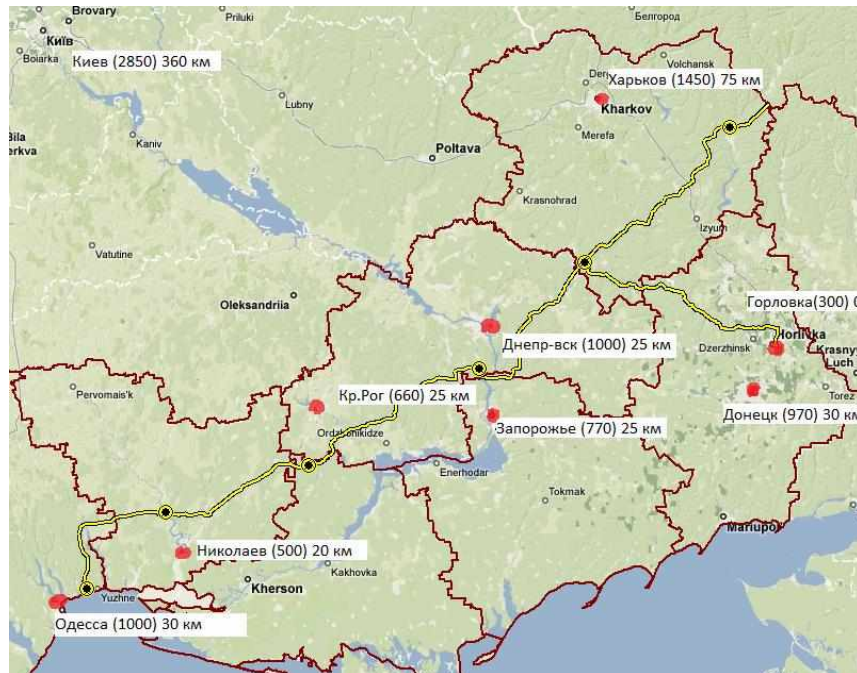


Рис. 1. Шлях аміакопроводу «Тольяті-Одеса» територією України

5. *Греблі теплоелектростанцій та фільтраційні станції.* Фільтраційні станції – джерело великих запасів хлора. У випадку витікання хлора на декілька кілометрів навкруги не залишається нічого живого. Руйнування ж гребель на каскаді водосховищ в районі Щастя призведе до затоплення величезних територій та може викликати таку гідроударну хвилю, що її наслідки проявляться і на території Росії [3].

Отже, ситуація, що склалася на сході і півдні України вимагає негайного вирішення. На жаль, сучасне світове суспільство поки що не виробило швидких та дієвих методів впливу на терористів та бойовиків, але забувати про можливі екологічні небезпеки та їх наслідки для всієї планети навіть за цих складних умов не варто.

#### *Література*

1. *Електронний ресурс [режим доступу] -<http://obozrevatel.com/crime/52194-5-ekologicheskikh-bomb-donbassa-kotoryie-mogut-sdetonirovat-vo-vremya-vojny.html>].*
2. *Електронний ресурс [режим доступу] -<http://comments.ua/digest/508982-boevie-deystviya-donbasse-ugrozhayut.html>.*
3. *Природа та війна: як військове вторгнення Росії впливає на довкілля України Електронний ресурс [режим доступу] -<https://ecoaction.org.ua/pryroda-ta-vijna.html>.*
4. *Яких екологічних наслідків зазнала Україна за час війни окрім збитків від підриву Каховської ГЕС Електронний ресурс [режим доступу] -<https://kse.ua/ua/about-the-school/news/yakih-ekologichnih-naslidkiv-zaznala-ukrayina-za-chas-viyni-okrim-zbitkiv-vid-pidrivu-кахovskoyi-ges/>*

## **СПОСОБИ ВІДНОВЛЕННЯ БУДІВЕЛЬ ПІСЛЯ ПОЖЕЖІ**

Проблема пожеж стає глобальною за своїми масштабами, зачіпляє не тільки національні, але й міжнародні інтереси. Катастрофа на Чорнобильській АЕС, тривалі пожежі нафтопереробних об'єктів, горіння великих лісних масивів і сміттєзвалищ переконує нас у цьому.

Щорічно на Землі виникає близько 7 мільйонів пожеж. Статистика свідчить, що при зростанні населення на 1% кількість пожеж збільшується приблизно на 5%, а збитки зростають на 10%. Згідно з прогнозами, зробленими на основі пожежної статистики, у світі протягом року може загинути на пожежах 225 тис. чоловік, 2 млн. 250 тис. чоловік – отримати каліцтво, 4,5 млн. – тяжкі опікові травми.

Переважна більшість пожеж (близько 75%) та загиблих на них людей (понад 90%) припадає на житловий сектор. Зважаючи на те, що населення України складає близько 1% населення світу, щорічна кількість загиблих від пожеж людей у нашій державі перевищує 4% загальної кількості загиблих від пожеж у світі, що більше, ніж відповідний показник у провідних країнах світу, в 2...8 разів.

*За даними Українського науково-дослідного інституту цивільного захисту [1] пожежі завдають значних матеріальних збитків. Прямі збитки від пожеж збільшились на 1,3%, побічні – на 39,9%. Матеріальні втрати від пожеж склали 10 млрд 622 млн 337 тис. грн (із них прямі збитки становлять 2 млрд 223 млн 326 тис. грн, а побічні – 8 млрд 399 млн 11 тис. грн).*

У наслідок пожеж на 2,0% збільшилась кількість знищених або пошкоджених будівель і споруд, що обґрунтовує необхідність оцінки стану будівель, будівельних конструкцій та можливість їх подальшої експлуатації.

*У багатьох випадках економічно доцільно і технічно можливе відновлення експлуатаційних властивостей конструкцій. Тому, перед тим як відновлювати будівлю після пожежі, необхідно провести її обстеження, щоб встановити фактичну несучу здатність окремих будівельних елементів і всієї будівлі в цілому, а також виробити рекомендації щодо посилення і відновлення пошкоджених конструкцій.*

Обстеження будівель після пожежі включає в себе цілий комплекс робіт, серед яких візуальне обстеження будівлі з метою визначення відповідності конструктивних схем будівлі проекту, вимірювання геометричних розмірів будівельних конструкцій, взяття і лабораторне дослідження проб бетону арматури, цегляної кладки та ін. Саме результати

обстеження будівель є основою для вибору способів, методів і технологій відновлення будівель після пожежі.

Існують різні способи і технології відновлення будівель після пожежі [3, 4]. Умовно їх можна розділити на традиційні та інноваційні.

До традиційних відносяться способи, пов'язані з установкою на будівельні конструкції додаткових елементів (сталеві обойми, пояси, балки і ін.). Дані способи у цілому ефективно справляються із завданням посилення будівельних конструкцій, проте після їх застосування змінюється геометрія будівлі і створюється додаткове навантаження на будівельні конструкції. Крім того, традиційні способи не відрізняються високою швидкістю реалізації і вимагають залучення великої кількості робочої сили.

Найбільш швидкими, ефективними і вигідними за ціною є, так звані, інноваційні способи відновлення будівель після пожежі. До числа таких способів відносяться:

1. зовнішнє армування будівельних конструкцій композитними матеріалами на основі скляних або вуглецевих волокон. Спосіб застосовується для відновлення несучої здатності і посилення будівельних конструкцій (плит, перекриттів, балок, елементів ферм, колон та ін.);

2. ін'єкційні технології посилення застосовуються для ремонту різних пошкоджень (тріщини, розшарування) залізобетонних конструкцій. Технологія ін'єктування – це процес закачування у тіло будівельної конструкції ремонтних складів на епоксидної, акрилової або поліуретановій основі;

3. торкретування – найшвидший і ефективний спосіб відновлення захисного шару бетону.

Наведені інноваційні способи не створюють значного додаткового навантаження на будівельні конструкції (за винятком торкретування) і дозволяють швидко і ефективно провести відновлення несучої здатності будівлі або споруди з мінімальними фінансовими затратами і без залучення великої кількості робочої сили.

#### *Література*

1. Аналітична довідка про пожежі та їх наслідки в Україні за 12 місяців 2019 року [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [https://undicz.dsns.gov.ua/files/2020/1/27/Analitichna%20dovidka%20pro%20pojeji\\_12.2019.pdf](https://undicz.dsns.gov.ua/files/2020/1/27/Analitichna%20dovidka%20pro%20pojeji_12.2019.pdf).

2. Обстеження і відновлення будівель після пожежі [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.sdt-group.ru/articles/obsledovanie-posle-pozhara>.

## **ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ГРАФІЧНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ У ВІЗУАЛЬНО НАСИЧЕНОМУ ОСВІТНЬОМУ ПРОСТОРИ**

**Твердження.** Підготовка майбутніх фахівців базується на формуванні низки компетентностей, у тому числі графічній. Сучасні технології комп'ютерного геометричного моделювання дозволяють розвинути здібності студента від візуальної грамотності до візуальної виконавчої культури. Роль візуальної грамотності в сучасній вищій освіті зростає, оскільки «учні та студенти живуть у візуально наповненому світі, де вони постійно стикаються з творенням сенсів і знань засобом зображень і візуальних медійних комунікацій» [1]. Одна із суперечностей фахового навчання полягає в необхідності перетворення творчих задатків особистості у професійну графічну компетентність, з одного боку, і невідповідності засобів, зокрема візуальних, для розвитку креативного мислення – з іншого.

Основним завданням є розгляд і апробація прийомів використання засобів візуалізації навчання для розвитку графічних компетентностей студентів у процесі засвоєння графічних дисциплін; дослідження особливостей взаємозв'язку між розвитком творчого мислення майбутніх фахівців та сучасними візуальними засобами навчання.

У зв'язку з цим актуалізуються і такі категорії, як графічна грамотність, графічна компетентність, інженерно-графічна компетентність тощо. Узагальнено трактування даних категорій можна представити наступним чином.

Графічна грамотність – це вміння розуміти і виражати думки в графічній формі.

Графічна компетентність інженера припускає усвідомлене застосування графічних знань, умінь і навичок, що спираються на знання функціональних і конструктивних особливостей технічних об'єктів, досвід графічної професійно орієнтованої діяльності, вільну орієнтацію в середовищі графічних інформаційних технологій, графічну комунікацію.

Інженерно-графічна компетентність – це сукупність знань студента про місце і роль графічних об'єктів в інженерній діяльності, вміння застосовувати сучасні технічні засоби: виконувати кресленики і моделі з використанням найбільш поширених комп'ютерних програм.

Дослідна частина нашої роботи полягала в розробці та апробації варіантів завдань, спрямованих на формування і розвиток графічної

компетентності з курсів «Інженерна графіка та основи автоматизованого проектування», «Комп'ютерна графіка та моделювання». Наведемо зміст деяких завдань, що розвивають готовність до творчої проєктної діяльності. Завдання передбачають змоделювати форму за креслеником з незавершеним контуром (візуальний засіб). У цих завданнях «пропущені елементи» позбавляють рішення визначеності, що перетворює просте виконання на творче (багатоваріантне). Інша група завдань передбачає моделювання форми об'єкта за описом. Таке використання візуального засобу відкриває можливість пошуку різних варіантів рішення, і тому задача вимагає творчого підходу. Також студентам пропонується виконати ортогональні проєкції та об'ємне наочне зображення (аксонометрія або перспектива) об'єкта за його наочним зображенням без розмірів. Здійснюючи багатоваріантний пошук візуального втілення, студент має можливість розвивати просторове та творче мислення.

Апробація дослідницьких матеріалів дозволила представити особливості формування графічної компетентності та просторового мислення студентів засобами візуалізації: візуальний засіб впливає на формування графічної компетентності та просторового мислення студентів за умови відповідності психологічним особливостям та рівню знань студентів. Особливо ефективним є застосування візуалізації на етапі ознайомлення із навчальним матеріалом та на етапі закріплення знань. Завдяки полісенсорному сприйняттю навчального матеріалу підвищується візуальна грамотність та візуальна культура студентів.

**Висновки.** Узагальнення результатів проведеної дослідно-експериментальної роботи дозволило виявити ряд закономірностей, які підвищують ефективність формування графічної компетентності фахівця засобами візуалізації: мотивація навчальної діяльності залежить від дотримання вимог до візуального засобу навчання (гарна якість, коректність, естетичність, науковість); обов'язкове обґрунтоване поєднання візуальних і словесних методів навчання забезпечує позитивний результат; уживання оригінальних інноваційних термінів у презентаціях забезпечує підвищення рівня графічної грамотності.

#### *Література*

1. Кремень В. Г., Ільїн В. В. Презентація візуальної грамотності в освітньому процесі та її експлікація в культурі мислення. Інформаційні технології і засоби навчання. 2020. Том 75. № 1. С. 1–12.



## СЕКЦІЯ ПРАВА

УДК 343.35:351

*Б.Ф. Шебедюк, магістрант 501 ПУв  
Наук. керівник - к.ю.н., доц. О.О. Скрильник  
Національний університет  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

### **ПРАВОВИЙ АСПЕКТ АНТИКОРУПЦІЙНОЇ ПОЛІТИКИ В УКРАЇНІ**

Антикорупційна політика в Україні є невід'ємною складовою стратегії реформування країни. Хоча уряд та громадські організації прикладають значні зусилля до боротьби з корупцією, ще є багато аспектів, які можна удосконалити. Розглянемо деякі напрями, які впливають на поліпшення антикорупційної політики в Україні.

**Удосконалення законодавства:** Необхідно постійно переглядати та удосконалювати антикорупційне законодавство, зокрема, у сферах публічних закупівель, фінансової звітності, декларування майна посадовими особами тощо [1].

**Зміцнення інституцій:** Подальше підтримання та розвиток антикорупційних інституцій, таких як Національне антикорупційне бюро, Спеціалізована антикорупційна прокуратура, Національне агентство з питань запобігання корупції. Ці органи мають мати достатні ресурси та незалежність для ефективної роботи.

**Збільшення прозорості:** Важливо забезпечити широкий доступ до інформації про діяльність урядових органів, особливо у сферах, які мають високий ризик корупції. Це може включати в себе публікацію інформації про бюджетні витрати, публічні закупівлі, декларації майна посадових осіб тощо.

**Запобігання конфлікту інтересів:** Необхідно впроваджувати механізми для виявлення та уникнення конфлікту інтересів серед посадових осіб, зокрема, шляхом зміцнення вимог до декларування майна та доходів.

**Співпраця з громадськістю та міжнародними партнерами:** Важливо залучати громадськість до антикорупційних ініціатив та забезпечувати міжнародну співпрацю для обміну досвідом та підтримки в боротьбі з корупцією.

**Забезпечення відповідальності:** Важливо забезпечити, що особи, виявлені у корупційних діях, несуть відповідальність перед законом. Це може включати в себе ефективне розслідування та судове переслідування корупційних злочинів [2].

Удосконалення правового аспекту антикорупційної політики в Україні вкрай важливе для забезпечення ефективності боротьби з

корупцією. Ось деякі правові напрями удосконалення, які можуть бути важливими:

**Посилення антикорупційного законодавства:** Продовження роботи над удосконаленням антикорупційного законодавства є критичним. Це може включати в себе внесення змін до Кримінального та Адміністративного кодексів, законів про публічні закупівлі, декларування майна посадовими особами, а також законів про лобіювання та конфлікт інтересів.

**Зміцнення правоохоронних органів:** Необхідно забезпечити належні ресурси та незалежність правоохоронних органів, для ефективного розслідування та переслідування корупційних злочинів.

**Впровадження прозорих процедур:** Важливо забезпечити прозорість та публічність у всіх аспектах антикорупційної діяльності, включаючи розслідування, судові процеси та рішення, що стосуються антикорупційних справ.

**Запобігання корупції у судовій системі:** Необхідно приділити особливу увагу запобіганню корупції у судовій системі, включаючи забезпечення незалежності суддів, впровадження етичних стандартів та механізмів контролю.

**Міжнародна співпраця:** Співпраця з міжнародними партнерами є важливою для обміну досвідом та надання підтримки в реалізації антикорупційних заходів. Це може включати в себе співпрацю з міжнародними організаціями, такими як Організація Об'єднаних Націй та Європейський Союз, а також обмін інформацією та навчання персоналу.

Вказані напрями удосконалення можуть допомогти підвищити ефективність антикорупційної політики в Україні та сприяти будівництву справедливого та прозорого суспільства. А удосконалення правового аспекту може сприяти покращенню антикорупційної політики в Україні та забезпечити більш ефективну боротьбу з корупцією.

*Література:*

1. Гаман П. І. АНТИКОРУПЦІЙНА ДЕРЖАВНА ПОЛІТИКА: ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ. Електронний журнал "Державне управління: удосконалення та розвиток" [http://www.dy.nauka.com.ua/pdf/10\\_2018/3.pdf](http://www.dy.nauka.com.ua/pdf/10_2018/3.pdf)
2. Боротьба з корупцією. Урядовий портал. <https://www.kmu.gov.ua/reformi/verhovenstvo-prava-ta-borotba-z-korupciyeyu/borotba-z-korupciyeyu>

## **ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ПУБЛІЧНОГО ПРАВА В УМОВАХ РОСІЙСЬКОЇ АГРЕСІЇ**

Умови російської агресії відображаються на тенденціях розвитку публічного права в країнах, що зазнають цю агресію, у таких аспектах [1]:

- **Забезпечення національної безпеки:** Збройна агресія Росії активізує необхідність удосконалення систем національної безпеки та оборони. Це може включати удосконалення законодавства щодо оборонної готовності, кібербезпеки, контррозвідки та спеціальних служб.

- **Міжнародне право та дипломатія:** Під впливом російської агресії Україна активізувала свою діяльність на міжнародній арені, в тому числі співробітництво з іншими країнами та міжнародними організаціями, зокрема в рамках НАТО та Європейського Союзу, для забезпечення оборони та реагування на агресію.

- **Захист прав людини та міжнародного гуманітарного права:** Важливим аспектом є забезпечення захисту прав людини та дотримання міжнародного гуманітарного права у зоні конфлікту. Це включає у себе забезпечення безпеки цивільного населення, надання гуманітарної допомоги та доступ до медичної допомоги [2].

- **Інформаційна безпека та боротьба з дезінформацією:** Російська агресія активізує необхідність удосконалення заходів інформаційної безпеки та боротьби з дезінформацією. Це включає у себе розвиток законодавства щодо кібербезпеки, медіа-регулювання та контролю над інформаційним простором.

- **Міжнародна співпраця та партнерство:** Умови російської агресії змушують країни шукати міжнародну підтримку та співпрацю в боротьбі з агресією, в тому числі шляхом формування міжнародних коаліцій та союзів.

На національному рівні це в першу чергу зміна законодавства щодо безпеки і оборони: країни, що стикаються з збройною агресією, можуть бути змушені переглянути своє законодавство щодо безпеки та оборони. Що може включати в себе зміцнення законів про оборону, а також введення нових норм щодо контррозвідувальної та контртерористичної діяльності. Також важливий аспект зміцнення законодавства щодо

зовнішніх втручань у справи країни, які зазнають агресії, для чого приймають нові закони або змінювати існуючі, щоб забезпечити більш ефективний захист від зовнішнього втручання. Щодо України, то це законодавство про кібербезпеку, контррозвідувальні заходи та реагування на гібридні загрози.

Важливим аспектом для України є розвиток законодавства про окуповані території: так, дане законодавство, може включати в себе закони про правовий статус окупованих територій, захист прав мешканців та відшкодування за завдані збитки.

У кожній конкретній ситуації вплив агресії на розвиток публічного права може бути різним і залежатиме від багатьох факторів, включаючи політичну ситуацію, міжнародну підтримку та внутрішні потреби країни.

Ці тенденції вказують на необхідність адаптації систем публічного права до нових викликів, що виникають у зв'язку з російською агресією, та забезпечення ефективного захисту національних інтересів та прав громадян.

Отже, проаналізувавши проблеми, що впливають на запобігання військовим злочинам в умовах збройного конфлікту можна зробити висновок, що збройний конфлікт став значним викликом не лише для економічної та політичної ситуації в країні, а й для правового режиму, що потребує значних змін.

#### *Література:*

1. Іщук С. І КОНЦЕПТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ВЗАЄМОДІЇ ГРОМАДЯНСЬКОГО СУСПІЛЬСТВА ТА ДЕРЖАВИ В УКРАЇНІ В УМОВАХ ВІЙНИ З РОСІЙСЬКОЮ ФЕДЕРАЦІЄЮ// АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ПУБЛІЧНОГО ПРАВА В СУЧАСНИХ УМОВАХ Матеріали круглого столу м. Остроз, 16 травня 2022 року. URL: <https://core.ac.uk/download/533983182.pdf>
2. Скрильник О.О. ГУМАНІТАРНЕ ПРАВО В ПЕРІОД ЗБРОЙНОГО КОНФЛІКТУ НА ТЕРИТОРІЇ УКРАЇНИ URL: <https://reposit.nupp.edu.ua/bitstream/PoltNTU/11653/1/%2B74-%D1%82%D0%B0%20%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D1%84.%20%D0%A2.2-153-155.pdf>

*К.С. Бондаренко, асистентка кафедри публічного управління, адміністрування та права  
В.А. Кушнір, студент гр. 301-П.  
Національний університет  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

## **ОСОБЛИВОСТІ ДОВІРЧОЇ ВЛАСНОСТІ ЯК СПОСОБУ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВИКОНАННЯ ЗОБОВ'ЯЗАННЯ**

Законом України від 20.09.2019 року «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо стимулювання інвестиційної діяльності в Україні» ЦК України доповнено новим розділом «Довірча власність», який встановлює право довірчої власності як спосіб забезпечення виконання зобов'язання за кредитним договором та договором позики.

Правовий механізм довірчої власності як способу забезпечення виконання зобов'язання має багатовікову історію функціонування в зарубіжних країнах, проте у національній правовій системі робить тільки перші кроки. Причиною цього є окремі суперечності та складності як науково-теоретичного, так і практичного характеру [1, с. 131]. Зокрема, Кіріяк О. справедливо констатує, що право довірчої власності законодавець визначає за допомогою наступних взаємовиключних юридичних категорій, а саме: особливий самостійний вид права власності (ч. 2 ст. 316 ЦК України), похідний від договору управління майном інститут (ч. 2 ст. 1029 ЦК України) та спосіб забезпечення виконання зобов'язання (ч. 1 ст. 546 ЦК України) [2, с. 85].

Відсутність єдиного доктринального розуміння правової природи довірчої власності в Україні викликає певні сумніви у наукових колах цивілістів щодо доцільності її застосування. Проте цей підхід спростовується дослідженнями правової природи довірчої власності таких науковців як І. О. Гелецька, А. А. Гончарук, І. С. Канзафарова, Р. А. Майданик, К. Г. Некіт та ін.

За договором про встановлення довірчої власності одна сторона (довірчий засновник) передає майно другій стороні (довірчому власнику) на праві довірчої власності для забезпечення зобов'язання боржника за кредитним договором, договором позики (ч. 1 ст. 597-1 ЦК України).

Договір є правовою формою передавання окремих повноважень власника довірчому власнику, який повинен мати майно, яке є об'єктом довірчої власності у фактичному володінні і мати юридично підтверджений титул [3, с. 407].

Якщо боржник не виконує за основним договором своїх обов'язків, або робить це неналежним чином кредитор набуває певні правомочності довірчого власника: право володіння, користування, розпорядження, що

дозволяє йому обрати спосіб задоволення своїх майнових вимог [3, с. 318]. Кредитор (довірчий власник) наділяється правом отримати задоволення своїх вимог з вартості довірчого майна.

Забезпечувальна функція довірчої власності полягає у передачі кредиторів боржником права власності на рухому річ з метою забезпечення довірчою власністю зобов'язання. але така передача власності є лише попередньою, де кредитор виступає фідучіарним власником. Остаточна ж передача власності відбувається тільки при порушенні зобов'язання боржником.

Цей спосіб був започаткований законодавцем за ініціативою банків як кредиторів і містить недоліки законодавчого регулювання. Так стосовно додержання балансу прав кредитора та боржника неоднозначно сприймаються положення ч. 3 ст. 597-8 ЦК України згідно яким ціна продажу об'єкта довірчої власності встановлюється довірчим власником одноособово. Довірчий власник може занижити ціну і, скориставшись скрутним положенням боржника, продати об'єкт третій особі за неринковою, низькою ціною, залишаючи за собою грошові вимоги до боржника в розмірі, не покритому шляхом відчуження майна.

Довірча власність – майновий вид забезпечення, що означає позбавлення боржника права власності фактично після укладення договору. Довірчий засновник перестає бути юридичним власником майна з моменту передачі його у довірчу власність, а вже у разі добросовісних дій боржника передбачено поновлення права власності. Інші ж майнові способи забезпечення передбачають втрату права власності тільки як наслідок порушення боржником зобов'язання перед кредитором [1, с. 133].

Таким чином довірча власність як цивілістичний інструментарій ще не набула достатньої універсальності та ефективності і потребує вдосконалення механізмів її правозастосування.

#### *Література:*

1. Бондаренко К. С. *Правова природа довірчої власності та особливості її запровадження як способу забезпечення виконання зобов'язання. Юридичний науковий електронний журнал. 2023. Вип. 11. С. 131-134.*
2. Кіріяк О. *Право довірчої власності: інтеграція зобов'язальних та пропрієтарних елементів. Слово національної школи суддів України. 2020. Вип. 3 (32). С. 84–93.*
3. Ільків О. В. *Проблеми регулювання речових прав в цивільному законодавстві України : дис. ... д-ра юрид. наук : 12.00.03 / Львів, 2021. 448 с.*

## **ОКРЕМІ АСПЕКТИ ПРАВОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ ЖИТЛОВО КОМУНАЛЬНОГО ГОСПОДАРСТВА УКРАЇНИ**

Одним з основних показників комфорту повсякденного життя громадян є рівень та якість житлово-комунальних послуг. До того ж ці послуги є невід'ємною часткою споживчого ринку, успішне функціонування якого значною мірою залежить від соціальної стабільності на місцевому рівні.

Загалом загальна якість житлово-комунальних послуг в Україні на досить високому рівні, проте, необгрунтована цінова політика та у цій сфері та застарілі методи управління житловими питаннями створюють велику кількість проблем, що потребують нагального вирішення. З огляду на це у функціонуванні житлового сектору на регіональному та місцевому рівнях, наявні передумови для кардинальних змін, пов'язаних із реформуванням цієї сфери. Проте, якісні зміни можливі лише за умови вдосконалення правового регулювання сфери житлово-комунальних послуг.

Повільний розвиток міської інфраструктури, зокрема житлово-комунальних послуг, який не враховує динаміку населення та потреби суб'єктів господарювання, створює ризики для розвитку міста [1]. Основними загрозами, що потребують якнайшвидшого вирішення і у правовому полі, є проблеми та дефекти у житлово-комунальній, дорожній та екологічній інфраструктурі, такі як:

- недостатній обсяг житла для міського населення;
- хронічний дефіцит фінансування для ремонту основних фондів житлового фонду;
- відсутність належного комфорт у багатьох квартирах, а також обладнання ліфтів, що виявляє надзвичайно високий ступінь фізичного та морального зносу;
- значне навантаження на житлово-комунальні послуги через концентрацію населення в містах створює ризики, пов'язані з дестабілізацією мереж водопостачання та каналізації, погіршенням санітарії, збором та захороненням твердих побутових відходів;
- поганий стан протипожежних систем водопостачання призводить до збільшення людських втрат та пошкоджень від пожеж;
- недостатня якість дорожньої інфраструктури призводить до низької якості дорожнього покриття, неяскравого освітлення вулиць, обмеженої

розвиненості дорожньої мережі та її пропускної здатності, а також недостатнього місця для паркування;

-низька якість громадського транспорту.

Ускладнюють ефективне правове регулювання сферою житлово-комунальних послуг велика кількість законів та підзаконних нормативно-правових актів, що врегульовують відповідні відносини; не достатньо чітке відображення окремих найбільш важливих аспектів функціонування ЖКГ та взаємовідносин суб'єктів; велика кількість стандартів; множинність суб'єктів прийняття нормативно-правових актів, що регулюють відносини в сфері ЖКГ; широке використання цивільно-правових норм, особливо у відносинах з надання житлово-комунальних послуг [2, с.12].

Таким чином, варто зауважити, що перед владою нашої держави постає ряд викликів, реформи в Україні повинні вирішити інфраструктурні обмеження, які гальмують розвиток міст, загрожують міським системам виживання та понижують конкурентоспроможність міських територій. Органи законодавчої, виконавчої влади та місцевого самоврядування повинні здійснити пошук додаткових інструментів і ресурсів для розвитку міської інфраструктури та системи підтримки міського життя.

#### *Література:*

1. Лич О. В., Ружинська Н. О. Система показників аналізу розвитку підприємств житлово- комунального господарства. Економічний вісник. Серія: фінанси, облік, оподаткування. 2021. № 6. С. 135–144. URL: <https://doi.org/10.33244/2617-5932.6.2020.135-144>

2. Куц О.Є. Адміністративно-правове регулювання житлово-комунального господарства України в сучасних умовах/О. Є. Куц ; наук. кер. М. М. Тищенко. – 2010. 200 с. URL: [https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://ekhnuir.karazin.ua/bitstreams/8bc8e2b8-7df3-4e89-98c28d485cddb4/download&ved=2ahUKEwj0xOrG6uqFAxVjExAIHabrAe4QFnoECBEQAQ&usq=A0vVaw3-347LjgB\\_MbrQi\\_6j\\_ihk](https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://ekhnuir.karazin.ua/bitstreams/8bc8e2b8-7df3-4e89-98c28d485cddb4/download&ved=2ahUKEwj0xOrG6uqFAxVjExAIHabrAe4QFnoECBEQAQ&usq=A0vVaw3-347LjgB_MbrQi_6j_ihk)



## **ПРОТИДІЯ НЕЗАКОННОМУ ОБІГУ НАРКОТИКІВ: ДОСВІД ЄС**

Незаконний обіг наркотиків є надзвичайно загрозливим явищем сьогодення, якому складно протидіяти. Питання боротьби з торгівлею наркотиками потребують врегулювання як на національному рівні, так і на міжнародному рівні, зважаючи на транскордонний характер цього правопорушення. У свою чергу обмін досвідом між країнами в цій сфері сприяє уніфікації складів кримінальних правопорушень у цій сфері та покращенню засобів запобігання і протидії суспільно-небезпечним діям, пов'язаним із незаконним обігом наркотиків.

Незаконний обіг наркотиків – це торгівля наркотичними речовинами, такими як героїн, кокаїн, марихуана, екстазі тощо. Цим видом діяльності керують могутні та добре організовані злочинні структури. Вони не лише володіють фінансами, технічними та людськими ресурсами, а й укладають спеціальні угоди з іншими кримінальними угрупованнями у різних країнах світу, наприклад, з наркокартелями Колумбії, Мексики та Болівії, для транспортування наркотиків та зброї з місць виробництва до місць збуту. Наркоторгівля є транснаціональним злочином, для реалізації якого злочинці застосовують різноманітні методи та засоби. При цьому слід враховувати, що перешкодами ефективній протидії їм можуть бути як недостатні ресурси, так і неактуальні стратегії боротьби [7].

Незаконний обіг наркотиків, який приносить значні фінансові вигоди, розглядається більшістю країн як серйозна загроза суспільній безпеці і як кримінальна діяльність. У деяких державах цей вид злочинів розглядається як особливо тяжкі злочини. Учасники таких дій утворюють організовані злочинні групи, які контролюють не лише самостійних злочинців, а й встановлюють тісні організаційні зв'язки між собою, монополізуючи обіг наркотиків на великих територіях. Крім того, вони оперують за межами державних кордонів, що може викликати міжнаціональні та міжнародні конфлікти. Така діяльність суттєво підриває економіку та соціальний лад, збільшує кримінальність і має негативний вплив на молодь, а також становить загрозу національній безпеці держав світу [4].

Протидія незаконному обігу наркотиків сприяє зменшенню їх поширення, зниженню смертності та захворюваності серед населення і поліпшенню соціального становища осіб, а також підвищенню міжнародного престижу держави. В цьому контексті уряди країн світу активно працюють над розробкою та впровадженням ефективних заходів і

засобів запобігання незаконному обігу наркотиків, припинення протиправних дій в цій сфері і притягнення винних осіб до відповідальності, а також допомоги у лікуванні та реабілітації наркозалежних.

Профілактичну діяльність у сфері незаконного обігу наркотиків можна розділити на два рівні:

-загальна профілактика, що спрямована на усунення причин і умов, які сприяють наркотизації населення та здійсненню злочинів, пов'язаних з незаконним обігом наркотичних речовин. Цей рівень включає ідентифікацію та ліквідацію криміногенних факторів, що спонукають до вживання наркотиків, а також переконання населення відмовитися від цього. Загальна профілактика наркотиків має три основні напрямки: усунення причин злочинності, формування негативного ставлення до наркотиків та контроль за їхнім обігом;

-індивідуальна профілактика, спрямована на конкретних осіб, які зловживають наркотичними засобами та, внаслідок цього, схильні до злочинної поведінки [3].

Слід зазначити, що формування антинаркотичної позиції у населення потребує систематичного проведення широкомасштабної роз'яснювальної роботи з наступним освітленням небезпеки для життя та здоров'я, що випливають з зловживання наркотиками, а також правових наслідків за таку діяльність. Необхідно також інформувати про можливі шляхи лікування від наркотичної залежності та здійснювати профілактичну роботу з населенням, спрямовану на усунення умов, що сприяють залученню громадян до вживання наркотиків [5].

Стратегія ЄС щодо наркотиків на 2021–2025 роки забезпечує загальну політико-правову основу і пріоритети політики ЄС у сфері протидії незаконному обігу наркотиків на період 2021–2025 рр. Стратегія спрямована на захист і підвищення добробуту суспільства та окремої людини, на захист і підтримку громадського здоров'я, щоб запропонувати високий рівень безпеки та добробуту для широкої громадськості та підвищити медичну грамотність. Стратегія спрямована на вирішення існуючих і нових викликів і враховує підходи, що ґрунтуються на фактичних даних, а також орієнтовані на майбутнє з урахуванням передбачуваних змін [2].

Стратегія структурована навколо трьох основних напрямів подолання проблеми торгівлі наркотиками: 1) зменшення пропозиції наркотиків: посилення безпеки; 2) зменшення попиту на наркотики: профілактика, лікування та догляд послуги; 3) подолання шкоди, спричиненої вживанням наркотиків, а також трьох наскрізних тем: міжнародне співробітництво; дослідження, інновації та форсайт; координація, управління та впровадження [2].

Стратегія містить 11 стратегічних пріоритетів у сфері протидії незаконному обігу наркотиків:

1)знищення та ліквідація організованих злочинних груп високого ризику, пов'язаних із торгівлею наркотиками, які діють у державах-членах ЄС, походять із них або націлені на них; усунення зв'язків з іншими загрозами безпеці та покращення запобігання злочинності;

2)посилення виявлення незаконного оптового обігу наркотиків і прекурсорів наркотиків у пунктах в'їзду та виїзду з ЄС;

3)припинення використання логістичних і цифрових каналів для розповсюдження заборонених наркотиків у середніх і малих обсягах і збільшувати обсяги вилучень заборонених речовин, що перевозяться контрабандою через ці канали, у тісній співпраці з приватним сектором;

4)припинення незаконного виробництва наркотиків і протидія незаконному вирощуванню; запобігання витоку та обігу прекурсорів наркотиків для незаконного виробництва наркотиків; та усунення шкоди навколишньому середовищу;

5)профілактика вживання наркотиків та підвищення обізнаності про побічні ефекти наркотиків;

б)забезпечення доступу до послуг з лікування та догляду та покращення їх;

7)зменшення ризику та шкоди при втручанні та інших заходах для захисту і підтримки людей, які вживають наркотики;

8)забезпечувати здоров'я та соціальні потреби людей, які вживають наркотики у в'язниці та після звільнення;

9)Посилення міжнародного співробітництва з третіми країнами, регіонами, міжнародними та регіональними організаціями, а також на багатосторонньому рівні для досягнення підходу та цілей Стратегії, у тому числі у сфері розвитку. Посилення ролі ЄС як глобального посередника для політики щодо наркотиків, орієнтованої на людей і прав людини;

10)створення синергії для надання ЄС та його державам-членам комплексної науково-дослідної бази та можливостей для прогнозування, необхідних для більш ефективного, інноваційного та гнучкого підходу до зростаючої складності явища наркотиків, а також для підвищення готовності ЄС та її держав-членів щодо реагування на майбутні виклики та кризи;

11)забезпечення оптимальної реалізації Стратегії та Плану дій щодо протидії незаконному обігу наркотиків, координація за замовчуванням усіх зацікавлених сторін та надання відповідних ресурсів на рівні ЄС та національному рівні [2].

У свою чергу, в 2021 році було прийнято План дій ЄС щодо протидії незаконному обігу наркотиків на 2021–2025 рр., який складається з конкретних дій, необхідних для досягнення пріоритетів вищезгаданої Стратегії ЄС щодо наркотиків, визначає конкретний графік цих дій,

перелік відповідальних сторін і низку показників для вимірювання ефективності [1].

Прикладом ефективної стратегії боротьби країн ЄС з незаконною торгівлею наркотиками є спільна операція, коли шість держав об'єднали зусилля для протидії великому злочинному угрупованню, яке займалося масштабною торгівлею наркотиками. У період з 8 по 19 листопада 2022 року були проведені скоординовані рейди по різних країнах Європи та Об'єднаних Арабських Еміратах. В результаті слідства було затримано 49 осіб, що мають підозру у причетності до цього злочинного угруповання. Ці арешти стали кульмінацією паралельних розслідувань, які проводилися щодо діяльності цієї мережі з торгівлі наркотиками та відмивання грошей у Іспанії, Франції, Бельгії, Нідерландах, Сполучених Штатах та Об'єднаних Арабських Еміратах за підтримки Європолу. Розміри імпорту кокаїну до Європи, керованого та організованого підозрюваними, були значними, і під час розслідування правоохоронними органами було вилучено понад 30 тонн наркотиків. У рамках розвідувальної діяльності Європол зібрав достовірну інформацію про наркокартель, який постачав кокаїн до Європи. Після цього Європол провів кілька координаційних зустрічей за останні два роки з метою об'єднання країн-учасниць для розробки спільної стратегії з ліквідації всієї мережі торгівлі наркотиками [6].

Отже, протидія правопорушенням у сфері незаконного обігу наркотиків є ключовим аспектом роботи як держави, так і об'єднань держав, оскільки сприяє зниженню не лише рівня таких злочинів, а й смертності та захворюваності в населення, поліпшенню соціальної ситуації та підвищенню авторитету держави на міжнародній арені. Досвід ЄС з запобігання та протидії незаконному обігу наркотиків, так само як і досвід надання лікування та реабілітаційних заходів для наркоманів може бути використаний в Україні.

*Література:*

1. *EU Drugs Action Plan 2021-2025. Original/alternative title: EU Drugs Action Plan 2021-2025 2021/C 272/02 (ST/9819/2021/INIT). URL: [https://www.emcdda.europa.eu/drugs-library/eu-drugs-action-plan-2021-2025\\_en](https://www.emcdda.europa.eu/drugs-library/eu-drugs-action-plan-2021-2025_en) (Last Accessed: 23.04.2024).*

2. *EU DRUGS STRATEGY 2021–2025. URL: <https://www.consilium.europa.eu/media/49194/eu-drugs-strategy-booklet.pdf> (Last Accessed: 23.04.2024).*

3. *Антинаркотична профілактика : навчальний посібник / Авт. кол.: В. В. Черней, Е. В. Расюк, О. М. Стрільцов та ін. Київ, 2013. 184 с. URL: <https://elar.naiiau.kiev.ua/server/api/core/bitstreams/a360ec65-d9a3-4fb0-b48b-005c79028c02/content> (дата звернення: 23.04.2024).*

4. *Бугайчук К. Л., Савченко О. О., Прибиткова Н. О. Особливості досудового розслідування незаконного виробництва, виготовлення, придбання, зберігання, перевезення, пересилання чи збуту наркотичних засобів, психотропних речовин або їх аналогів в умовах нового кримінального процесуального та оперативно-розшукового*

законодавства : науково-методичні рекомендації. Харків, 2015. URL: <https://core.ac.uk/reader/187222290> (дата звернення: 23.04.2024).

5. Вознюк А. А., Щирська В. С. Запобігання організації або утриманню місць для незаконного вживання, виробництва чи виготовлення наркотичних засобів, психотропних речовин або їх аналогів : монографія. К. : Освіта України, 2017. 184 с. URL: <https://elar.naiu.kiev.ua/server/api/core/bitstreams/d5fd03ed-1b24-4f7b-852f-b241104903c9/content> (дата звернення: 23.04.2024).

6. Європол наклав наркокартель, який контролював третину торгівлі кокаїном в Європі. Укрінформ. URL: <https://www.ukrinform.ua/rubric-world/3623613-evropol-nakriv-narkokartel-akij-kontroluvav-tretinu-torgivli-kokainom-v-evropi.html> (дата звернення: 23.04.2024).

7. Торгівля наркотиками в Італії та за кордоном: для того, щоби виграти справу потрібна допомога кваліфікованого адвоката. International Lawyers Associates. URL: <https://internationallawyersassociates.com/uk/%D0%BD%D0%B5%D0%B7%D0%B0%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D0%B8%D0%BC-%D0%BE%D0%B1%D1%96%D0%B3%D0%BE%D0%BC-%D0%BD%D0%B0%D1%80%D0%BA%D0%BE%D1%82%D0%B8%D0%BA%D1%96%D0%B2/> (дата звернення: 23.04.2024).

## УДК 343.1

*В.О. Шульга, асистентка кафедри публічного управління, адміністрування та права, Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

### **РОЗУМІННЯ ІНСТИТУТУ ЗАКРИТТЯ КРИМІНАЛЬНОГО ПРОВАДЖЕННЯ З УРАХУВАННЯМ ПРАВОВИХ ПОЗИЦІЙ ВЕРХОВНОГО СУДУ**

Розуміння інституту закриття кримінального провадження є ключовим аспектом сучасної правової системи, особливо з урахуванням правових позицій Верховного Суду. Цей інститут відображає принципи справедливості, ефективності та захисту прав людини, які лежать в основі кримінально-правової доктрини. В контексті розвитку правової науки та практики важливо розглянути сутність, зміст і особливості застосування закриття кримінального провадження з урахуванням юридичної практики та рішень Верховного Суду.

На думку деяких науковців закриття кримінального провадження є однією з форм закінчення досудового розслідування, підстави та порядок яких передбачено КПК України [1, с. 21-22].

Цікавим видається визначення закриття кримінального провадження, наданого Т.О. Біліченко, яке звужується до закінчення досудового розслідування, яке відбувається через наявність обставин, що виключають кримінальне провадження, або підстав для звільнення особи від

кримінальної відповідальності. Подальше розслідування після закриття кримінального провадження є неможливим до того часу, коли постанова про закриття кримінального провадження не буде скасована в установленому КПК України порядку [2].

І.І. Гафич також зазначає, що закриття кримінального провадження є комплексною формою закінчення досудового розслідування, оскільки включає низку підстав, які є різними за правовою природою і наслідками [3].

Жмудінський В.П. конкретизує перелік суб'єктів закриття кримінального провадження та вказує, що це процесуальна дія органів досудового розслідування та/або суду, яка полягає у закінченні досудового розслідування у зв'язку з наявністю певних юридичних фактів [4].

У свою чергу, за визначенням, наданим В.М. Тертишником, закриття кримінального провадження є не лише процесуальним рішенням уповноваженого суб'єкта, а й юридичним актом, у силу якого вирішується доля зібраних речових доказів й майна, на яке накладено арешт, а правовідносини учасників процесу після набуття чинності прийнятим рішенням переводяться в русло цивільних правовідносин [5, с.42].

Враховуючи позицію ККС ВС від 04.07.2019 р., закриття кримінального провадження є однією з форм закінчення провадження, яке застосовується у випадках, прямо передбачених ст. 284 КПК України [6]. ВАКС у своїх рішеннях надає більш ширше трактування даного поняття, так в ухвалі №991/4075/23 від 01.06.2023 р. зазначено, що закриття кримінального провадження відповідно до положень Глави 24 КПК України є формою закінчення досудового розслідування, яке здійснюється в силу наявності обставин, що виключають кримінальне провадження, або при наявності підстав для звільнення особи від кримінальної відповідальності [7].

З огляду на вказані визначення та правові позиції закриття кримінального провадження може тлумачитися як процесуальна дія, що завершує певну стадію кримінального процесу (зазвичай досудове розслідування), або як юридичний акт, який перетворює правовідносини учасників процесу в іншу площину, зокрема у цивільні правовідносини.

Однак, закриття кримінального провадження не обмежується лише досудовим розслідуванням. Це може стосуватися і судового процесу, а також може бути пов'язане з апеляційними або касаційними провадженнями. У даному контексті обмежене розуміння закриття кримінального провадження лише на стадії досудового розслідування не відповідає повноті його значення та може призвести до неправильного тлумачень та застосування у правотворенні.

При дослідженні поняття «закриття кримінального провадження» О.О. Торбас підсумовуючи думки різних науковців дійшов висновку, що дане поняття є багатоаспектним та може проявлятися як: етап

кримінального процесу; самостійний інститут кримінального процесуального законодавства; завершення стадії досудового розслідування чи судового розгляду (у визначених законом випадках) та рішення уповноваженого суб'єкта щодо припинення кримінального провадження відносно особи чи всього провадження, яке оформляється як окремий процесуальний документ [8, с. 31-32].

Подібним до висновку О.О. Торбаса, є розуміння «закриття кримінального провадження» вираженого у судовій практиці. Так, у рішеннях судів зазначається, що за своєю правовою природою закриття кримінального провадження, як процесуальне рішення уповноважених державних органів, є формою закінчення кримінального провадження, яка виключає правомочність правоохоронного органу щодо розслідування обставин, за яким ухвалено рішення про закриття. Із закриттям кримінального провадження процесуальна діяльність щодо особи повністю закінчується, подальший рух провадження виключається. Дане розуміння поняття є подібно до доктринального визначення «закриття кримінального провадження» [9].

У своїх наукових пошуках А.В. Мурзановська, В.Г. Пожар та Д.В. Шилін обґрунтували, що «закриття кримінального провадження» є правовою категорією, яка виникає внаслідок встановлення юридично значущих фактів та обставин і призводить до юридичних наслідків у формі правової реакції держави на дії певної особи. На думку авторів, ця процедура ґрунтується на підставах закриття кримінального провадження, які пов'язані з різними аспектами проведення кримінального розслідування, а також захищають права, свободи та законні інтереси учасників цього процесу [10].

На основі наведеного твердження, продовжуючи дослідження правових позиції національних судів України щодо розуміння поняття «закриття кримінального провадження» видається цікавим здійснити дослідження цього питання через призму розуміння ВС окремих підстав закриття кримінального провадження, передбачених ст. 284 КПК України.

Об'єднана палата Касаційного кримінального суду ВС вказує, що закриття кримінального провадження у зв'язку зі смертю особи, щодо якої здійснюється це провадження, по суті означає припинення процесуальної діяльності щодо встановлення винуватості особи у вчиненні певного злочину та відмову держави від притягнення її до кримінальної відповідальності й призначення їй покарання. У постанові Великої Палати Верховного Суду зазначено, що закриття кримінального провадження щодо фізичної особи з реабілітуючих підстав слід розуміти як факт підтвердження незаконних дій органів досудового розслідування, які в судовому порядку додатково не потрібно такими визнавати [11].

У постанові ККС ВС по справі №153/1289/19 від 11.12.2019 р. закриття кримінального провадження на підставі п. 4 ч. 1 ст. 284 КПК

України слід розуміти як юридичний факт, що встановлює відсутність злочинності та караності діяння відповідно до нового кримінального законодавства. Це рішення не має наслідків у сфері кримінально-правової відповідальності для особи, а натомість спрямоване на захист її прав. Отже, у зв'язку з принциповим виключенням питання про кримінальну відповідальність за відповідне діяння, кримінальне переслідування стосовно підозрюваного або обвинуваченого має бути припинене. Судове рішення у судовому провадженні має враховувати цю зміну державної оцінки діяння і процесуально реагувати на скасування кримінальної відповідальності за нього [12].

Як висновок, закриття кримінального провадження в українській судовій практиці визначається як форма завершення процесуальної діяльності щодо особи, яка виключає подальше розслідування і правомочність правоохоронного органу.

*Література:*

1. Капліна О. В. Правозастосовне тлумачення норм кримінально-процесуального права: монографія. Харків : Право, 2008. 296 с. С. 21-22.
2. Біліченко Т. О. Підстави закриття кримінального провадження: поняття, сутність, види. Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія : Юридичні науки. 2015. Вип. 2(3). С. 67-70. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvkhdu\\_jur\\_2015\\_2%283%29\\_14](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvkhdu_jur_2015_2%283%29_14)
3. Гафич І. І. Організаційно-правові основи участі прокурора у вирішенні питання про закриття кримінального провадження. Дис. на здобуття наук. ступеня доктора філософії. 081 Право. Нац. юр. ун. ім.і Я. Мудрого. Харків, 2021. 254 с.
4. Жмудінський В.П. Закриття кримінального провадження: актуальні питання. Право і суспільство. 2018. №3. С. 253-258. URL: [http://pravoisuspilstvo.org.ua/archive/2018/3\\_2018/part\\_2/43.pdf](http://pravoisuspilstvo.org.ua/archive/2018/3_2018/part_2/43.pdf)
5. Тертишник В. М. Науково-практичний коментар Кримінального процесуального кодексу України. Вид. 13-те, допов. і перероб. Київ: Правова Єдність, 2017. 824 с.
6. Постанова від 04.07.2019 № 128/1266/16-к Верховний Суд. Касаційний кримінальний суд. URL: <https://verdictum.ligazakon.net/document/82968319>
7. Ухвала від 01.06.2023 № 991/4075/23 Вищий антикорупційний суд. URL: <https://verdictum.ligazakon.net/document/111346542>
8. Горбас О. О. Форми закінчення досудового розслідування за Кримінальним процесуальним кодексом України : монографія. Одеса : Юридична література, 2015. 168 с. URL: <http://surl.li/suonj>
9. Ухвала від 09.02.2024 № 639/295/23 Жовтневий районний суд м. Харкова. URL: <https://verdictum.ligazakon.net/document/116912940>
10. Мурзановська А., Пожар В., Шилін Д. Закриття кримінального провадження в контексті дотримання презумпції невинуватості та розумних строків: окремі теоретико-методологічні та праксеологічні аспекти. Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Сер.: Юриспруденція. 2022. № 56. С. 84–88. URL: <https://doi.org/10.32841/2307-1745.2022.56.18>
11. Постанова від 25.03.2020 № 641/8857/17 Верховний Суд. Велика Палата. URL: <https://verdictum.ligazakon.net/document/88570901>
12. Постанова від 11.12.2019 № 153/1289/18 Верховний Суд. Касаційний кримінальний суд. URL: <https://verdictum.ligazakon.net/document/86435698>



## **НАУКОВИЙ ПАРК ЯК ЗАСІБ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ**

Розвиток сучасного суспільства значною мірою залежить від наявності та ефективності інноваційних процесів, які визначають трансформацію результатів наукових досліджень у нові продукти, технології та послуги. У сучасному світі одним із найефективніших механізмів здійснення цієї трансформації є різноманітні інноваційні структури, починаючи з різного-роду типів науково-технологічних парків – наукових парків, технопарків, техноміст.

Аналіз світового досвіду організаційно-економічних механізмів функціонування наукових парків дає змогу стверджувати, що наукові парки є формами інтеграції науки і виробництва і належать до категорії територіальних науково-виробничих комплексів, а не національних структур. Науково-технологічні парки можна умовно звести до трьох моделей – американської (США, Великобританія), японської та змішаної (Франція, Німеччина). Наприклад, сьогодні в США налічується понад 180 науково-технологічних парків площею від 60 га до 2600 га, найвідомішим з яких є Стенфордський університет. Японська модель технопарку передбачає будівництво нових міст – так званих техноміст, наприклад Цукуба. Прикладом гібридної моделі наукового парку є науковий парк у Франції. Найбільший з них «Софія-Антиполіс», розташований у Рів'єра займає площу понад 2000 гектарів і налічує близько 6000 співробітників.

В Україні, на сьогодні, такі інноваційні структури нажалі не виступають ефективним інструментом впливу на розвиток інноваційних процесів та економіки загалом. Проте, певні кроки все ж таки зроблені вже були. У 2009 року було прийнято Закон України «Про наукові парки». Цим нормативно-правовим актом регулюються правові, економічні, організаційні відносини, пов'язані зі створенням та функціонуванням наукових парків, і спрямовано на інтенсифікацію процесів розроблення, впровадження, виробництва інноваційних продуктів та інноваційної продукції на внутрішньому та зовнішньому ринках. Також Законом визначено, що науковий парк – це юридична особа, яка створюється за ініціативою вищого навчального закладу та/або наукової установи за рахунок внесків її засновників з метою організації, координації та контролю процесу наукової розробки та впровадження [1].

Науковий парк створюється з метою розвитку науково-технічної та інноваційної діяльності у закладі вищої освіти та/або науковій установі,

ефективного та раціонального використання наявного наукового потенціалу, матеріально-технічної бази для створення та комерціалізації результатів науково-технічної діяльності і їх впровадження на вітчизняному та закордонному ринках [1].

Аналізуючи природу наукового парку можна стверджувати, що держава відкрила ще один шлях для прискорення впровадження результатів наукових досліджень у виробництво, що відповідає ринковим принципам взаємовідносин і який довів свою ефективність у багатьох країнах світу. Однак у високорозвинених країнах рівень бюджетних асигнувань на функціонування науково-технічних зон досить високий. Наприклад, у Великобританії – 62 %, Франції – 74 %, у Німеччині – 78%, у Нідерландах – 70 %, у Бельгії – майже 100 % [2], тоді коли українські наукові парки є на самофінансуванні, а держава надає лише деякі пільги та преференції, що належать до непрямих методів стимулювання. Так, науковим паркам надано право на пріоритетний розгляд їхнього звернення щодо державного замовлення на поставку продукції, виконання робіт і надання послуг для забезпечення пріоритетних державних потреб, а також їм надається державна підтримка у формі звільнення від сплати ввізного мита для ввезення наукового, лабораторного і дослідницького обладнання, що не виробляються в Україні та необхідні для реалізації проекту наукового парку. Однак цього не достатньо для динамічного розвитку інновацій в Україні, зокрема для створення сприятливих умов розвитку наукових парків, технопарків та інших типів науково-технічних зон.

Таким чином, діяльність наукових парків є досить важливою для розвитку країни, але в Україні існує низка проблем, пов'язаних з їхнім утворенням та функціонуванням, які, у першу чергу, зумовлені дефіцитом бюджетних коштів.

*Література:*

1. Про наукові парки: Закон України № 1563-VI від 25.06.2009 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1563-17#Text>.
2. Офіційний сайт Державного комітету України з питань науки, інновацій і інформатизації. URL: <http://dknii.gov.ua/>.

*С. В. Глібо – к.ю.н., доц.,  
Г. О. Педченко, студентка гр. 201-П  
Національний університет  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

## **ОСОБЛИВОСТІ УКЛАДАННЯ ЕЛЕКТРОННИХ ДОГОВОРІВ В ЕЛЕКТРОННІЙ КОМЕРЦІЇ**

Починаючи з 2020 року пандемія корона-вірусу і оголошений у зв'язку з нею карантин негативно вплинув на життя українців. Наразі, коли через воєнний стан багато людей знаходяться за межами України, отримання послуг за допомогою сучасних інформаційних технологій є важливим аспектом забезпечення прав громадян нашої країни.

Відповідно до статті 181 Господарського кодексу України, на підставі аналізу змісту норм статей 179, 638, 639, 640, 641, 642, 647 Цивільного кодексу України [3], можна визначити етапи укладання договору, якими є:

- пропозиція однієї сторони укласти договір (оферта);
- розгляд пропозиції про укладення договору другою стороною;
- погодження сторонами умов договору;
- прийняття пропозиції укласти договір другою стороною (акцепт).

В електронній комерції кожен етап має свої особливості. Так, наприклад, пропозицією укласти договір є, зокрема, документи (інформація), розміщені у відкритому доступі в мережі Інтернет, які містять істотні умови договору і пропозицію укласти договір на зазначених умовах з кожним, хто звернеться, незалежно від наявності в таких документах (інформації) електронного підпису, що визначається в статті 11 Закону України «Про електронну комерцію» [1].

Відповідно до статті 207 Цивільного Кодексу України угода вважається укладеною у письмовій формі, якщо її зміст зафіксовано в одному або кількох документах (у тому числі електронних), у листах, телеграмах, якими обмінюються сторони, або направлено ними у інформаційно-комунікаційну систему, що використовується сторонами .

Відповідно до статей 11 та 12 Закону України «Про електронну комерцію» електронний договір може бути укладений шляхом обміну електронними повідомленнями, підписаними електронним підписом, в тому числі кваліфікованим (Закон України «Про електронну ідентифікацію та електронні довірчі послуги» [2]), електронним підписом одноразовим ідентифікатором або аналогом власноручного підпису.

На наш погляд, найбільш достовірним є електронний кваліфікований підпис. Відповідно до статті 29 Закону України «Про електронну ідентифікацію та електронні довірчі послуги» Центральний

засвідчувальний орган під час надання кваліфікованих електронних довірчих послуг формування, перевірки та підтвердження дійсності кваліфікованого сертифіката електронного підпису чи печатки надавача електронних довірчих послуг здійснює ідентифікацію юридичних та фізичних осіб.

Електронний договір вважається укладеним з моменту отримання особою, яка зробила пропозицію, відповіді про прийняття цієї пропозиції в порядку, визначеному частиною шостою належної статті.

Пропозиція (оферта) може бути зроблена шляхом надсилання комерційного електронного повідомлення, розміщення пропозиції в Інтернеті або інших інформаційно-комунікаційних системах. Пропозиція може включати умови з іншого електронного документу, якщо є доступ до нього. Особі, якій адресована пропозиція, має надаватися безперешкодний доступ до цих електронних документів, прийняття (акцепт) може бути надано електронним повідомленням, заповненням форми або вчиненням дій, чітко роз'яснених в інформаційній системі, де розміщено пропозицію.

Таким чином електронний договір укладається і виконується в порядку, передбаченому Цивільним та Господарським кодексами України, а також іншими актами законодавства. Сторона повинна отримати підтвердження вчинення електронного правочину у формі електронного документа. Важливо також зазначити, що договір, підписаний електронним підписом, дорівнюється письмовому. Електронний договір виступає одночасно правочином і правовим способом електронної комерції та набуває актуальності у сучасних умовах воєнного стану. Механізм укладання електронних договорів має свою специфіку та особливості правового регулювання, які визначаються нормами чинного законодавства.

*Література:*

1. Про електронну комерцію: Закон України від 03.09.2015 № 675-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/675-19#Text>.

2. Про електронну ідентифікацію та електронні довірчі послуги: Закон України від 05.10.2017 № 2155-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2155-19#Text>.

## СЕКЦІЯ ПСИХОЛОГІЇ ТА ПЕДАГОГІКИ

УДК 378.011.3-051:159.92

*Є.Г.Хоменко, доктор філософії  
завідувачка кафедри психології та педагогіки,  
Національний університет  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

### ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАТОРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ВИКЛАДАЧА У ВИЩІЙ ШКОЛІ

Останніми часами модернізація системи вищої освіти передбачає суттєві зміни, що зумовлюють зміни внутрішньої і зовнішньої взаємодії її підсистем. Пріоритети освіти визначаються, насамперед, широким суспільним запитом на самостійне здобуття знань студентами, на інтерактивну форму навчання, на освоєння ними нових дистанційних форм навчання тощо. Основним напрямом діяльності вищої школи на сьогоднішній є задоволення потреб особистості в знаннях, які б дозволили не тільки адаптуватися в сучасному світі, а й сформувати професійно культурних фахівців. Безумовно, це потребує відповідного кадрового супроводу і найшвидшого втілення в життя цілеспрямованої програми підготовки педагогічних кадрів вузу, тобто відповідної підготовки викладачів вищої школи.

У структурі педагогічної праці значне місце займає організаторська діяльність, результативність якої напряму залежить від готовності майбутнього педагога до виконання організаційно-управлінських функцій. Л. В. Кондрашова, аналізуючи змістовну сторону і сутність організаторської діяльності педагога, вважає, що її результативність буде тим більша, чим краще він зможе залучити студентів у колективну пізнавальну діяльність, допомогти кожному її учаснику визначити особисту стратегію і тактику в ній у відповідності з можливостями, здібностями, інтересами [3].

Н. В. Кузьміна, досліджуючи природу педагогічної праці, акцентує увагу на організаційно-управлінській функції, на її двох аспектах: організації самого себе педагогом та організацію студентів. Багато дослідників реалізацію цієї функції в практичній педагогічній роботі пов'язують з особистісними якостями педагога.

Розглядаючи модель структури організаторських здібностей особистості, Л.І. Уманський включає організаторське чуття (психологічна кмітливість, практичний психологічний розум, психологічний такт), здатність до емоційно-вольового впливу (суспільна енергійність, вимогливість, критичність) та схильність до організації діяльності (здатність до самостійної організаторської діяльності, виконання функції організатора і відповідальність за роботу інших людей у важких і несприятливих умовах, потреба здійснювати організаторську діяльність і постійну готовність братися за неї, отримання позитивних емоцій від її здійснення) [4].

В свою чергу Н.Л. Коломінський виділяв компетентнісні здібності організатора як один з компонентів у характеристиці здібностей менеджера освіти [5]. Дж. Равен, розглядаючи види компетентності, фактично виділяє серед них ряд таких, що пов'язані зі здатністю до організації: тенденція до більш чіткого розуміння цінностей і установок по відношенню до конкретної мети; тенденція контролювати свою діяльність; залучення емоцій в процес діяльності; готовність і здатність навчатися самостійно; пошук і використання зворотнього зв'язку; впевненість в собі; самоконтроль; адаптивність; відсутність почуття безпомічності; схильність до міркувань про майбутнє; звичка до абстрагування; увага до проблем, пов'язаних з досягненням мети; самостійність, оригінальність та критичність мислення; готовність вирішувати складні та суперечливі проблеми; дослідження середовища для виявлення його можливостей та ресурсів; готовність йти на помірний ризик та інновації; відсутність фаталізму; впевненість в позитивному ставленні суспільства до новацій та знання про особливості їх використання; установка на взаємний виграв і широту перспективи; наполегливість, довіра, ставлення до правил як вказівок бажаних способів поведінки; відповідальність; здатність до співробітництва заради мети; здатність до спонукання інших; здатність прислухатися до думки інших та розв'язувати конфлікти; готовність дозволяти іншим приймати самостійні рішення; здатність ефективно працювати в якості підлеглого; терпимість по відношенню до різних стилів життя; розуміння плюралістичної поведінки; готовність до організаційного і суспільного планування [6].

Отже, організаторські здібності у діяльності педагогі вищої школи відіграють досить важливу роль, як аспект викладацької компетентності, адже організація власної діяльності веде за собою організованість учнів, якісне виконання обов'язків та розвиток пізнавального інтересу студентів.

#### *Література*

1. Доцевич Т. І. Організаторські здібності у структурі метакогнітивної компетентності викладача вищої школи. *Вісник Національного університету оборони України*. 2014. №. 1. С. 208-214.
2. Мирончук Н. М. Педагогічні та психологічні чинники професійного здоров'я викладача вищої школи. *Проблеми освіти: наук.-метод. зб.* 2016. 542 с.
3. Семенова О. О. Організаторська діяльність як засіб формування функціональної компетентності майбутнього педагога. *Збірник наукових праць Хмельницького інституту соціальних технологій Університету Україна*. 2011. №. 4. С. 149-151.
4. Федоренко В. С., В'ячеславович Ш. П., Костиця І. В. Формування організаційних здібностей майбутніх педагогів вищої школи. *Сучасна гуманітарна наука в інтерпретації молодих дослідників*. 2023. С. 184.
5. Шестопалюк О. В. Формування професійної компетентності викладача ВНЗ. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*. 2011. №. 28. С. 3-9.

## **ФОРМУВАННЯ КУЛЬТУРИ МОВЛЕННЯ МАЙБУТНІХ ВИХОВАТЕЛІВ: ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ**

Надзвичайно важливим складником професійної компетентності майбутнього вихователя є його культура мовлення. Діти навчаються мові, спостерігаючи за дорослими, і якщо вихователь використовує суржик, жаргонізми, робить мовленнєві помилки, то й діти сприйматимуть це як норму. Висока культура мовлення вихователя – це запорука чіткої та зрозумілої комунікації з дітьми, адже дошкільники (щоб навчатися та розвиватися) повинні легко розуміти все, що їм говорить вихователь; вона сприяє створенню сприятливого мовного середовища в дошкільному закладі, середовищі, де діти відчують себе комфортно, де їм цікаво спілкуватися, де вони прагнуть до знань і саморозвитку. Маючи високий рівень мовленнєвої культури, вихователь може зробити заняття цікавим та захоплюючим. Отже, для вихователя, який щодня взаємодіє з дітьми, володіння високою культурою мовлення є запорукою його успішної професійної діяльності.

Сьогодні традиційні методи формування культури мовлення майбутніх вихователів закладів дошкільної освіти потребують оновлення та доповнення інноваційними підходами. Сучасні інформаційні технології, інтерактивні методи навчання, активні форми роботи – усе це відкриває нові можливості для розвитку мовних навичок, творчого потенціалу та етичної культури майбутніх вихователів.

Мета даної розвідки – надати практичні рекомендації щодо використання інноваційних підходів для оволодіння високим рівнем культури мовлення майбутніми вихователями закладів дошкільної освіти.

Інноваційний підхід у формуванні культури мовлення можна визначити як нетрадиційний креативний та ефективний метод використання новітніх технологій, методик та ідей для розвитку мовних навичок та формування високої мовленнєвої культури особистості.

Основними характеристиками інноваційного підходу у формуванні культури мовлення майбутніх вихователів є: 1) оригінальність – використання нових, нетрадиційних методів та ідей, які відрізняються від стандартних підходів до вивчення мови; 2) ефективність – досягнення кращих результатів у порівнянні з традиційними методами, що підтверджується дослідженнями та практикою; 3) мотивація – зацікавленість майбутніми вихователями мовленнєвими дисциплінами, що сприяє кращим результатам; 4) інтерактивність – залучення студентів до активного навчання, що сприяє кращому засвоєнню навчального

матеріалу; 5) персоналізація – врахування індивідуальних потреб та особливостей кожного студента, що робить навчання більш ефективним; б) використання сучасних технологій – застосування ІКТ, VR/AR-технологій, гейміфікації та інших інноваційних інструментів для покращення навчального процесу.

До інноваційних підходів у формуванні мовленнєвої культури майбутніх вихователів закладів дошкільної освіти можна віднести:

1. Проектну діяльність: студенти досліджують теми, що їх цікавлять, самостійно шукають інформацію та вдосконалюють свої навички мовлення, працюючи над проектами.

2. Використання мовних мобільних додатків: завдяки доступності мобільних додатків студенти-дошкільники можуть практикувати мову де завгодно і коли завгодно, що значно розширює можливості для мовленнєвої практики.

3. Соціальні мережі: спілкування з носіями мови та участь у мовних спільнотах онлайн сприяють набуттю досвіду використання мови в невимушеній атмосфері та значно покращують мовленнєву культуру.

4. Упровадження VR/AR-технологій: використання віртуальної та доповненої реальності створює імерсивне мовне середовище, стимулює до активного спілкування та робить процес вивчення мови більш захоплюючим.

5. Гейміфікацію: застосування ігрових елементів у навчанні робить його більш мотивувальним та цікавим, що сприяє кращому засвоєнню матеріалу та розвитку мовних навичок.

6. Використання автентичних матеріалів: залучення до навчального процесу реальних текстів, аудіо та відео з різних предметних областей забезпечує актуальність вивчення мови, а також ознайомлює з різними стилями та форматами мови.

Отже, інноваційні підходи до формування культури мовлення майбутніх фахівців дошкільної освіти сьогодні на часі. Завдяки використанню новітніх технологій, методик та ідей, ці підходи дозволяють зробити процес вивчення мови значно ефективнішим та цікавішим, що сприяє кращому засвоєнню матеріалу та формуванню високої мовної культури.

#### *Література*

*1. Інноваційні процеси в дошкільній освіті: теорія, практика, перспективи: зб. наукових праць: в 2-х ч. / за заг. ред.: О.О.Максимової, М.А.Федорової. Житомир: ФОП Левковець, 2022. Ч.2. 188 с.*

*2. Кутова С.О. Інноваційні підходи до підготовки майбутніх учителів-словесників як виклик часу // Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах. 2021 р., № 78. С.204-209.*



## **МЕТОДИКА РАНЬОГО РОЗВИТКУ СЕСІЛЬ ЛУПАН**

На сучасному етапі розвитку наукових знань про раннє дитинство отримала підтвердження ідея самоцінності перших років життя дитини як фундаменту формування її особистості. Проте для того, щоб ця ідея реалізувалась у житті кожної дитини, поруч з нею мають бути відповідальні та компетентні дорослі, які стимулюють її активність та ініціативність, знають і розуміють закономірності й особливості психічного розвитку дитини в період раннього віку та послуговуються ними для створення такого освітнього простору, який забезпечував би її активність і розкриття потенційних можливостей [2].

Сесіль Лупан народилася в Бельгії у 1955 році. Здобувши у Брюсселі професію акторки, вона протягом п'яти років виступала на бельгійській сцені, де мала великий успіх. У 1981 році Лупан вирушає до США, де викладає акторську майстерність. У цей період вона, молода мати, відкриває світ раннього розвитку дітей, і з того часу цілком присвячує себе цієї діяльності. Поштовхом для розвитку ідей та авторитетом у сфері раннього розвитку дітей для Сесіль Лупан став американський вчений Гленн Доман – керівник Філадельфійського Інституту прискореного розвитку дитини, семінари якого відвідувала Лупан. Сесіль навчала своїх доньок за методикою Гленна Домана, згодом вона доробила цей метод з урахуванням реакцій дітей та власних театральних знань. Погляди на ранній розвиток Сесіль Лупан виклала у книзі «Повір у свою дитину». У першій частині книги йдеться про зустріч авторки з Гленном Доманом, у другій викладено власне методика розвитку.

Головна відмінність методу Сесіль Лупан – в акценті на спілкуванні за допомогою слів. Від самого народження з дитиною потрібно розмовляти, коментувати кожну свою дію, називати предмети, які оточують. Також авторка пропонує більше вправ, пов'язаних з дотиком, розвитком тактильних відчуттів. Порівняно з методикою Домана у Сесіль Лупан більш різноманітні фізичні вправи, зокрема є плавання. Метод Лупан доволі гнучкий, бо вправи можна виконувати залежно від інтересів дитини, індивідуальних особливостей. Головне – розвинути цікавість, навчати граючи. Якщо якісь вправи не подобаються малюкові, наполягати на їхньому виконанні не варто. Ще одна відмінність від методу Домана – наявність творчих вправ, зокрема малювання чи ліплення, більша увага до мистецтва. Пропонується навіть робити власноруч книжки про свою дитину та її іграшки, з фотографіями та підписами до них [1].

Період від народження до року – один з найбільш значущих в житті

малюка. Методика заснована на тому, що час, проведений разом з дитиною, має бути насичене емоціями і подіями, тому вже з самого раннього віку потрібно проводити його з користю. Розвиваємо слух (у кімнаті, де знаходиться дитина, не повинно бути ні постійного шуму, ні постійної тиші: важливо знайомити малюка зі звуковими контрастами); розвиваємо зір (безпечне дитяче дзеркальце, різнокольорові клаптики тканини, картинки з чорно-білими візерунками, картки з великими геометричними фігурами – все це допоможе малюкові фокусувати погляд); стимулюємо дотик (підбираємо різні за фактурою тканини і по черзі вкладаємо їх в ручку малюка, також можна зшити тканинні мішечки, наповнивши їх різним вмістом: крупою, горохом, гудзиками та ін.); фізично розвиваємо (масаж, плавання, динамічна гімнастика і фізкультура – запорука повноцінного інтелектуального розвитку дитини); розвиваємо мовлення (з самого народження необхідно розмовляти з дитиною, стежачи за правильністю, чіткістю і виразністю свого виступу; повторення звуків за малюком, промовляння назв навколишніх предметів і процесів дозволяє встановити діалог і прекрасно стимулює розвиток мови); навчаємо читати (малюка до трьох років не варто вчити читати цілеспрямовано; заняття повинно бути цікавими, з використанням фарбових матеріалів, веселих пісенок і забавних віршиків; авторка запропонувала варіант карток з буквами, що полегшують процес їх запам'ятовування, де буква зображається крупно, а малюнок – тонкими червоними лініями); навчаємо рахувати (даний процес повинен бути наочним: при будь-якому зручному випадку перераховуйте предмети разом з малюком, перекладаючи їх; з трирічного віку дитина вже в змозі освоїти математичні дії, міри об'єму, довжини і часу); навчаємо іноземній мові (з півтора-двох років дитину можна починати знайомити з іноземною мовою; вимова назв предметів, іграшок, процесів, розглядання словника з картинками, заучування коротеньких віршиків і пісенок – все це буде сприяти запам'ятовуванню малюком іноземних слів) [3].

Отже, Сесіль Лупан підходить до розвитку дитини не з позицій спеціаліста, а з позицій матері. Відкидаючи погляди тих, хто розглядає прискорений розвиток немовлят лише як форсування їх можливостей, Лупан пропонує свої методи, засновані на розкритті потенціалу дитини та формуванні її як особистості.

#### *Література:*

1. *Адаптована методика раннього розвитку від Сесіль Лупан. 4Mamas-club.* URL : <https://www.4mamas-club.com/porady/adaptovana-metodika-rannogo-rozvitku-vid-sesil-lupan/>

2. *Методика виховання та розвитку дітей раннього віку : навч.-метод. посібник / авт.-упор. Н. Г. Каньоса, Т. Й. Бабюк, І. Л. Пукас, Кам'янець-Подільський: Видавець Ковальчук О.В., 2021. 268 с.*

3. *Методика розвитку Сесіль Лупан. UHS: вибір на вашу користь.* URL : <https://uhs.in.ua/korisna-informatsiya/stati/1090310-metodika-rozvitku-sesil-lupan>

## **ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕЖИВАННЯ ПСИХОТРАВМИ РАНЬОГО ДИТИНСТВА**

У світі сучасної психології вивчення психотравмуючого досвіду дитини стає дедалі більш актуальним завданням. Дитячий вік, з одного боку, вважається періодом безтурботності і невинності, але з іншого – це час, коли маленькі індивіди можуть стикатися з подіями, що залишають невиліковні сліди в їхній психіці. Актуальність теми дослідження полягає в тому, що психотравмуючий досвід дитини та його вплив на соціалізацію та психологічний розвиток є важливими аспектами сучасної психології дитинства. Діти стикаються з різними стресовими ситуаціями, такими як розлучення батьків, насильство в сім'ї, травми, втрати та інші негативні життєві події, які можуть залишити глибокий слід в їхній психіці.

У межах нещодавнього дослідження дитячого ментального здоров'я засвідчило, що 50 % дітей отримали щонайменше один значний травматичний досвід [3, с. 101].

Проблематика нашого дослідження полягає в тому, щоб розібратися, як саме ці психотравмуючі досвіди впливають на психологічний розвиток та процес соціалізації дітей. Ця проблема стає особливо актуальною в контексті сучасного суспільства, де стрес та травматичні події під час війни можуть стати звичайною частиною дитячого життя. Діти стикаються з різними стресовими ситуаціями, такими як військові події, розлучення батьків, насильство в сім'ї, втрати та інші негативні життєві події, які можуть залишити глибокий слід в їхній психіці.

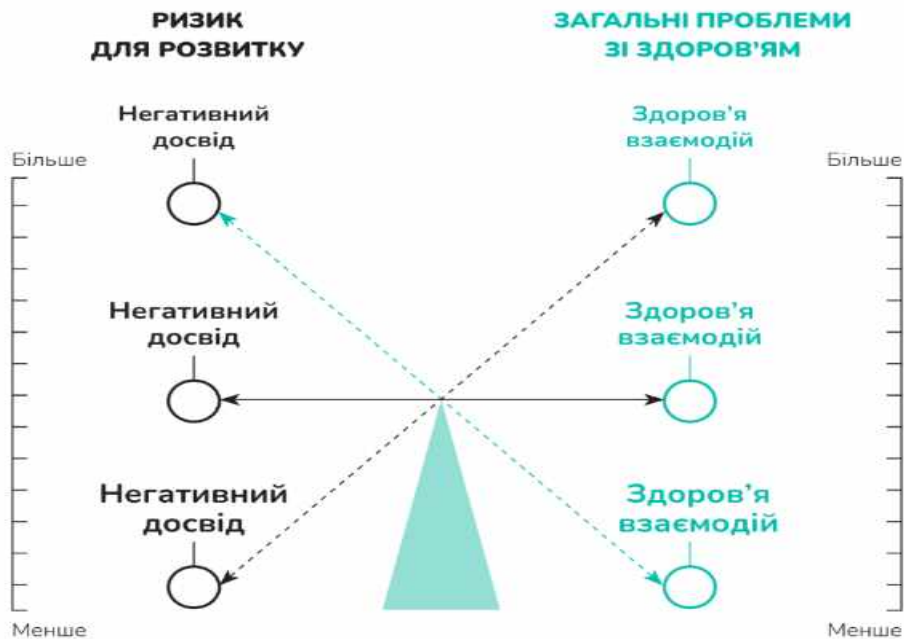
Під час аналізу сучасних досліджень з цієї теми, були враховували результати робіт таких авторів, як: Ф. Алгатані в праці було досліджено взаємозв'язок між особистісними рисами і характеристиками психологічних застосунків, спрямованих на покращення ментального і емоційного самопочуття. Автори провели огляд і аналіз психологічних додатків для здоров'я та виконали дослідження, щоб спроектувати такі додатки з урахуванням індивідуальних особливостей користувачів; О.А. Вовченко та ін. [2, с. 60] дослідили вплив розвитку емоційного інтелекту дітей з когнітивними порушеннями через залучення їхніх батьків та педагогів до соціалізації. Виявили статистично значущі кореляції між емоційним інтелектом батьків, вчителів та психологів і рівнем соціальної адаптації цих дітей. Підтвердили важливу роль батьків та педагогів у формуванні емоційного інтелекту і сприянні успішній соціалізації.

Слід відмітити наукові праці таких вчених, як О. Куліш, І. Мазоха, Т. Титаренко [1, с. 146] і інших, оскільки, вони надали важливий внесок у

вивченні психотравмуючого досвіду дітей, але є потреба у подальших дослідженнях для більш глибокого розуміння цієї проблеми.

### ВПЛИВ ДОСВІДУ, ОТРИМАНОГО В ПЕРІОД РОЗВИТКУ

#### Рівновага між негативним досвідом і здоров'ям взаємодій



Аналізуючи вищеподану ілюстрацію про вплив досвіду, отриманого в період раннього розвитку (до трьох років), можемо стверджувати, що більше здорових взаємодій і менше негативного досвіду в цей період (зелені пунктири) схиляють шальки терезів ризику для розвитку в бік нижчої ймовірності виникнення проблем із психічним, соціальним і фізичним здоров'ям. Натомість значний негативний досвід та мінімум здорових взаємодій (чорний пунктир) призводять до вищого ризику розвитку та вищої ймовірності виникнення серйозних проблем із загальним здоров'ям [3, с. 113].

Психотравматичний досвід в дитинстві може призвести до серйозних психологічних розладів і відкладатися в пам'яті на все життя. Інтенсивні емоційні переживання, страхи та тривожність можуть стати невід'ємною частиною життя таких дітей, а їхні долі й майбутність варіюються в залежності від того, як вони подолають ці травматичні досвіди.

#### Література

1. Мазоха І., Кірчева Л. Особливості життєстійкості та особистісного потенціалу у ресурсному аспекті. Всеукраїнська науково-практична конференція «Сучасна психологія: проблеми і перспективи»: зб. наук. пр., м. Ізмаїл, 8 груд. 2022 р. 22. С. 146.
2. Оксютович М.О., Сабадуха В.О. Травмуючий досвід дитини та особливості соціалізації. Вчені записки ТНУ імені В.І. Вернадського. Серія: Психологія. 2023. Том 34 (73). С. 59–65.
3. Перрі Б., Вінфрі О. Що з тобою сталося? Про травму, психологічну стійкість і зцілення. Х. : Віват, 2023. 320 с.

## **ЗНАЧЕННЯ ІГРАШКИ В ЖИТТІ ДИТИНИ**

Розвиток емоційного світу дитини важко уявити без іграшок. Саме вони дозволяють дитині виразити свої відчуття, досліджувати навколишній світ, вчать спілкуватися, фантазувати, пробуджують творчість, готовність до дії.

Іграшка, цяцька, забавка – предмет, що використовується у грі. Іграшки виховують дитину, розвивають і поглиблювати її інтерес до навколишнього світу [4, с. 25].

Вивченню значення іграшок з наукової точки зору приділяють увагу достатньо багато науковців. Так, наприклад, роботи таких дослідників як М. Киященко, О. Постнікової, Л. Столовича розкривають позитивну роль іграшки в житті суспільства. Сучасні науковці частіше приділяють увагу вивченню народної іграшки (Т Сакович, Є. Саявко, М. Стельмахович), розглядають іграшку, як засіб формування моральних якостей (Н. Дзюбишина-Мельник), як засіб трудового виховання (М. Гутнікова, Г. Довженко, Л. Орел) естетичного виховання (А. Грибовська, М. Кириченко, Г. Лабунська, Ю. Максимов, І. Сидорук, Н. Халезова) [1, с. 54-55].

Іграшка завжди була пов'язана з грою. Як і гра, вона є відображенням своєї епохи. Історія іграшки є невід'ємною частиною історії культури суспільства. Для кожної історичної епохи характерні свої іграшки, оскільки розвиток матеріальної основи суспільства, його духовної культури позначається не лише на змісті дитячих ігор, а й на тематиці та формах іграшок [2, с. 11-12].

Ми зупинимося на тих сучасних іграшки, які сприяють дитині адаптуватися до оточення, розважають її, роблять її дозвілля більш цікавим. Доросла людина, яка опікується дитиною повинна ставити перед собою мету: допомогти малюку, граючись, освоювати оточуючий світ.

Спеціаліст з дитячого розвитку Мишель Чоїнарду опублікував дослідження, яке показує, що діти до п'яти років, займаючись чимось з дорослими, задають приблизно 76 питань у годину. Цей факт говорить нам про те, що дітям цікаво з дорослими, саме до тих пір поки останні не скажуть: «Йди грайся сам, мені ніколи!». Цієї помилки дорослі не повинні припускатися [3, с. 9].

Маленьку дитина потрібно ознайомити з різними предметами, а також з властивостями предметів – кольорами, формами, звуками. Перші іграшки дитини – гумові кільця і м'ячики, невеликі м'які іграшки, гумові кільця для зубів, кольорові яскраві брязкальця, іграшки, що пищать, неваляшки та інше. Малюк розглядає книжки із зображенням предметів

або тварин, про які дорослі повинні йому розповідати. З часом (дитина підрастає) іграшки змінюються З'являються ляльки – дівчатам, машини – хлопчикам. Дитина вже в цей час розпочинає виконувати найпростіші дії: накладати, прикладати, вкладати, складати, будувати, конструювати. При грі з лялькою дитина використовує одяг, меблі, різні приладдя (парасольки, приладдя для спалень, ванних кімнат, кухонь та інші). При грі з машинами – гаражі, обладнання, які використовуються у дорожній справі (дорожні знаки, мости, ремонтні майстерні, заправки, центри для миття та чистки авто та інше). Дуже потрібні, так звані, сортери (розвиваючі іграшки, принцип яких заснований на зіставленні форм і правильному їх сортуванні), трансформери (ігрові фігурки, які перетворюються у машини), різні конструктори, мозаїки, пазли. Діти люблять всі вищеперераховані іграшки, але особливу прихильність у малюків викликає гра з конструктором – Лего. Існують дуже багато різновидів конструктору Лего. Для самих маленьких дітей – це Лего-дупло, для більш старших Лего-класик і Лего-мікс. Не бажано, використовуючи ці іграшки, зупинятися лише на складанні предметів за схемою, треба видозмінювати і доповнювати цю роботу. Пропонувати дитині різні вправи: побудуйте квадрат – порахуйте цеглинки; побудуйте башточки різної висоти – з скількох деталей складається башточка; можна побудувати доріжку до будинку і сам будинок. Саме, будуючи доріжку, граючись, ми можемо навчити дитину виконувати деякі алгоритми, що дуже корисно для подальшого навчання. Потрібно фантазувати, відшукувати потрібні віршики, оповідання, загадки та доповнювати ними зміст гри [3, с. 9].

Ми розглянули деякі сучасні іграшки, які сприяють підготовки дитини до умов навчання у новій українській школі. Схарактеризували їх значення і важливість використання.

#### *Література*

1. Дем'яненко Н. Українська народна іграшка як засіб виховання дітей. *Гуманітарний вісник*. 2009. № 18. С. 54-56.
2. Загарницька І.І. Роль сучасних іграшок в житті дитини. *Нова парадигма. Філософія. Політологія. Соціологія : журнал наук. праць нац. пед. ун-ту ім. М.П. Драгоманова*. Київ : Вид-во НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2011. Вип. 103. С. 11-17.
3. Клевака Л.П., Гришко О.І. Іграшка в житті дитини. *Поради батькам. Трудова слава*. 2020. № 5-6. (від 24.01.2020 р.). С. 9.
4. Козак Л. Вплив сучасної іграшки на психічний розвиток дитини. *Гуманізація навчально-виховного процесу*. 2019. №. 2 (94). С. 25-42.

*О.М. Тур, д.пед.н, професорка  
А.А. Придатко, студентка гр. 301-ФД  
А.В.Дяконенко, студентка гр. 301-ФД  
Національний університет  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

## **ІНТЕГРОВАНІ ЗАНЯТТЯ В «ЦЕНТРИ ОСВІТИ ТА ПІКЛУВАННЯ ПРО ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ» ЯК ОСНОВА ВСЕБІЧНОГО РОЗВИТКУ ОСОБИСТОСТІ**

Інтегровані заняття в «Центрі освіти та піклування про дітей дошкільного віку» – це особливий вид педагогічної діяльності, «форма освітньої роботи, яка об'єднує блоки знань із різних галузей навколо однієї теми з метою інформаційного та емоційного збагачення сприймання, мислення, почуттів дітей, що дає змогу пізнавати певне явище з різних сторін, досягати цілісності знань» [1].

Проведення інтегрованих занять у «Центрі освіти та піклування про дітей дошкільного віку» має значні переваги, порівняно із традиційними: процес пізнання дошкільнят набуває ознак цілісності (діти отримують комплексні уявлення про світ, розуміючи зв'язки між різними явищами та поняттями), ефективності (завдяки інтеграції знань з різних галузей матеріал засвоюється краще та міцніше), усебічності (інтегровані заняття сприяють розвитку не лише інтелектуальних, але й творчих, емоційних, соціальних та інших навичок дітей). Крім того, інтегровані заняття є цікавими, адже різноманітні види діяльності та ігрові елементи роблять заняття захоплюючими та мотивують дітей до активного пізнання [2].

У «Центрі освіти та піклування про дітей дошкільного віку» Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка інтегровані заняття проводяться два рази на день з різних тем, зокрема «Весна» (ознайомлення з природою весною, читання віршів про весну, малювання весняного пейзажу, аплікація з весняних квітів, спів пісень про весну), «Тиждень екології» (розмова про природу, розповідь про екологічні проблеми, виготовлення виробів з перероблених матеріалів, таких як папір, картон, пластикові пляшки, створення еко-плакату, еко-ігри «Земля, повітря, вода», «Хто живе в лісі» тощо), «Винаходи» (будування з конструктору власного винаходу, аплікація на тему «Винаходи», відвідування з дітьми музею науки Полтавської політехніки), «Література України» (читання та обговорення творів українських письменників, казок, прислів'їв, приказок, їх інсценування, малювання улюблених героїв улюблених творів тощо). Розраховані такі заняття, як правило, на 30-60 хвилин. Основні завдання реалізації зазначених інтегрованих занять полягають в активізації пізнавальної діяльності дошкільників, створенні оптимальних умов для розвитку мовленнєвих операцій кожної дитини, у формуванні цілісної картини світу дитини, набутті нею основних життєвих

компетентностей, інтенсивної підготовки до школи.

Якісне проведення інтегрованого заняття можливе за умови чіткого дотримання його структури. Вступна частина передбачає мотивацію дітей до пізнавальної діяльності, створення емоційного фону заняття. Під час реалізації основної частини вихователь організовує різноманітні види діяльності дошкільнят, пов'язані з темою заняття. Підсумком заняття є обмін дітьми своїми враженнями від почутого та зробленого, а також підбиття вихователем підсумків [3]. Важливим складником інтегрованого заняття щоразу є мовленнєва діяльність вихователя та вихованців.

Успішність інтегрованого заняття залежить також від дотримання основних принципів його проведення: єдності теми й мети, різноманіття видів діяльності, взаємозв'язку та взаємозалежності видів діяльності, доступності та відповідності віковим особливостям дітей, активності та ініціативності дітей.

Отже, інтегровані заняття є чудовим способом зробити освітньо-виховний процес дошкільника цікавим, змістовним та ефективним. Завдяки таким заняттям майбутні першокласники здобувають знання та навички з різних галузей, розвивають свої творчі здібності, емоційний інтелект та соціальні навички, а отже, набувають якісної підготовки до вступу в школу. Важливо зазначити, що інтегровані заняття не є самоціллю. Їх слід використовувати лише як один з інструментів педагогічної діяльності. Вихователь повинен уміло поєднувати інтегровані заняття з іншими формами роботи, такими як індивідуальні заняття, прогулянки, екскурсії, спостереження тощо.

#### *Література:*

- 1. Інтегроване заняття як основна форма інтегрованої навчально-пізнавальної діяльності в ЗДО. Квасилівський ЗДО (ясла-садок). URL: <http://leleka.rv.ua/index.php?m=content&d=view&cid=17#:~:text>*
- 2. Конспекти інтегрованих занять для дошкільнят 5-6 років. Всеосвіта. URL: <https://vseosvita.ua/library/konspekti-integrovanih-zanat-dla-doskilnat-5-6-rokiv-421249.html>*
- 3. Організація та проведення інтегрованого заняття: методичні рекомендації. Всеосвіта. URL: <https://vseosvita.ua/library/osoblivosti-organizacii-ta-provedenna-integrovanogo-zanatta-376764.html>*



## **ВНУТРІШНІ СУПЕРЕЧНОСТІ СІМЕЙНОГО ЖИТТЯ: ПСИХОЛОГІЧНИЙ ПІДХІД**

Проблема конфлікту завжди була тією чи іншою мірою актуальна для суспільства. У будь-якому конфлікті партнери відчують змішані почуття (з одного боку, злість, ненависть, з іншого – приглушені доброзичливі почуття, породжені досвідом попереднього спілкування) [3, с. 66].

Науковці доводять, що конфлікт не належить до тих явищ, якими можна ефективно керувати на основі життєвого досвіду і здорового глузду. Конфлікт – це найбільш гострий спосіб усунення протиріч, що виникають у процесі взаємодії, який полягає в протидії суб'єктів конфлікту і звичайно супроводжується негативними емоціями та доволі часто негативними наслідками.

Проблема сімейних конфліктів є предметом нашого дослідження тому що сім'я, родина – найдавніший інститут людської взаємодії, унікальне явище. Її унікальність полягає в тому, що кілька людей найтісніше взаємодіють протягом тривалого часу, що визначається десятками років, тобто протягом більшої частини людського життя. У такій системі інтенсивної взаємодії не можуть не виникати суперечки, конфлікти та кризи.

Із соціально-психологічного погляду сім'я є малою соціальною групою людей, що заснована на шлюбі та (чи) кровній спорідненості, і функціонує на основі соціального побуту, матеріальної і моральної взаємодопомоги [1, с.4].

В основі стосунків у сім'ї лежить почуття любові як вищий рівень емоційно позитивного суб'єкт – суб'єктного рівня. Відносини, побудовані на основі почуття любові, характеризує висока вибірковість, глибока зануреність їх суб'єктів, контакт між ними на всіх рівнях (психофізіологічному, психічному, фізичному).

Найбільше загрожує сімейній гармонії перехід від любові до утилітарно-ділових стосунків, обмежених виконанням подружніх ролей, яке не приносить задоволення.

На вчинки, що призводять до конфлікту в сімейних стосунках, слід завжди звертати особливу увагу, бо сім'я – надзвичайно важливий соціальний інститут держави, який є гарантом її успішного майбутнього. Недаремно говорять: сильна сім'я – сильна держава. Тому в системі політики держави сім'я повинна займати особливе місце [2, с. 89-95].

Ключову роль у сімейних стосунках відіграють подружні конфлікти. Вони частіше виникають через невдоволення потреб як подружжя в цілому, так і кожного з її члена. Виходячи з цього виокремлюють основні причини подружніх конфліктів: 1) психосексуальну несумісність подружжя; 2) невдоволення потреби в значимості свого «Я»; 3) невдоволення потреби в позитивних емоціях: відсутність турботи, ласки, уваги і розуміння; 4) пристрасть одного з подружжя до надмірного задоволення своїх потреб (алкоголь, наркотики, фінансові витрати тільки на себе та інше); 5) невдоволення потреб у взаємодопомозі і взаєморозумінні з питань ведення домашнього господарства, виховання дітей, у стосунках з батьками тощо; 6) розбіжності в захопленнях, у потребах щодо проведення дозвілля та ін.

Також мають місце і чинники, які найчастіше призводять до виникнення подружніх конфліктів, зокрема такі, як: 1) завищені очікування від партнера (партнерки); 2) заздрість успіхам партнера(ки) в сімейному житті; 3) несерйозне ставлення до його (її) турбот і проблем; 4) зауваження щодо зовнішньої непривабливості чи внутрішньо особистісної порожнечі.

Значний вплив на ймовірність виникнення подружніх конфліктів роблять зовнішні фактори: погіршення матеріального стану; надмірна зайнятість одного чи обох членів подружжя; неможливість нормального працевлаштування одного з подружжя та інші.

Отже, ключову роль у сімейних конфліктних стосунках відіграють подружні конфлікти. Вони виникають через невдоволення потреб подружжя. Сімейні конфлікти мають психотравматичні наслідки: стан повної сімейної невдоволеності, «сімейна тривога», нервово-психічна напруга, стан провини.

#### *Література*

1. *Бондарчук О.І. Психологія сім'ї : Курс лекцій. Київ: МАУП, 2001. 96 с.*
2. *Пірен М.І. Конфліктологія: Підручник. Київ: МАУП, 2003. 360 с.*
3. *Соціальна психологія: Курс лекцій / Н.М. Ануфрієва, Т.Н. Зелінська, Н.Є.Зелінський. Київ : МАУП, 2003. 136 с.*

## **КОНФЛІКТИ В КОЛЕКТИВІ: ПСИХОЛОГІЧНІ ПРИЧИНИ ТА ШЛЯХИ ВИРІШЕННЯ**

Конфлікт – особливий вид взаємодії, в основі якого лежать протилежні і несумісні цілі, інтереси, типи поведінки людей та соціальних груп, які супроводжуються негативними психологічними проявами.

Для наявності конфлікту потрібні три умови:

1. Конфліктна ситуація – ситуація, що характеризується протистоянням двох або більше сторін, які мають несумісні цілі, інтереси, позиції.

2. Учасники конфлікту – суб'єкти, чий інтереси зачіпає конфліктна ситуація. Водночас наявність самої конфліктної ситуації часом недостатньо, якщо, наприклад, сторони налаштовані миролюбно.

3. Привід для конфлікту, тобто така зовнішня обставина, що виступає «спусковим механізмом», який породжує розвиток подій.

Причини конфлікту – явища, події, факти, ситуації, що передують конфліктові та викликають його за певних умов діяльності суб'єктів соціальної взаємодії.

Причин загострення конфліктів в організації може бути багато, оскільки колектив за своїм складом завжди неоднорідний за статтю, віком, рівнем освіти та культури, світосприйняттям тощо.

У випадку виникнення конфліктів потрібно розуміти причин їх виникнення: 1) недостатнє спілкування та відсутність взаєморозуміння; 2) різниця в цілях, планах, інтересах, оцінках; 3) відсутність співчуття потребам та бажанням інших людей; 4) відсутність зворотного зв'язку; 5) комунікативні бар'єри тощо.

Шляхи вирішення конфліктів зводяться до п'яти варіантів типу поведінки, що має вибрати конкретна людина за появи перших симптомів конфліктної ситуації:

1) ухилення, за якого людина, передбачаючи наперед загострення ситуації, прагне уникати дій, які провокують інцидент;

2) згладжування – тип поведінки, який має багато спільного з попереднім варіантом (ухилення); разом із тим не помічаються ознаки майбутнього конфлікту, відбувається активна профілактика його вияву, ліквідовуються чи завуальовуються суперечності сторін;

3) примус – контроль над ситуацією та регулювання її розвитку; за небажаного напряму розвитку конфлікту особа, яка наділена владою та повноваженнями, втручається та силовими методами впливає на ситуацію, спрямовує конфлікт у бажане русло;

4) компроміс – тимчасове чи нейтральне вирішення проблеми, що умовно задовольняє всі сторони, які беруть участь у конфлікті;

5) вирішення конфлікту – найбільш бажаний та радикальний шлях розвитку ситуації; сторони детально ознайомлюються з аргументацією як «за», так і «проти», йдуть на взаємні поступки, вузлові питання вирішують колективним ухваленням рішень.

Отже, конфлікти в колективі є невід'ємною частиною робочого середовища і можуть мати як позитивний, так і негативний вплив на продуктивність та добробут співробітників. Психологічні причини конфліктів часто включають у себе різні відмінності в особистості, цінностях, потребах і сприйнятті ситуацій. Недостатня комунікація, нечіткість ролей та відповідальності, конкуренція та стрес також можуть бути факторами, що призводять до конфліктів. В цілому, ефективне управління конфліктами в колективі вимагає комплексного підходу, що базується на сприянні взаєморозумінню, співпраці та розвитку психологічної гнучкості співробітників.

#### *Література*

1. Здойма А.М. Вміння вирішувати конфлікти в колективі як важливий аспект діяльності сучасного менеджера [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.rusnauka.com/11\\_EISN\\_2011/Economics/6\\_85134.doc.htm](http://www.rusnauka.com/11_EISN_2011/Economics/6_85134.doc.htm)

**УДК 316.342**

*М.П.Нікітенко, студентка гр.202-ФП  
Науковий керівник – О.М.Тур, д.пед.н., професорка  
Національний університет  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

## **КОНФЛІКТИ В СІМ'Ї: ПСИХОЛОГІЧНІ МЕХАНІЗМИ ТА ШЛЯХИ ПОДОЛАННЯ**

У сучасному українському суспільстві шлюб переживає період трансформації, коли чоловіки та жінки мають різні уявлення про ідеальний тип сім'ї та розподіл сімейних ролей за статтю. Усе це призводить до того, що союз партнерів з протилежними орієнтаціями впливає на тип сімейних відносин. Тому конфліктні ситуації щодо сімейних ролей і звуження меж їх виконання є причиною незадоволеності особистісних потреб членів сім'ї, що призводить до рольового перевантаження і конфлікту всередині сім'ї.

Сімейні конфлікти – це поширене явище, яке може негативно впливати на емоційний стан, психічне здоров'я та загальне благополуччя членів сім'ї. Розуміння психологічних механізмів конфліктів та вміння їх

конструктивно вирішувати є важливими навичками для побудови міцних та щасливих стосунків.

Сімейні конфлікти зазвичай пов'язані з прагненням людей задовольнити ті чи інші потреби або створити умови для їх задоволення без урахування інтересів партнера. Конфлікт, як правило, породжується не однією, а комплексом причин. Найтипівішими причинами сімейних конфліктів можуть стати такі: претензії на лідерство; розподіл домашніх обов'язків; претензії на управління бюджетом; авторитарний, жорсткий тип взаємовідносин, які склалися в сім'ї; наявність складних матеріальних проблем, які практично не можливо розв'язати; авторитарне втручання родичів у подружні стосунки; наявність протилежних інтересів, прагнень, обмеженість можливостей для задоволення потреб одного із членів сім'ї; психосексуальна несумісність подружжя; незадоволення потреби в значущості свого «Я»; неповага до почуття гідності з боку партнера; незадоволення потреби в позитивних емоціях: відсутність ласки, турботи, уваги і розуміння; пристрасть одного з подружжя до надмірного задоволення своїх потреб (алкоголь, наркотики, і т. ін.); незадоволення потреби у взаємодопомозі і взаєморозумінні з питань ведення домашнього господарства, виховання дітей; розбіжності в потребах щодо проведення дозвілля, захопленнях [2]

Психологічні механізми конфліктів: незадоволені потреби (найчастішою причиною конфліктів є незадоволені потреби одного або обох членів сім'ї. Це можуть бути потреби у спілкуванні, увазі, любові, повазі, фінансовій підтримці тощо); різні цінності та переконання (члени сім'ї можуть мати різні цінності та переконання щодо таких питань, як виховання дітей, фінанси, релігія, політика тощо. Це може призводити до непорозумінь, суперечок та конфліктів); неефективна комунікація (нечітке спілкування, неувважність, звинувачення та критика можуть значно погіршити конфліктну ситуацію); психологічні проблеми (психічні розлади, такі як депресія, тривога, залежність, можуть негативно впливати на емоції та поведінку людини, що може призводити до конфліктів у сім'ї).

Однак, важливіше не причини виникнення сімейних конфліктів, а способи їх подолання. Фахівці-психологи дають кілька порад, як налагодити стосунки і не дозволити невеликому сімейного конфлікту перерости в серйозний скандал [1] : 1) обговорюйте тільки одну проблему; 2) не переходьте на особистості; 3) не допускайте в сімейний конфлікт третіх осіб; 4) не узагальнюйте; 5) не затівайте сварок вечорами; 6) умійте визнати свою провину.

Отже, сімейні конфлікти – це нормальне явище, їх можна конструктивно вирішувати. Розуміння психологічних механізмів конфліктів та володіння навичками ефективної комунікації, компромісу та переговорів дозволяє членам сім'ї будувати міцні та щасливі стосунки. Запобігання конфліктам також є важливим складником міцних сімейних

стосунків. Важливо пам'ятати, що кожна людина має право на свою думку та почуття, і до членів сім'ї потрібно ставитися з повагою, навіть якщо ви з ними не згодні.

#### *Література*

1. Котлова Л.О. *Психологія конфлікту : курс лекцій*. Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І.Франка, 2013. 112 с.
2. Зозуль Т. В. *Психологічні чинники конфліктів у молодій сім'ї // Вісник Харківського національного педагогічного університету імені Г.С. Сковороди. Серія : Психологія*. Харків, 2016. №47. С.58-65.

**УДК 369.013**

*Є.Ю.Бачиніна, студентка гр.101-ФДО  
Науковий керівник: О.М.Тур, д.пед.н., професорка  
Національний університет  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

### **ДІАГНОСТИЧНІ МЕТОДИКИ У РОБОТІ ВИХОВАТЕЛЯ**

Педагогічна діагностика – це сукупність функціонально і структурно взаємопов'язаних елементів (компонентів) процесу педагогічного діагностування, що містить типи, правила, вимоги, етапи і види діагностики, комплекси методик і процедур, а також відповідні діагностичні операції (дії, кроки).

Ефективність педагогічної діагностики залежить від рівня теоретичної підготовки її суб'єктів, а також умінь доцільно застосовувати діагностичні методи, узагальнювати їх результати, прогнозувати і проектувати на цій основі педагогічний процес.

Діяльність педагога є багатоплановою, його функції різноманітні і спираються на різні галузі наукового знання. Досягнення високого рівня діагностичної компетентності можливе за умови усвідомлення специфіки різних видів діагностування і його методів.

Педагог як міждисциплінарний фахівець користується соціологічними, педагогічними, психологічними методами діагностики, пристосовуючи їх до власних завдань. При цьому мова йде про діагностику як сферу практичної діяльності, метою якої є не розроблення методів і методик, а їхнє використання з метою прогнозування та коригування розвитку особистості як суб'єкта педагогічного процесу.

Вільгельм Вундт висунув ідею розробки експериментальної психології як окремої галузі психологічного знання. Дослідник запропонував два основні методи вивчення психіки людини: спостереження особистості за власними почуттями, думками, переживаннями в умовах контрольованого експерименту; теоретичний

аналіз історико-культурних аспектів становлення ментальності індивідуума як представника певної нації.

Оригінальними тестами інтелекту та загальних здібностей, розробленими у 20-х – 30-х рр. ХХ ст. стали наступні методики: 1) лабіринти Стенли Портеуса (Porteus maze test), розроблені у 1913 році як доповнення до шкали Стенфорда-Біне. У подальшому цей тест став самостійною невербальною методикою для виявлення у дітей логіки, здатності до планування і передбачення; 2) тест загальних механічних здібностей Дж. Стенквіста (1923 р.), при виконанні якого досліджувани збирають конструкції і механічні деталі; 3) тест Флоренс Лаура Гудінаф «Намалюй людину», розроблений у 1926 році. На основі аналізу показника даного тесту здійснюється вимірювання інтелекту дітей і підлітків від 3 до 13 років. У 1963 р. було створено доповнену і розширену версію даної методики – «Гудінаф-Харріс малюнковий тест» (Goodenough-Harris Drawing Test).

До основних методів, що використовуються у процесі психодіагностичного обстеження дітей дошкільного віку та членів їхніх родин, належать спостереження та методи експерименту: бесіда, анкетування, тести, проєктивні методики, аналіз продуктів діяльності, соціометрія й референтометрія.

У педагогічній діагностиці використовують як загальноновживані, так і власні методи дослідження. Методи, які використовують у сучасній педагогічній діагностиці, за якістю можна розподілити на дві групи: формалізовані і малоформалізовані. До формалізованих методів належать тестування, анкетування, проєктивні техніки і психофізіологічні методики. Для них характерна жорстка регламентація процедури дослідження (точне виконання інструкцій, певні засоби пред'явлення стимульного матеріалу, невтручання дослідника в діяльність піддослідного тощо), стандартизація (наявність норм або інших критеріїв оцінювання результатів), надійність і валідність. Ці методи допомагають зібрати діагностичну інформацію за відносно короткий термін і в такому вигляді, який дає змогу кількісно і якісно порівнювати індивіда з іншими людьми.

До малоформалізованих належать такі методи, як спостереження, опитування, аналіз продуктів діяльності. Вони дають дуже цінні відомості про піддослідного, особливо коли предметом вивчення є такі психічні явища, які важко піддаються об'єктивації (наприклад, переживання, почуття, переконання) або є надто мінливими (наміри, стани, настрої тощо). Але малоформалізовані методики дуже громіздкі (наприклад, спостереження здійснюється іноді впродовж декількох місяців) і найчастіше базуються на професійному досвіді, інтуїції педагога. Тільки високий рівень культури проведення педагогічного спостереження, діагностичної бесіди дає змогу уникнути впливу суб'єктивних, випадкових, побічних чинників на їх результати.

Вибір методів діагностики повинен бути обґрунтованим і відповідати меті. Ураховуючи такі принципи, як системність, комплексність, а також принцип єдності свідомості та діяльності, педагогічна діагностика в кожному конкретному випадку використовує комплекс методів, однак один із них завжди виступає як основний, а інші – як додаткові. У практичній діяльності педагога основними виступають спостереження та бесіда, які доповнюються анкетуванням, тестуванням, аналізом продуктів діяльності чи документації.

#### *Література*

1. Галузяк В.М., Холковська І.Л. *Педагогічна діагностика: Курс лекцій*. Вінниця: ТОВ «Нілан ЛТД», 2015. 155 с.

2. Гріньова О.М., Терещенко Л.А. *Дитяча психодіагностика: навчально-методичний посібник*. Вінниця: Нілан-ЛТД, 2015. 227 с.

**УДК 371.213.212.09**

*Є.В. Захарченко, магістр,  
Науковий керівник: Л.П. Клевака, к. пед. н, доцентка  
Національний університет  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

## **ПАМ'ЯТЬ ТА ЇЇ ПРОЦЕСИ**

Неможливо зрозуміти дійсність, не сприймаючи інформацію ззовні. Ця інформація надається нам через розумові процеси, такі як відчуття та сприйняття. Проте образи зовнішнього світу, що виникають у корі головного мозку, не зникають безслідно. Слід, який вони залишають, може залишатися надовго. Запамятовування, збереження та подальша репрезентація особистістю її досвіду становить суть процесу пам'яті.

На думку С.М. Дмитрієвої, пам'ять – це «відображення предметів і явищ дійсності у психіці людини в той час, коли вони вже безпосередньо не діють на органи чуття. Вона являє собою ряд складних психічних процесів, активне оволодіння якими надає людині здатності засвоювати й використовувати потрібну інформацію» [1, с. 56]. З.П. Москалець визначив пам'ять як «процеси накопичення, зберігання і відтворення (актуалізації у внутрішньо-психічному плані) відображеної органами чуття та розумово опрацьованої інформації» [2, с. 295]. Схоже визначення навів психолог Т.М. Титаренко, який трактує її як «процеси запам'ятовування, збереження, відтворення і забування індивідом свого досвіду. Це характеристика пізнавальної функції психіки, складова пізнавальної діяльності індивіда» [4, с. 71]. Таким чином, всі дослідники включають до визначення пам'яті ті процеси, якими вона зумовлена.

Пам'ять відноситься до вищих психічних функцій людини, яка



відповідає за процес навчання. Розглядаючи пам'ять, як психологічну категорію можна визначити її як сукупність психічних процесів і збереження отриманого досвіду, що дозволяє застосовувати їх у подальшій життєдіяльності. Дані процеси називаються в психології мнемічними (від грец. «мнемос» – пам'ять) [3, с. 64]. До них відносяться: - запам'ятовування інформації – це відображення у своїй свідомості образу якогось конкретного об'єкта. До об'єктів запам'ятовування можна віднести предмети з навколишнього світу, події, знаки вербальної та невербальної комунікації, емоційні реакції, інакше кажучи будь-які прояви людської життєдіяльності можуть вважатися предметами запам'ятовування. Фактори, що визначають успішність запам'ятовування, включають: емоційний і фізичний стан (поганий настрій і хвороба можуть погіршити продуктивність цього процесу), вік (пам'ять має періоди піку і спаду (підлітковий і старість відповідно), налаштування, характеристика самого матеріалу (його значення, логіка, обсяг та ін.); - збереження інформації. Процес збереження інформації характеризується тим, що об'єкт може зберігатися у свідомості як довгостроково, так і може бути забутий з часом. Збереження інформації залежить від способу запам'ятовування, від актуальності інформації для особистості, а також від кількості відтворень даного об'єкта. Фактори, що визначають якість збереження інформації: використання в діяльності (за рахунок повторення матеріали зберігаються краще і довше), встановлення (завдання щодо тривалості та якості зберігання інформації), характеристика самого матеріалу (осмисленість, значимість); - відтворення інформації – це процес відтворення образу, що сприймався особистістю раніше, а не зараз. Процеси відтворення (пригадування), впізнавання відрізняються один від одного тим, що при відтворенні об'єкт згадується без повторного сприйняття, тобто можна просто відтворити у пам'яті вигляд або настрій знайомої людини; - забування проявляється у неможливості відновлення сприйнятої інформації. З погляду фізіології це пояснюється втручанням процесів гальмування у корі великих півкуль, які заважають актуалізувати тимчасові нервові зв'язки [5, с. 93].

Інформація, що накопичена, збережена та відтворена в пам'яті особи, є матеріалом, який використовують всі психічні процеси, без якого вони не можливі. Тому так важливо знайомитись з сучасними дослідженнями, які пов'язані з пам'яттю. Кемерон Рідделл з командою вчених провели дослідження, що демонструє позитивний вплив зміни контексту під час стресу у людей. Дослідження відкривають нові перспективи у розробці терапії для лікування розладів, пов'язаних із посттравматичним стресом та фобіями [7]. Брендон Хайєс та колеги демонструють, як психологічне дистанціювання допомагає особам з депресивними симптомами покращити точність запам'ятовування негативних та нейтральних подій. Психологічне дистанціювання – це переоцінка негативної ситуації, коли

вона розглядається від третьої особи. Як виявилось, така стратегія дозволяла учасника запам'ятовувати менше негативних та більших нейтральних подій, що в перспективі може допомогти у терапії депресивних розладів [6]. Отже, вивчаючи результати останніх досліджень в цій сфері, можна надати більш ефективну психологічну допомогу клієнтам.

#### *Література*

1. Дмитрієва С.М., Бондаренко Л.М. Вікові особливості пам'яті старшокласників та шляхи її розвитку. *Конкурентоспроможність в умовах глобалізації: реалії, проблеми та перспективи*. 2016. №1. С. 56-61.
2. Москалець З.П. *Загальна психологія: підручник*. Київ: Ліра-К, 2020. 564 с.
3. Скрипченко О.В. *Загальна психологія: підручник*. Київ: Каравела, 2024. 464 с.
4. Титаренко Т.М. *Сучасна психологія особистості*. Київ: Каравела, 2013. 372 с.
5. Шадських Ю.Г. *Психологія і педагогіка*. Львів: Магнолія плюс, 2022. 320 с.
6. Hayes V.K., Harikumar A, Ferguson L.A... *Emotion regulation during encoding reduces negative and enhances neutral mnemonic discrimination in individuals with depressive symptoms*. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1074742723001053>
7. Riddell C., Yonelinas A.P., Shields G.S. *When stress enhances memory encoding: The beneficial effects of changing context*. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S107474272300117X>

**УДК 159.944.4**

*Ю.А.Карук, студентка гр. 202-ФП  
Науковий керівник: Л.П. Клевака, к. пед. н, доцентка  
Національний університет  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

## **ПРОЯВИ ЕМОЦІЙНОГО ВИГОРАННЯ У СТУДЕНТІВ-ПСИХОЛОГІВ**

Емоційне вигорання серед студентів-психологів залишається актуальною проблемою в сучасному освітньому середовищі. Завантажений навчальний графік, велика кількість навчальних обов'язків, поєднання освіти з практичною роботою, вимоги до саморозвитку – усе це може призвести до перевантаження і відчуття стресу серед студентів-психологів.

Як відомо, найбільший ризик емоційного вигорання мають люди, які ставлять до себе надто високі вимоги до себе. У їх розумінні справжній фахівець – це зразок непереможності та досконалості. Особистості цієї категорії асоціюють свою роботу із призначенням, місією, тому в них розмиваються межі між роботою та особистим життям.

Емоційне вигорання – це стан психічної та емоційної перевтоми, який виникає внаслідок тривалого стресу, невдоволення роботою або

надмірного навантаження. Це явище особливо актуальне у сучасному світі, де вимоги до продуктивності і результативності постійно зростають [1, с. 12].

Характеристики емоційного вигорання включають в себе переважаюче відчуття втоми та безсилля, навіть після відпочинку. Людина може втратити інтерес і мотивацію до своєї роботи, відчуваючи безпристрасність і апатію. Втрачаючи віру в свої здібності, вона може відчувати невпевненість і роздратування. Емоційне вигорання може також впливати на фізичне здоров'я, проявляючись у зниженні імунітету, проблемах зі сном та ін. Особистість може відчувати втрату контролю над своїм життям і роботою, а також відірваності від соціального оточення.

Одна з найвідоміших моделей емоційного вигорання була розроблена Крістіною Маслач у 1980-х роках. Ця модель визначає емоційне вигорання як тривимірний синдром, що складається з трьох компонентів. Перший компонент – це емоційне виснаження, що включає в себе відчуття виснаження емоційних ресурсів, втоми, апатії та байдужості до роботи та оточуючих. Другий компонент – деперсоналізація, виявляється у негативному ставленні до роботи та клієнтів, цинізмі та відчутті відчуженості. Третій компонент – зниження професійної самооцінки, що включає втрату віри у власні сили, невпевненість у своїх здібностях та почуття некомпетентності [3, с. 188-191].

З іншого боку, український психолог Віктор Бойко розробив власну модель емоційного вигорання, яка базується на його власному досвіді роботи з психологами. Його модель також описує емоційне вигорання як процес, що складається з трьох стадій. Перша стадія – нервово-психічне напруження, включає в себе відчуття тривоги, дратівливості, втоми та порушення сну. Друга стадія – стійке емоційне виснаження, яке виявляється у втомі, апатії та втраті інтересу до роботи. Третя стадія – емоційно-виснажуюча деформація особистості, що характеризується негативними змінами в особистості, цинізмом, байдужістю до людей та втратою цінностей [3, с. 183-187]. Порівнюючи ці дві моделі, можна відзначити, що вони описують емоційне вигорання як складний процес, що має декілька компонентів та стадій розвитку. Однак модель Маслача більше акцентується на емоційних та когнітивних аспектах, тоді як модель Бойко враховує поведінкові.

Емоційне вигорання серед студентів-психологів виникати з-за різних причин. Однією з основних причин є високі навчальні вимоги, з якими студенти стикаються у процесі навчання. Постійний стрес і тиск, пов'язаний з високими стандартами і вимогами, може викликати емоційну перевтому та викликати відчуття безсилля і невпевненості [2, с. 51-57]. Крім того, студенти-психологи можуть стикатися з емоційною втомою через взаємодію з клієнтами або пацієнтами під час практичних занять або стажувань. Робота зі складними або травматичними ситуаціями може

викликати стрес і емоційне вигорання, особливо якщо студенти не мають достатньої підтримки або навичок для ефективного управління емоціями. Брак підтримки та ресурсів також може сприяти емоційному вигоранню серед студентів-психологів. Недостатність доступу до психологічної підтримки або можливостей для саморозвитку може призвести до почуття відчуженості та відчуття неможливості впоратися зі стресом. Дієвими засобами профілактики емоційного вигорання студентів-психологів є використання технік саморегуляції поведінки у процесі навчання, зокрема тренінгів особистісного зростання, професійної ідентичності, розвитку готовності до професійної діяльності, які забезпечують узгодження життєвих і професійно-орієнтованих цінностей, гармонізацію академічної та професійної самооцінки, рівня домагань, правильну організація відпочинку та дозвілля.

Отже, важливо розрізняти та визнавати емоційне вигорання, оскільки це може впливати на якість навчання, психічне та емоційне здоров'я студентів-психологів, а також на їхню подальшу професійну діяльність. Для запобігання вигоранню важливо розвивати резильєнтність.

#### *Література*

1. Булатевич Н.М. Синдром емоційного вигорання. Київ, 2004. 20 с.
2. Грицук О.В. Основні підходи у дослідженні структури й динаміки синдрому емоційного вигорання у вітчизняній та зарубіжній психології. Вісник ХНПУ імені Г.С. Сковороди. Психологія. 2012. Вип. 42(1). С. 51-57.
3. Зачепа А.М., Микитюк О.М., Сельменська З.М. Проблематика емоційного вигорання в освітньому середовищі. Наукові записки [Української академії друкарства]. 2021. №1. С. 183-191.

**УДК 159.922.7**

*Литвинова Є.Є., студентка гр. 201-ФП  
Науковий керівник: Л.П. Клевака, к. пед. н, доцентка  
Національний університет  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

## **ОСОБЛИВОСТІ СПІЛКУВАННЯ ПСИХОЛОГА З ДІТЬМИ, БАТЬКИ ЯКИХ ЗНАХОДЯТЬСЯ НА ВІЙНІ**

На сьогоднішній день в Україні велика кількість батьків знаходяться на війні, що провокує ряд тяжких емоційних переживань і травм у дітей, тому у психологів з'являється важливе завдання: допомогти дітям, впоратися з усіма труднощами та підтримувати, враховуючи їхні унікальні потреби та особливості. Проблеми психологічної підтримки дітей, їхньої психологічної стійкості та життєздатності в умовах воєнних та

післявоєнних часів є дуже актуальними і потребують детального вивчення.

Психологічне консультування як вид діяльності з'явилося у відповідь на потреби людей у яких виникають певні труднощі вирішення особистісних проблем, розвитку дитини, сімейних конфліктів та ін. Психологічне консультування ґрунтується на засадах ідеї про те, що будь-яка людина може самостійно справитись з більшістю власних психологічних проблем. Етичні аспекти психологічного консультування ґрунтуються на засадах загальнолюдських та духовних цінностях, а також на принципах Етичного Кодексу психолога. Головною метою психологічного консультування є допомога (сприяння) людині у дослідженні і проясненні своєї життєвої ситуації, актуалізація додаткових сил і здібностей, щоб знайти вихід із складних для неї обставин [1, с. 24-27].

Втрата близької людини або відсутність її підтримки може призвести до виникнення стресу, тривоги та відчуття самотності у дитини, що може мати далекосяжні наслідки для її психічного здоров'я та соціального функціонування [2, с. 54]. Комунікація психолога з дітьми, батьки яких перебувають на війні, вимагає глибокого розуміння впливу воєнного конфлікту на психічне становище та емоційний фон дітей, а також уміння створювати емпатичне та безпечне середовище для їхнього емоційного вираження та розвитку.

Спілкування психолога з дітьми, чії батьки перебувають на війні, має свої особливості через контекст військових подій та їх вплив на сімейне середовище. Психолог повинен мати особливу емоційну чутливість та відкритість до переживань дітей, оскільки вони можуть знаходитися в стані стресу та тривоги через відсутність батьків. А також важливим аспектом спілкування є розуміння психологом військового життя та його впливу на сім'ю, для забезпечення належної підтримки та розуміння потреб дитини. Розуміння військового середовища дозволяє психологу краще оцінити психічне становище дітей, їх емоційні реакції та потреби. Це також допомагає психологу створити адаптовані до ситуації методи та стратегії підтримки, які враховують особливості військового життя та його вплив на сім'ю. Наприклад, техніки заземлення та релаксації [3, с. 60-61]. Регулярна практика релаксаційних вправ має важливе значення для дітей, які стали жертвами війни або інших тривалих конфліктів, оскільки це допомагає подолати стресові реакції та запобігти розвитку психологічних розладів у майбутньому. А також, релаксаційних вправ у розклад дня дозволяє забезпечити їхню регулярність та ефективність, особливо як початковий та завершальний етапи складних завдань, що потребують концентрації. До техніки ми ще можемо віднести дихання «полуниця та свічка», вона може бути корисною для дітей, чії батьки перебувають на війні, з рядом позитивних ефектів. Ритмічне дихання, що супроводжується уявленням, де дихання вбирається через

"полуничку" та видихається, наче дух свічки, допомагає знизити рівень стресу та тривоги у дітей, які переживають емоційний дистрес через відсутність батьків. Виконання цієї вправи сприяє також покращенню концентрації, релаксації та заспокоєнню, що дозволяє дітям відновити емоційний баланс. Крім того, вона сприяє підвищенню самосприйняття, допомагаючи дітям більше усвідомити своє дихання та тіло.

Отже, спілкування психолога з дітьми, батьки яких перебувають на війні, вимагає особливого підходу та уваги до їхніх потреб та емоційного стану. Ця ситуація може створювати значний стрес для дітей, який впливає на їхнє психічне здоров'я та соціальний розвиток. Психолог повинен мати розуміння військового контексту та його впливу на сімейне життя, щоб забезпечити належну підтримку та допомогу. Важливо створити безпечне та сприйнятливий середовище для дітей, де вони можуть вільно висловлювати свої емоції та переживання. Регулярна практика релаксаційних вправ може допомогти знизити рівень стресу та тривоги у дітей, а також покращити їхню концентрацію та самосприйняття.

#### *Література*

1. *Консультування в системі психосоціальної допомоги дітям і сім'ям, що опинились у складних життєвих обставинах внаслідок військових дій / авт. кол ; заг. ред. В. Г. Панок, І. І. Ткачук. Київ : УНМЦ практичної психології і соціальної роботи, 2019. 144 с*

2. *Омельченко Я. Особливості психологічної допомоги дітям в умовах війни. Kyiv journal of modern psychology and psychotherapy. 2022. С. 52-64.*

3. *Психологічна підтримка та допомога дітям, які пережили травматичні події. Навчально-методичний посібник / Автори-упоряд. : Н. Вааранен-Валконен, Н. Заварова, за заг. ред. О. Калашник. Київ, 2022 С. 60-61.*

**УДК 371.213.212.09**

*С.Д. Максименко, магістр,  
Науковий керівник: Л.П. Клевака, к. пед. н, доцентка  
Національний університет  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

## **ОСНОВНІ ПІДХОДИ ДО ВИЗНАЧЕННЯ ПОНЯТТЯ «САМОТНІСТЬ»**

До найбільш складних за своїми наслідками проблем, з якими стикається величезна кількість людей, належить самотність, що негативно впливає на всі сторони життя: здоров'я, активність, добробут. Проблема самотності завжди хвилювала людство. З давніх часів у людей склалося різне ставлення до переживання самотності. Якщо проаналізувати погляди філософів в історичному контексті, то можна спостерігати деякі

протиріччя щодо самотності: у Стародавніх західних країнах визнавали самотність і захоплювалися нею як можливістю для творчості, тоді як Стародавні східні країни відкрито відкидали самотність. З одного боку, самотність існує як об'єктивний стан індивідуальної ізоляції, автономії та відсутності інтеграції у суспільство; з іншого боку, самотність існує як суб'єктивний досвід.

Основні підходи до розуміння самотності у психологічній науці полягають у наступному:

1) Інтеракціоністський підхід характеризує самотність як нормальну реакцію індивіда, результатом якої є недолік взаємодії із суспільством [1].

2) Екзистенційний підхід вважає самотність одним із природних станів, закладених у самій природі людини. Причину самотності екзистенціалісти вбачають у неминучому конфлікті індивіда з умовами навколишнього об'єктивного світу. Кожна людина унікальна й апріорі не може бути зрозумілою повною мірою [3, с. 10].

3) Когнітивний підхід пов'язує самотність та апріорну невідповідність досвіду соціального та індивідуального. Л. Пепло міркуючи про самотність, запроваджує поняття «пізнання». Самотність є обчисленою різницею показників реальних та бажаних соціальних контактів [5, с. 41].

4) Інтимний підхід висуває припущення, що індивід прагне збереження рівноваги між бажаним і досягнутим рівнями соціального контакту. Науковці В. Дерлега та С. Маргуліс зауважують, що самотність зумовлена відсутністю відповідного соціального партнера, який міг би сприяти досягненню цілей. Самотність, найімовірніше, настає тоді, коли міжособистісним відносинам індивіда бракує інтимності, яка потрібна для довірчого спілкування [4, с. 153].

5) Психоаналітичний підхід бачить першопричину самотності у дитинстві та стосунках з батьками. Психолог Г. Салліван визначав самотність як потужне негативне переживання, що є наслідком нестачі людської взаємодії [8, с. 30].

6) Феноменологічний підхід. У. Садлер та Т. Джонсон зауважують, що головний фактор самотності полягає в тому, що людина хоче максимально реалізувати ті можливості, якими володіє, і тому змушена контактувати з навколишнім світом на різних рівнях. На кожному з цих рівнів людина зазнає труднощів, однак, дійсно реалізуватися можливо, тільки знайшовши своє місце на всіх рівнях без винятку. Усього таких рівнів три: міжособистісний, соціальний та глобальний. Відсутність реалізації на якомусь із рівнів неминуче призводить людину до самотності [2, с. 22].

7) Соціально-психологічний підхід свідчить про зв'язок самотності та суспільних процесів, в які інтегрований індивід. Д. Рісмен вважає, що ключовим фактором виникнення самотності є орієнтація індивіда на

інших. Людина, яка оцінює себе відносно чужої думки про себе, змушена постійно підлаштовуватися під різні обставини та смаки, через що неминуче втрачає своє власне «я». Це призводить до «синдрому стурбованості» та бажання особистості отримувати увагу ззовні [6, с. 86].

8) Людино-центрований підхід встановлює співвідношення поточних впливів, з якими стикається індивід, з почуттям самотності. К. Роджерс вважав самотність показником слабкої адаптивності особистості, а причину самотності бачив у невідповідності уявлень людини про себе [7, с. 170].

Отже, сформовані такі підходи до визначення та розуміння самотності: інтеракціоністський, екзистенційний, когнітивний, інтимний, психоаналітичний, феноменологічний, соціально-психологічний, людино-центрований.

#### *Література*

1. Вейс Р.С. Питання вивчення самотності. *Лабіринти самотності*. 1989. №1. С. 114-128.
2. Садлер У.Л., Джонсон Т.Б. Від самотності до аномії. *Лабіринти самотності*. 1989. №1. С. 21-51.
3. Улибишева І.Ч. Особливості вивчення самотності майбутніх педагогів. *Світ науки. Педагогіка та психологія*. 2019. №6. С. 8-16.
4. Derlega V.J., Margulis S.T. *Why Loneliness Occurs: The Interrelationship of Social-Psychological and Privacy Concepts. A Sourcebook of Current Theory, Research, and Therapy*. 1982. №1. P. 152-165.
5. Peplau L.A., Perlman D. *Loneliness: A Sourcebook of Current Theory, Research, and Therapy*. New York: Wiley, 1982. 291 p.
6. Risman D., Denney R., Glazer N. *The lonely crowd*. New Haven: Yale University Press, 1950. 386 p.
7. Rogers K. *Client-Centered Therapy and the Person-Centered Approach: New directions in Theory, Research, and Practice*. Ed. Ronald F. Levant and John Shlien. New York: Praeger, 1984. 480 p.
8. Sullivan H.S. *The Interpersonal Theory of Psychiatry*. London: Routledge, 1953. 416 p.



## **П'ЯТЬ МЕТА-SKILLS ДЛЯ УСПІХУ В НОВІЙ ЕПОСІ**

Стрімкий розвиток технологій, таких як штучний інтелект, робототехніка та автоматизація, призводить до трансформації багатьох галузей та професій. Ті навички, які вважалися важливими раніше, можуть стати менш затребуваними, в той час як мета-навички, такі як адаптивність, критичне мислення та креативність, стануть ключовими для успіху в новому середовищі. Сучасний світ стає дедалі більш невизначеним та складним через глобалізацію, політичні, економічні та соціальні зміни. Щоб процвітати в такому середовищі, люди повинні розвивати мета-навички, які дозволяють їм ефективно справлятися з невизначеністю та вирішувати складні проблеми.

Meta-skills – (англ. мета-навички) основна навичка, яка посилює та активує інші навички. Мета-навичка – це навичка високого рівня, яка дозволяє більш ефективно використовувати функціональні знання. Це катализатор для більш швидкого навчання та набуття нових навичок [1].

Першою з важливих мета-навичок є усвідомленість. Усвідомленість – це не просто модне слово, а потужний інструмент, який може допомогти вам покращити своє життя у багатьох аспектах. Це здатність у будь-який момент часу спрямовувати та утримувати увагу на своїх «внутрішніх» об'єктах – думках, емоціях, відчуттях. Це означає спостерігати за ними без осуду, просто констатуючи їх як факт.

Друга важлива навичка – здатність поглянути на ситуацію з різних перспектив. Вона дозволяє збагнути кінцевий результат ще до його настання, поставивши себе на місце іншої людини та спробувавши подивитися її очима. Це мистецтво емпатії та розуміння чужих потреб, мотивацій і точок зору. Вміння поставити себе на місце людини з іншим світоглядом, переконаннями чи культурними цінностями відкриває шлях до ефективної міжкультурної взаємодії та співпраці, відкриває нові горизонти для особистого та професійного зростання. Вона розширює світогляд і дозволяє точніше передбачати наслідки власних дій. У швидкоплинному світі здатність дивитися очима інших стає запорукою успіху.

Креативність – одна з найбільш затребуваних і трансформаційних мета-навичок у сучасному світі, який стрімко змінюється. Здатність генерувати свіжі ідеї, мислити нестандартно та знаходити новаторські рішення проблем набуває неабиякої цінності в епоху інновацій та жорсткої конкуренції. Творчі люди спроможні переосмислювати звичні підходи, бачити речі під несподіваним кутом і рухатися за межі усталених догм,

створюючи унікальні продукти, послуги та концепції. У професійній сфері креативність має неабияку вагу. Незалежно від галузі – бізнес, наука, мистецтво чи технології – здатність мислити нетрадиційно та продукувати нові підходи відкриває шлях до проривних рішень та конкурентних переваг.

Четвертою мета-навичкою є емоційний інтелект – він відіграє ключову роль у налагодженні ефективної комунікації, створенні міцних стосунків і формуванні продуктивного, сприятливого середовища як в професійній, так і в особистій сфері. Емоційний інтелект допомагає зберігати психічну рівновагу, конструктивно переживати стрес і невдачі. Здатність керувати власними емоціями дає змогу залишатися зібраним і продуктивним навіть у складних ситуаціях.

Адаптивність – це життєво важлива мета-навичка, що дозволяє залишатися на хвилі успіху в світі, який невинно трансформується. Здатність гнучко пристосовуватися до нових реалій, засвоювати нові знання та оперативно перебудовувати стратегії стає запорукою процвітання як для окремих людей, так і для організацій. Адаптивність передбачає також уміння гнучко змінювати тактику залежно від обставин. Замість дотримання універсального плану, адаптивні люди аналізують ситуацію та обирають оптимальну стратегію, що максимально враховує поточний контекст. У професійному середовищі адаптивність допомагає зберігати конкурентоспроможність, впроваджувати інновації та нові можливості.

Отже, у сучасному світі, що стрімко трансформується під впливом технологічних інновацій, глобалізації та соціально-економічних зрушень, розвиток мета-навичок стає критично важливим для досягнення успіху. Традиційні навички можуть швидко втратити актуальність, поступаючись місцем таким універсальним компетенціям, як адаптивність, креативність, критичне мислення та емоційний інтелект. Розвиваючи ці мета-навички ми зможемо успішно долати виклики сучасності, оперативно реагувати на трансформації, впроваджувати інновації та максимізувати власний потенціал. Мета-навички стають ключем до процвітання в епоху невизначеності, перманентних змін та жорсткої конкуренції. Тож їх вивчення та формування є нагальною потребою сьогодення.

#### *Література*

1. *Йолкіна О.В., Петровська О.М. Ринок праці 2021 потребує META-skills. Міжнародна науково-практична конференція «Сучасні аспекти розвитку міжнародних економічних відносин і світового господарства» (12-13 листопада м. Ужгород). Ужгород, 2021. С. 124-128.*
2. *Кузнєцова О.В. Адаптивність особистості як чинник професійної надійності у представників екстремальних видів діяльності. Наука і освіта. 2013. № 7. С. 243-247.*
3. *Терно С. Світ критичного мислення: образ та мімікрія. Історія в сучасній школі. 2012. № 7-8. С. 27-39.*

## ПОНЯТТЯ ТА СТИЛІ МИСЛЕННЯ

Однією з найвиразніших ознак людини є її спроможність мислити, аналізувати інформацію, вдосконалювати своє бачення світу, гармонійно й обдуманно з ним взаємодіяти. Ця здатність людини до пізнання світу довкола себе і усвідомлення себе в ньому реалізовувалася протягом всієї історії людства у різних культурах. Вміння мислити взагалі є запорукою свободи та важливою характеристикою людини, необхідною для виживання у сучасному світі [5, с. 92].

Вичерпні знання про об'єкти дійсності, їх внутрішню, безпосередньо не дану у відчуттях і сприйманнях сутність, людина одержує за допомогою мислення – вищої абстрактної форми пізнання об'єктивної реальності. Психолог О.П. Колобич трактує мислення як процес опосередкованого й узагальненого відображення людиною предметів та явищ об'єктивної дійсності в їх істотних зв'язках і відношеннях [1, с. 94]. За думкою С.Н. Саржевського мисленням є притаманна людині властивість відображення об'єктивної реальності в поняттях і судженнях. Мислення – найвища фаза пізнавальної діяльності і розвивається на тлі чуттєвого сприйняття – його не можна уявити без того початкового матеріалу, який укладений в чуттєвому. В процесі мислення людина пізнає зовнішні і внутрішні закономірності явищ навколишнього світу. Мислення є сутнісною властивістю людини [3, с. 10].

Когнітивні стилі мислення поділяють на лівопівкульний та правопівкульний. Лівою півкулею мозку обробляється словесна інформація. Зокрема, наприклад, ліва півкуля відповідає за мовні здібності – контролює мову, здатність до письма та читання; сприяє запам'ятовуванню фактів, дат, імен і контролює їх написання. Ліва половина мозку здійснює аналіз усіх фактів, тобто відповідає за аналіз і логіку. Правою півкулею мозку обробляється несловесна інформація, інформація, що виражена не словами, а за допомогою образів та/або символів [4, с. 77]. Варто відзначити, що людина може мати змішаний стиль мислення, тобто однаковий прояв обох стилів мислення, поєднувати послідовність в роботі і водночас здатність образно, цілісно, швидко сприймати події, ретельно обмірковувати свої вчинки, особливо в екстремальних ситуаціях [2, с. 39].

Найпоширеніша класифікація розрізняє синтетичний, ідеалістичний, прагматичний, аналітичний, реалістичний стилі мислення.

Синтетичне мислення характеризується конструюванням нових ідей, комбінуванням різних точок зору, створенням нових речей і проведенням

творчих експериментів. Метою синтезатора є створення нових систем поглядів, які дозволяють поєднувати різні підходи, усувати протиріччя та узгоджувати протилежні позиції.

Ідеалістичне мислення проявляється в оцінці дійсності без вивчення всіх деталей і характеристик. Ідеалісти враховують як соціальні, так і суб'єктивні чинники, оголошуючи свої рішення, приймають нові ідеї та пропозиції без вагань, успішно вирішують проблеми, в яких велику роль відіграють емоції та почуття інших людей.

Прагматичний стиль мислення базується на життєвому досвіді, прагматики прагнуть до швидкого результату та гарної оцінки своєї діяльності. Прагматики складають хорошу компанію, вони ніколи не планують свої дії заздалегідь, вони втручаються в міру просування роботи.

Аналітичний стиль мислення спрямований на комплексне вивчення проблем. Люди з таким мисленням вміють логічно, педантично й критично вирішувати поставлені перед ними завдання. Для аналітиків навколишній світ упорядкований, логічний і передбачуваний, а методи або способи вирішення проблем повинні бути раціональними.

Реалістичне мислення характеризується конкретністю й установкою на коригування і виправлення ситуацій для досягнення певного результату [6, с. 330].

Отже, стиль мислення людини впливає не тільки на її погляд на навколишній світ, але й на все її життя.

#### *Література*

1. Колобич О.П. *Загальна психологія: навчально-методичний посібник*. Львів, 2018. 172 с.
2. Лемак М.В., Петрище Ю.В. *Психологу для роботи: діагностичні методики*. Ужгород: Видавництво А. Гаркуші, 2012. 616 с.
3. Саржевський С.Н. *Психологія та патологія мислення: навчальний посібник*. Запоріжжя, 2019. 73 с.
4. Смутьсон М.Л. *Психологія розвитку інтелекту*. Київ: Інститут психології ім. Г.С. Костюка АПН України, т-во «Знання» України, 2001. 276 с.
5. Тішко Л.В., Щєпова Д.Р. *Філософський аспект мислення*. Грані. 2021. №3. С. 90-97.
6. Хорощак Ю.Б. *Особливості стилів мислення людини*. Політ. Сучасні проблеми науки. 2019. №1. С. 329-331.

## **ФОРМУВАННЯ СТРЕСОСТІЙКОСТІ ОСОБИСТОСТІ В УМОВАХ ВІЙНИ**

Кожного дня людина отримує стрес: через роботу, навчання, сімейні проблеми та спілкування з соціумом, – все це погіршує психологічний стан. З 24 лютого 2022 року в українців з'явилося ще більше стресу через повномасштабне вторгнення, багатьом людям довелося залишати свій дім, виїхати в іншу країну, чути вибухи та переживати смерті найрідніших. Стрес став невід'ємною частиною життя, тому неодмінною навичкою у нагоді стане стресостійкість, яку можливо покращити.

Щодня люди говорять про те, що в них є стресові ситуації, але одна частина осіб добре пристосовуються, а у інших – це тягне за собою неприємні наслідки: будь-то фізичні або психічні проблеми зі здоров'ям. Саме це і є рівень стресостійкості. Психолог Р. Шевченко визначає стресостійкість як комплексну (інтегральну) властивість особистості, що вирізняється необхідним ступенем адаптації до дій в екстремальних ситуаціях, сприяє перенесенню інтелектуальних, вольових й емоційних навантажень, зумовлених особливостями професійної діяльності, без відчуття несприятливих наслідків для роботи, свого здоров'я та здоров'я оточення [4]. В цілому розрізняють два види стресу: гострий, або еустрес, та хронічний, його ще називають дистресом. Різні види стресу по-різному впливають на організм, еустрес допомагає людині адаптуватися до нових умов і не несе негативного впливу особистості, він покращує концентрацію та фокус уваги, а ось дистрес – впливає негативно. Еустрес активізує функціональні резерви організму, сприяє адаптації та, врешті-решт, ліквідації самого стресу. Еустрес нетривалий, завдяки чому організм активує свої системи для «збереження життя», але не встигає їх вичерпати. Дистрес – це «шкідливий» стрес, внаслідок якого вичерпуються захисні сили організму та зриваються механізми адаптації, організм слабшає, що призводить до розвитку різних захворювань [1].

У ході розвитку стресу спостерігають три стадії. 1. Стадія тривоги – це найперша стадія, що виникає з появою подразника, що викликає стрес. Наявність такого подразника викликає ряд фізіологічних змін: у людини прискорюється частота дихання, трохи піднімається тиск, підвищується пульс. Змінюються і психічні функції: підсилюється збудження, вся увага концентрується на подразнику, підвищується ступінь особистісного контролю ситуації. Усе це разом покликано мобілізувати захисні можливості організму і механізми саморегуляції на захист від стресу. Якщо цієї дії досить, то тривога і хвилювання вщухають, стрес

закінчується. Більшість стресів завершуються на цій стадії. 2. Стадія опору настає у випадку, якщо стрес-чинник, що викликав стрес, продовжує діяти. Тоді організм захищається від стресу, витрачаючи «резервний» запас сил, з максимальним навантаженням на всі системи організму. 3. Стадія виснаження. Якщо подразник продовжує діяти, то відбувається зменшення можливостей протистояння стресові, оскільки виснажуються резерви людини. Знижується загальна опірність організму. Стрес «захоплює» людину і може привести до її хвороби або навіть загибелі [2].

З подолання стресу дослідники виробили достатньо методик, щоб кожен знайшов те, що йому підходить. Дієва модель подолання стресу BASIC Ph методики Мулі Лаада. Коротко про ці 6 каналів. Перша літера В – від «belief & values», тобто «віра і цінності». Це опора на віру. Це те, що може підтримувати людину в моральному аспекті. «А» від «affect & emotion» – це вираження почуттів і емоцій. Тому що дуже часто люди закриваються і не показують, що з ними відбувається. Якщо хочеться плакати – поплачте, хочеться кричати – кричіть. Вивільняйте емоції, не накопичуйте їх в собі. «S» – «social» – це підтримка суспільства. Це відчуття себе частиною громади, спілкування з друзями і колегами, проговорювання з ними проблем і переживань. «I» – від «imagination» – це мрії та уява. Уявляємо майбутнє – яким воно складеться, коли все закінчиться. Подумайте про те, що перше ви зробите, коли закінчиться війна і ми отримаємо перемогу. «C» – від «cognition & thought» – логіка та знання. Потрібно мати певний план – як діяти і на що опиратися. Робити за графіком або мати готовий графік на майбутнє – це дуже важливо. «Ph» – це фізична активність. Спорт, здорове харчування, нормальний сон тощо [3].

Стресостійкість формується комплексно: фізичні вправи, підняття психологічного стану, ведення здорового способу життя та дисципліна, позитивне ставлення соціуму. Детермінантами стресостійкості є всі структурні компоненти особистості: спрямованість, досвід, психічні процеси, нейродинаміка, темперамент, характер, здібності [2].

Отже, без стресу особистість не зможе існувати в соціальному середовищі, тому гарна стресостійкість – це та властивість особистості, яку потрібно вдосконалювати.

#### *Література*

1. Максименко С.Д. *Психологія особистості : підручник*. Київ : КММ, 2007. 296 с
2. *Практикум з формування стресостійкості військовослужбовців до раптових змін бойової обстановки : методичний посібник* / [О.М. Кокун, Н.С. Лозінська, І.О. Пішко]; За ред. В.М. Мороза. К. : НДЦ ГП ЗС України, 2020. 70 с.
3. *Психологія стресостійкості студентської молоді / за заг. ред. В. Шмаргуна*. Київ : Видавничий центр НУБіП України, 2018. 198 с.
4. Шевченко Р. М. *Психологічні умови розвитку стресостійкості жінок – державних службовців : автореф. дис. ... канд. психол. наук : 19.00.07*. Київ, 2020. 22 с.

## **ТРИВОЖНІСТЬ ЯК ЧИННИК ВИНИКНЕННЯ ДЕПРЕСІЇ**

Тривожність є поширеним явищем серед підлітків. Однак важливо розрізнити поняття тривоги та тривожності, оскільки вони мають різні визначення. Тривога-це тимчасовий прояв занепокоєння. Однак це короткочасне занепокоєння може перетворитися на довготривалий і стійкий стан, який називається тривожністю.

Також важливо розрізнити поняття «тривожність» та «страх». Психологічний словник визначає тривожність, як індивідуальну психологічну схильність, яка проявляється підвищеним занепокоєнням у різних життєвих ситуаціях [3]. А «страх» розуміється як внутрішній стан перед реальною або уявною загрозою.

Р.С. Неров визначив тривожність як стійку або ситуативну. Це схильність відчувати страх або тривогу в певній життєвій ситуації, що призводить до стану надмірного занепокоєння.

За З. Фрейдом, «тривожність» – це психічний стан, який викликаний особливими умовами експерименту, який проводиться або ситуацією в якій перебуває особистість. Тому З. Фрейд розглядав тривогу з погляду афекту, не звертаючи увагу на об'єкт, який і викликає її, а тривогу пояснює, як реакцію на сприйняття зовнішньої загрози [2].

У психологію поняття тривожності було внесено психоаналітиками.

Основоположник психоаналізу, З.Фрейд виділяв тривоги такі, як реалістична, невротична та моральна. На його думку, тривога служить сигналом, який вказує «Его» на небезпеку, яка наближається, що витікає з інтенсивних імпульсів. У відповідь на це «Его» вмикає захисні механізми: витіснення, проєкцію, раціоналізацію та інші. Важливим є те, що ці захисні механізми активуються несвідомо та спотворюють сприйняття реальності людиною [1].

Причинами тривожності є особливості нервової та ендокринної системи, ослаблення гальмівних процесів у нервовій системі та індивідуальний темперамент. Вона також може бути викликана повторюваним впливом певних ситуацій.

Пусковими механізмами тривожності можуть бути:

- внутрішньо-особистісна конфліктна ситуація між двома прагненнями, що суперечать одне одному, коли у людини недостатньо розвинена самооцінка, наявність надмірної відповідальності щодо учбового процесу – є індивідуальними особливостями особистості;
- неадаптивна поведінка у соціальному середовищі: соціальне неблагополуччя особистості, конфлікти.

На фізіологічному рівні тривожність характеризується:

- частим пульсом та частим диханням;
- підвищеною нервово-м'язовою напругою;
- нудотою, запамороченням, пітливістю, слабкістю та інше

Аналізуючи наукові дослідження щодо тривожності стає можливим виділення ряду негативних моментів щодо високого рівня особистісної тривожності. По-перше, людина з високим рівнем тривожності бачить світ довкола як ворожий та небезпечний. По-друге, високий рівень тривожності негативно впливає на професійну та навчальну діяльність, а також на адаптацію до соціального середовища. По-третє, коли рівень тривожності низький. Коли рівень тривожності низький, люди більш впевнені в собі, менше нервують, якщо вони роблять помилки в роботі або навчанні, вони адекватно реагують на критику і намагаються виправити свої помилки. Молоді люди з високим рівнем тривожності проявляють роздратування та нетерплячість. Пізніше це переростає в часте незадоволення своєю діяльністю, низьку самооцінку, а іноді і в депресію.

*Література:*

1. Зливков В., Лукомська С., Федан О. *Психодіагностика особистості у кризових життєвих ситуаціях* : підручник. Київ : "Пед. думка", 2016. 218 с.
2. *Теоретичне дослідження проблеми тривожності особистості у психологічній літературі.* «Молодий вчений». 2022. № 105. С. 84.
3. Шапар В. Б. *Сучасний тлумачний психологічний словник* : близько 2500 термінів. Харків : Прапор, 2007. 640 с.

**УДК 159.942:159.922.2**

*І. І. Савченко, студентка гр. 301-ФП  
Науковий керівник : В. В. Шевчук, к. псих. н., доцентка  
Національний університет  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

## **ОСОБЛИВОСТІ ЕМОЦІЙНОГО ВИГОРАННЯ ПРАЦІВНИКІВ СФЕРИ ПОСЛУГ ІЗ РІЗНИМ РІВНЕМ СТРЕСОСТІЙКОСТІ**

Однією з проблем сьогодення є емоційне вигорання. Часто люди навіть не розуміють як вони потрапили у цю пастку. Але ніколи не пізно визначити чи є вигорання у вас.

Синдром вигорання – це фізичне, емоційне або мотиваційне виснаження. Він зазвичай трактується як стрес-реакція у відповідь на виробничі й емоційні вимоги, внаслідок завантаженості на робочому місці та недостатнього переключення на сім'ю, відпочинок тощо. «Вигорання» –



це реакція на некерований стрес, що виникає у результаті внутрішнього накопичення негативних емоцій без відповідної «розрядки» або «звільнення» від них. Сьогодні «вигорання» найчастіше трактується як хронічний стресовий стан, що виникає внаслідок хронічного професійного стресу середньої інтенсивності [1].

За останній час проводиться безліч досліджень, які присвячені вивченню проблеми вигорання, активно поповнюється список професій ризику, стала очевидною соціальна значущість явища. Серед цікавих досліджень варто відзначити роботи В. Бойка, Н. Самоукіної, В. Масленікової, Н.Л. Росіна, А.Г. Абрумової, М.М. Авхіменка, М. Розанової, Н.Є. Водоп'янової, В.Є. Орла та ін [4].

Більшість науковців вважає, що схильні до вигорання професії типу «людина-людина», а саме соціальні працівники, психологи, персонал сфери обслуговування.

У синдромі емоційного вигорання виділяють 3 стадії:

Перша стадія – нервові напруження. Вона проявляється на рівні виконання функцій, неусвідомлюваної поведінки: забування якихось моментів, збої у виконанні рухових дій, «провали в пам'яті» тощо. Залежно від характеру діяльності, рівня нервово-психічного навантаження та особистих якостей працівника ця стадія може тривати 3-5 років.

Друга стадія – опір. Спостерігається зниження зацікавленості роботою, спілкуванням з іншими (в тому числі і вдома, з друзями): «не хочеться бачити нікого», «в четвер відчуття, начебто вже п'ятниця», «тиждень триває вічно», збільшення апатії наприкінці тижня, поява стійких соматичних симптомів (немає сил, енергії, головний біль увечері, тощо). Крім того, збільшується дратівливість. Тобто, в цій стадії працівник намагається уникати зайвого спілкування, щоб відмежувати себе від неприємних вражень. Тривалість другої стадії – в середньому 10-15 років.

Третя стадія – власне, емоційне вигорання (виснаження). Характерним її проявом є повна втрата інтересу до роботи і життя взагалі, емоційна байдужість, відчуття постійної нестачі сил. Працівник прагне усамітнення, йому приємніше спілкуватися з тваринами та природою, аніж з людьми. Ця стадія може тривати 10-20 років [2].

За Ю. Тептюк у структурі стресостійкості особистості є такі компоненти: когнітивно-рефлексивний, емоційно-мотиваційний, поведінково-регулятивний. Критеріями розвитку стресостійкості є рефлексія, емоційна компетентність, моральна саморегуляція особистості [3].

Перед професіями типу «людина-людина» постають підвищені вимоги щодо їх професійної поведінки. Це актуалізує проблему підвищення стресостійкості як професійно важливої якості фахівців цієї сфери [3].

Тож щоб уникнути емоційного вигорання потрібно зміцнювати рівень стресостійкості. Чим менший рівень стресостійкості, тим скоріше в особи буде емоційне вигорання. Якщо ж розвивати емоційну компетентність, рефлексію, та моральну саморегуляцію особистості, то і рівень стресостійкості збільшиться, як наслідок – ви менше вигоратимете.

#### *Література*

1. *Вовк Х. І. Особливості емоційного вигорання фахівців сфери обслуговування. Психологічні умови благополуччя персоналу організацій: збірник тез IV Міжнародної науково-практичної онлайн конференції, 19–21 жовтня 2023. С. 33.*
2. *Городовіченко В. М. "Емоційне вигорання–плата за співчуття." Науково-практичний журнал «Медсестринство». 2013. №4. С. 30.*
3. *Мешко О. І., Павловський Т. А. Особливості розвитку професійної стресостійкості працівників сфери надання послуг. Розвиток національної свідомості та національної ідентичності особистості у воєнний та повоєнний періоди : збірник матеріалів Міжнародної науковопрактичної конференції (29-30 листопада 2023 р м. Рівне). Упоряд. Р. В. Павелків, Н. В. Корчакова. Рівне, 2023. 176 с .*
4. *Старух К. О. Причини емоційного вигорання працівників сфери обслуговування. Чернівці, 2021. 122 с.*

**УДК 159.922.74-057.874:37.064.3**

*А.А Тумановська, студентка гр. 301-ФП  
Науковий керівник: В.В.Шевчук, к.псих.н., доцентка  
Національний університет  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

## **ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПРОЯВІВ БУЛІНГУ В МОЛОДШОМУ ШКІЛЬНОМУ ВІЦІ**

В ідеальному світі діти приходили б до школи, щоб здобувати освіту в безпечному середовищі, де панує єдність і гармонія, а також любов до навчання. Але реальність, з якою стикаються багато учнів, віддаляється від цієї ідеї: в школах стають звичними прояви неповаги до інших та цькування.

В молодшому шкільному віці, який охоплює період від приблизно 6 до 10 років, прояви булінгу можуть мати свої власні психологічні особливості через особливості розвитку дітей у цьому віці [4]. Булінг (Bullying) – це термін, що служить для визначення систематичної невмотивованої агресії, цькування та знущання, над одним або декількома представниками певної соціальної групи. Саме слово «Bullying» походить від англійського «Bully», що буквально перекладається як: хуліган, забіяка або грубіян. Булінг може бути розглянутий як форма соціального дискомфорту або ж агресії, що часто виявляється у взаємодії між особами.

На кінці ХХ століття, в Скандинавії почали проводити дослідження проблеми булінгу. Першим піонером у визначенні шкільного булінгу як форми агресивної поведінки, яку було важливо дослідити був Ден Олвеус. Шведсько-норвезький психолог професор психології в Бергенському університеті, Норвегія. Цей феномен відомий своєю тенденцією проявлятися в основному серед молодіжного контингенту, зокрема в установах освіти, таких як школи, училища та університети.[3] Булінг, який включає в себе будь-яку форму агресивної поведінки, насильства чи психологічного тиску з боку одного або більше осіб, може мати серйозні наслідки для психологічного та емоційного розвитку дитини. ключових аспектів психологічних особливостей булінгу у молодшому шкільному віці:

Діти у молодшому віці можуть бути менш свідомими соціальних норм та моральних обмежень. Це може призводити до того, що діти можуть вчиняти агресивні дії без належного розуміння їх наслідків для інших. Звичайно, вони не завжди усвідомлюють той факт, що їхня поведінка може бути шкідливою для інших дітей.

Деякі діти можуть використовувати булінг як спосіб встановлення своєї влади або популярності серед однолітків. Це може бути особливо помітним у випадках, коли дитина відчуває власну непевність чи низьку самооцінку. Шляхом пониження інших дітей, вони можуть намагатися підняти своє становище у соціальній ієрархії.[1]

У молодшому віці діти можуть не розуміти повністю, як вразливі їхні однолітки. Це може призводити до того, що діти, які здійснюють булінг, не усвідомлюють належним чином свою агресію та шкоду, яку вона завдає. Вони можуть розглядати свої дії як "жарт" чи "ігри", не усвідомлюючи, як вони впливають на почуття інших.

Отримання підтримки від своєї соціальної групи може стимулювати дітей до вчинення агресивних дій. Якщо середовище допускає або навіть заохочує булінг, це може зробити його більш поширеним. Середовище, де булінг не засуджується або навіть заохочується, може сприяти подальшому поширенню цього виду поведінки серед дітей.

Діти у молодшому віці активно вчитимуться від інших, особливо від дорослих. Якщо вони спостерігають або навіть відчувають негативні моделі поведінки від дорослих чи старших дітей, це може вплинути на їхню власну поведінку. Наприклад, якщо дитина бачить, що батьки чи вчителі використовують агресію чи насильство для вирішення конфліктів, вона може повторювати цю модель у відносинах з іншими дітьми.

Ці психологічні особливості показують, що булінг у молодшому шкільному віці може виникати з різних причин та мати різні форми прояву. що це словесне залякування найпоширеніший вид булінгу, який спостерігається як серед дівчат, так і серед хлопчиків. Далі йдуть фізичні знущання. Виключення із соціальної групи і плітки йдуть наступними

після фізичних знущанням з частотою, близькою одна до одної. Для ефективної протидії булінгу в молодших класах важливо створити освітні програми, які приділяють особливу увагу повазі, толерантності та включенню з самого раннього віку. Ці програми мають включати розвиток соціальних навичок і вмінь розв'язання конфліктів, а також забезпечувати безпечне і підтримуюче середовище в школі. Педагоги й адміністрація мають брати активну участь у спостереженні за дітьми та реагуванні на випадки булінгу, а також бути навченими розпізнаванню ознак та ефективного реагуванню на нього. Підтримка жертв булінгу також відіграє важливу роль, тому необхідно надавати консультації та психологічну допомогу. Розвиток подібних стратегій допоможе створити безпечне та підтримуюче середовище, де діти можуть розвиватися та навчатися без страху чи загрози булінгу [2]. Важливо розуміти ці особливості для ефективного запобігання та втручання в такі ситуації. Розробка програм та стратегій для вирішення проблеми булінгу у молодшому віці має бути спрямована на усвідомлення цих психологічних аспектів та врахування їх у процесі виховання дітей.

#### *Література*

1. Андрєєнкова В. Л., Мельничук В. О., Калашник О. А. Протидія булінгу в закладі освіти: системний підхід: методичний посібник. Київ: ТОВ «Агентство «Україна», 2019. 132 с.
2. Падуцак О. Булінг: міфи та реальність. URL: <https://lexinform.com.ua/dumka-eksperta/buling-mify-ta-realnist/>
3. Randall P. *Bullying in Adulthood: Assessing the Bullies and Their Victims.* Florence, KY, USA: Brunner-Routledge, 2001. URL: <http://site.ebrary.com/lib/bckharkiv/Doc?id=10053591>
4. Савчин М.В., Василенко Л.П. *Вікова психологія.* К. : Академвидав, 2005 . 360 с

**УКД 159.942:159.922.2**

*К. М. Алексєєва, студентка гр. 301-ФП  
Науковий керівник: В. В. Шевчук, к.псих.н., доцентка  
Національний університет  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

## **ЗАГАЛЬНА ПСИХОЛОГІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЕМОЦІЙНОГО ВИГОРАННЯ**

Проблематика емоційного вигорання стає все більш актуальною, тому що в сучасному світі велика кількість людей відчувають такі симптоми як: стрес, напруга, тривожність, роздратування, виснаження, немотивованість та втрату інтересу до роботи і навіть життя.

Психологи зауважують що емоційне вигорання насамперед породжується стресом який нині стосується кожного, оскільки життя та діяльність людини у сучасному суспільстві нерозривно пов'язані з впливом несприятливих екологічних, соціальних, професійних та інших чинників, що супроводжуються виникненням, розвитком негативних емоцій, сильних переживань, а також перенапруженням фізичних і психічних сил. [1, с. 127]

Емоції – це психічний стан або процес, що виникає в людини у відповідь на зовнішні або внутрішні подразники у вигляді задоволення або незадоволення, радості, страху, гніву тощо як вияв негативного або позитивного ставлення до світу довкола чи подій у ньому; простіше кажучи, це внутрішнє тимчасове переживання як відгук на взаємодію з довколишнім світом або на задоволення власних потреб. [2, с. 25] Синдром вигорання - це довготривалий, складний психофізіологічний процес, який містить в собі емоційне, психологічне, розумове і фізичне виснаження з причини тривалого емоційного навантаження. [3, с. 7] Психоемоційне виснаження – це процес вичерпання емоційних, фізичних та енергетичних ресурсів особистості. У міжособистісних стосунках проявляється через психічне виснаження, роздратованість, агресію, підвищену чутливість до критики з боку оточуючих. На особистісному рівні можливі такі прояви психічного вигорання, як тривожність та низька емоційна толерантність. Небажання йти на навчання, бажання швидше завершити робочий день, прогули – це все симптоми емоційного виснаження на мотиваційному рівні. [4, с. 127] Емоції - це короткоплинне переживання в конкретний момент певної ситуації. Почуття – результат узагальнення багатьох емоцій, пов'язаних із ставленням до певного об'єкта. [2, с. 27]

Можна розглянути такі симптоми при вигорання:

1. **психофізичні:** почуття постійної втоми не тільки увечері, але й вранці, відразу після сну; відчуття емоційного і фізичного виснаження; загальна астенія (слабкість, знесилення, зниження активності і енергії); постійні безпричинні головні болі; різке зменшення, або збільшення ваги; порушення сну і так далі.

2. **Емоційні:** байдужість, нудьга, пасивність і депресія (знижений емоційний тонус, відчуття пригніченості); постійне відчуття млявості; підвищена дратівливість на незначні події; втрата почуття гумору; невмотивоване постійне переживання негативних емоцій, для яких у зовнішній ситуації причин немає (переживання почуття провини, невпевненості, образи, сорому, скутості); брак емоцій; негативізм в роботі і в особистому житті; нездатність ухвалювати рішення; відчуття розчарування, образи і так далі.

3. **Інтелектуальні:** відчуття, що робота стає все важчою, а виконувати її все складніше; бажання працювати зникає; зменшення інтересу до нових теорій та ідей у роботі; труднощі в концентрації уваги;

зменшення інтересу до альтернативних підходів у розв'язанні проблем; ригідність у мисленні зростання нудьги, туги, апатії, або брак авантюризму, смаку та інтересу до життя; надання переваги стандартним шаблонам, рутині, ніж творчості, цинізм або байдужість до нововведень та новітніх підходів. [3, с. 11-14]

Отже, постійне переживання негативних емоцій може виснажити та знизити відчуття задоволення від роботи або життя, та брак позитивних емоцій теж впливає на емоційне вигорання, Якщо людина постійно переживає відчуття безпорадності або втомленості без позитивних емоційних вражень, це може призвести до вигорання.

#### *Література*

1. Артиненко В.А. Емоційне вигорання. Вісник Національного університету оборони України. Зб-к наук. праць. К.: НУОУ, 2023. Вип. 1 (71). 149 с.
2. Котик Т. М. Нова українська школа: теорія і практика формування емоційного інтелекту в учнів початкової школи: навчально-методичний посібник для вчителів початкової школи. Тернопіль, Астон, 2020. 192 с.
3. Мірошниченко О.А. Профілактика синдрому «професійного вигорання» у працюючих в екстремальних умовах: Начально-методичний посібник. Житомир : Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2015. 156 с.
4. Охріменко А.В. Емоційне вигорання. Психологія: реальність і перспективи. Зб-к наук. Праць. РДГУ, 2020. Вип. 14. С. 126-130.

**УДК 369.013**

*А.М. Крижска, студентка гр. 301-ФП  
Науковий керівник: В.В. Шевчук, к.псих.н., доцентка  
Національний університет  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

## **ТИП ТЕМПЕРАМЕНТУ ТА КОНФЛІКТНІСТЬ ОСОБИСТОСТІ**

Проблема конфліктів та конфліктності вже давно є предметом багатьох наукових досліджень, серед яких варто виділити праці О. Бондаренка, Ф. Бородкіна, Ф. Василюка, Н. Грішиної, О. Єршова, А. Ішмуратова, І. Коряка, Г. Ложкіна, Л. Петровської, М. Пірен, Н. Пов'якель, Т. Титаренко, серед зарубіжних вчених Л. Козера, М. Дойча, Д. Скотта та ін. Значний внесок у вивчення цієї проблеми зробили А. Анцупов, Л. Ємельяненко, В. Зазикін, С. Ємельянов, Н. Нечаєва, А. Шипілов та ін.

Конфліктність особистості розуміється як інтегральна властивість, яка виявляється через частоту вступу в міжособистісні конфлікти та

характер когнітивного, емоційного, поведінкового реагування в них. За стійкої високої конфліктності людина стає постійним ініціатором напружених стосунків з оточенням [1, с. 32].

Узагальнюючи визначення конфліктності особистості (М. Пірен, Ю. Черненко, В. Шейнов), дослідниця О. Чайковська відзначає, що конфліктність є системною складною властивістю особистості, яка включає комплекс психічних властивостей, а саме: неадекватну (завищену або занижену) самооцінку своїх можливостей і здібностей, яка йде у розріз з оцінками навколишніх, що й викликає конфлікт; прагнення домінувати будь-що, де це можливо і неможливо; консерватизм мислення, поглядів, переконань, небажання подолати застарілі традиції; зайва принциповість і прямолінійність у висловах і думках, прагнення сказати те, що є, на погляд особистості, правдою, іншому в очі, незважаючи ні на що; певний набір емоційних якостей особистості: тривожність, агресивність, упертість, дратівливість.

Конфліктність особистості є деструктивним особистісним утворенням, що визначається наступним комплексом факторів: особистісно-психологічних (темперамент, рівень агресивності, емоційний стан (тривожність)); соціально-психологічних (соціальні установки і цінності, ставлення до опонента, спрямованість у взаємодії, компетентність у спілкуванні, інтелект, основні тенденції поведінки); соціальних факторів (умови життя і діяльності, можливості релаксації, соціальне оточення, загальний рівень культури, можливості для задоволення потреб та ін.). Разом з тим конфліктність особистості є однією з вікових характеристик у підлітковому та юнацькому віці.

Наукове поняття основ темпераменту вперше дав І.П. Павлов у своєму вченні про типи нервової системи тварин і людини. Доводячи наявність певної закономірності у вияві індивідуальних особливостей, І.П. Павлов висунув гіпотезу, що в основі їх лежать фундаментальні властивості нервових процесів – збудження та гальмування, їх врівноваженість і рухливість [2, с. 808]. Виділені І.І. Павловим типи нервової системи не тільки за кількістю, а й за основними характеристиками відповідають чотирьом класичним типам темпераменту:

- сильний, рухливий, урівноважений тип – сангвінік;
- сильний, урівноважений, інертний тип – флегматик;
- сильний, неуврівноважений тип – холерик;
- слабкий тип – меланхолік

Холерик характеризується підвищеною емоційною реактивністю. Він буває нетерплячим, запальним та різким у стосунках, прямолінійний. За спрямованістю холерик інтроверт, любить бути в центрі уваги. Сангвінік характеризується підвищеною реактивністю, він голосно сміється та бурхливо сердиться. Почуття виникають легко і так само легко змінюються, може контролювати свої емоції відповідно до умов

середовища. Флегматик спокійний, завжди врівноважений, наполегливий і завзятий трудівник життя. Його реакції оптимально пристосовані до сили умовних подразників, а тому флегматики адекватно реагують на впливи зовнішнього середовища. За спрямованістю інтроверт. Меланхолічному типу темпераменту властива слабкість як збудливого, так і гальмівного процесів. За спрямованістю меланхолік інтроверт, тому він важко переживає зміну життєвого оточення, потрапляючи в нові умови, відчувається розгубленим.

Таким чином, темперамент містить у собі цілий комплекс природжених особливостей особи, які виявляються при соціальній взаємодії, і особливо яскраво в конфліктних ситуаціях. Отже, можна припустити, що існує опосередкований взаємозв'язок між конфліктністю і темпераментом. Відповідно зовнішня поведінка індивіда проявляється залежно від його темпераменту. Тому меланхолік більше всього обере шлях пристосування, холерик суперництво, сангвінік обере шлях компромісу або співпрацю, а флегматик уникнення.

#### *Література*

1. Лчкішева А., Мілінчук С. Особливості конфліктної поведінки у міжособистісній взаємодії підлітків *Педагогічні інновації: ідеї, реалії, перспективи. Серія «Педагогічні науки». 2021. Випуск 2. С. 30–36.*

2. Харцій О.М. Вплив темпераменту на поведінку людини у конфлікті. *Scientific Collection «InterConf», (39):with the Proceedings of the 8th International Scientific and Practical Conference «Science and Practice: Implementation to Modern Society» (December 26-28, 2020). Manchester, Great Britain: Peal Press Ltd., 2022. С. 807-809.*

**УДК 159.954.4-047.23**

*В. О. Ксьонз студентка гр. 301-ФП  
Науковий керівник: В.В.Шевчук, к.псих.н., доцентка  
Національний університет  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

## **ПІДХОДИ У ВИВЧЕННІ ФЕНОМЕНУ КРЕАТИВНОСТІ**

Термін «креативність» уперше було вжито у 1922 році психологом Д. Сімпсоном. На думку вченого «креативність» – це здатність людини відмовитися від стереотипних способів мислення, «здатність до руйнування загальноприйнятого, звичайного порядку походження ідей у процесі мислення».

Креативність як окреме поняття було виділено лише в 50-х рр. ХХ ст. завдяки Дж. Гілфорду. Дж. Гілфорд вважав, що креативність – це здатність відмовлятися від стереотипних способів мислення.



Дж. Гілфорд виділив спочатку чотири, а згодом шість основних параметрів креативності: оригінальність; семантична гнучкість; образно-адаптивна гнучкість; семантична спонтанна гнучкість.

Серед творців теорій креативності найбільш відомим є американський психолог Е. Торренс, що почав свої дослідження креативності в 1958 році й присвятив цій проблемі все життя. Е. Торренс визначав креативність як процес: появи чутливості до проблем, дефіциту знань, їх невідповідності, дисгармонії та ін.; фіксації цих проблем; пошуку рішень даних проблем, висунення гіпотез; перевірок, змін і повторних перевірок гіпотез; формулювання результату [4, с. 88-92].

Торренс вважає, що творчий процес поділяється на етапи: сприйняття проблеми, пошук рішення, виникнення і формулювання гіпотез, перевірку гіпотез, їхню модифікацію й отримання результату. А також визначив такі параметри креативності як: легкість, гнучкість, оригінальність й точність.

С. Сисоєва розглядає креативність як фундамент творчої особистості; як сукупність творчих задатків, умінь особистості, що зумовлюють певний рівень і характер розвитку творчих якостей особистості, її пізнавальних процесів. Креативність як різнобічне явище інтегративного характеру. Креативність може виявлятися в різних видах діяльності різною мірою; це зумовлено як відмінністю засобів реалізації, так і джерелом походження, рівнем усвідомлення та її стійкістю. Креативність є фактором її інноваційно-творчої діяльності, що надає такий стиль виконання, який можна назвати творчим [5, с. 245].

О. Антонова вважає, що креативність правильніше визначати не стільки як певну творчу здібність або їх сукупність, скільки як здатність до творчості. Науковець визначає креативність як творчі можливості людини, що можуть виявлятися в мисленні, почуттях, спілкуванні, окремих видах діяльності, характеризувати особистість загалом або її окремі сторони. Це здатність породжувати незвичні ідеї, відходити від традиційних схем мислення, швидко вирішувати проблемні ситуації. Креативність розглядається як найважливіший і відносно незалежний чинник обдарованості [1, с. 28].

Схоже визначення ми знаходимо у педагогічному словнику. Креативність тлумачиться як творчі можливості (здібності) людини, що можуть виявлятися у мисленні, почуттях, спілкуванні, окремих видах діяльності, характеризувати особистість загалом чи її окремі сторони, продукти діяльності, процес їх створення. Креативність розглядається як найважливіший і відносно незалежний фактор обдарованості, що рідко відображається в тестах інтелекту й академічних досягненнях. Креативність визначається не стільки критичним ставленням до нового з точки зору існуючого досвіду, скільки сприйнятливістю до нових ідей [3, с. 269].

В енциклопедії освіти зазначено, що креативність – це творчий дух, творчий потенціал індивіда, його творчі здібності, що виявляються не тільки в оригінальних продуктах діяльності, а й у мисленні, почуттях, спілкуванні з іншими людьми [2, с. 432].

#### *Література*

1. Антонова О.Є. *Сутність поняття креативності: проблеми та пошуки. Теоретичні і прикладні аспекти розвитку креативної освіти у вищій школі: [монографія] / за ред. О.А. Дубасенюк. Житомир: Вид-во ім. І. Франка, 2012. С.14–41.*
2. *Енциклопедія освіти / за ред. В. Кременя. Київ : Юрінком Інтер, 2008. 1040 с*
3. *Педагогічний словник / за ред. М. Ярмаченка. Київ : Педагогічна думка, 2001. 516 с*
4. Перкинс Д.Н. *Творча обдарованість як психологічне поняття. Суспільні науки за рубежем. Сер. Науковедение. 1988. № 4. С. 88–92.*
5. Сисоєва С.О. *Підготовка вчителя до формування творчої особистості учня: [монографія] Київ : Поліграфкнига, 1996. 406 с.*

**УДК 159.922.1-053.87**

*Л.М. Матюшенко, магістрантка  
Науковий керівник: В.В. Шевчук, к.псих.н., доцентка  
Національний університет  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

## **ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕЖИВАННЯ КРИЗИ СЕРЕДИНИ ЖИТТЯ У ЖІНОК**

Актуальність досліджуваної теми обумовлена значимістю та складністю кризи середнього віку людини, під час якої критично оцінюються та переоцінюються досягнення, змінюється життєвий задум. Нерідко така переоцінка призводить до розуміння того, що життя проходить безглуздо і час втрачено. Як наслідок, в настрої людини починають домінувати депресивні стани та знижується життєдіяльність. Для конструктивного переживання цього періоду є важливим розуміння особливостей протікання кризи, що дасть людині можливість прийняти свій накопичений досвід та на його основі оновити життєві цілі та стратегії, перейти на наступний етап психічного розвитку. Вивчення даної проблеми з урахуванням гендерного фактору дає можливість більш широко проаналізувати її особливості.

Сучасна психологічна наука немає однозначного погляду на періодизацію життєвого циклу людини, а особливо різняться погляди на межі протікання кризи середнього віку. Першим, хто звернувся до проблеми кризи середини життя був К. Юнг. Як стверджував дослідник, чим ближче

середина життя, тим більше людина переконується в правильності обраних ідеалів, принципів поведінки. Однак, дуже часто соціальне ствердження відбувається за рахунок втрати цілісності особистості, гіпертрофованого розвитку однієї зі сторін. Окрім того, певна частина людей намагається перенести психологію фази молодості через поріг зрілості. Тому в 35-40 років збільшується кількість депресій, або навіть невротичних розладів, які свідчать про початок кризи [1].

Е. Еріксон описує середню зрілість (26-64 роки) так: «Основна проблема цього періоду полягає у виборі між продуктивністю та інертністю. Продуктивність виникає разом зі стурбованістю людини не тільки благополуччям наступного покоління, а й станом суспільства, в якому вона житиме і працюватиме. Кожен дорослий повинен прийняти чи відкинути думку про свою відповідальність за вдосконалення суспільства. Добрим прикладом у такому разі є почуття самореалізованості людини, пов'язане з досягненням її нащадків. Основною проблемою психосоціального розвитку у другій фазі зрілості є турбота про майбутнє благополуччя людства» [1, с. 58].

Американський психіатр М. Пек звертає особливу увагу на труднощі переходу від однієї стадії життя до іншої. Основною причиною цього він визначає болісний процес відмови від звичних ідей, методів роботи, а також позицій оцінки навколишнього світу. Тому більшість людей намагаються зачепитися за старі стереотипи мислення та поведінки, відмовляючись вирішувати завдання кризи. Страх змін ускладнює або робить неможливим успішне завершення її [1].

Сучасні психологи розрізняють поняття «ріст» і «розвиток». Розвиток включає як кількісні, так і якісні зміни будь-якого явища. Уже на фізіологічному рівні ріст організму, мозку (кількісні зміни) нерозривно пов'язаний зі зміною їх структури та функцій (якісні зміни). Нагромадження кількісних та якісних змін в організмі, психіці зумовлює перехід від одних стадій розвитку до інших, якісно вищих. На думку Г. Костюка, «розвиток особистості – це історія її становлення як суб'єкта міжособистісних стосунків, пізнання і праці, носія суспільних відносин. Це історія розвитку функціональних можливостей її нервової системи, психічних процесів і властивостей, фізичних, розумових, моральних та інших якостей, її знань і почуттів, потреб та інтересів, ідеалів та смаків, світобачення і переконань, трудових умінь і навичок, здібностей до навчання, до засвоєння створеного людством і до творення матеріальних і духовних цінностей» [1, с. 59].

У роботах Л. Грейсь, С. Калітіної, Т. Дзюби, В. Моргуна [2] узагальнюються погляди різних зарубіжних і вітчизняних дослідників і відмічається, що криза в період зрілості належить до нормативних процесів, хоча і виникає рідше, ніж у дитинстві, а її перебіг малопомітний, без явних змін у поведінці. О. Сергєєнкова виділяє певні відмінності у

переживанні кризи середнього віку жінками та чоловіками: «Психологічне благополуччя чоловіків визначається, першочергово, професійними досягненнями, а потім сімейними взаєминами, для жінок пріоритетними є родинні стосунки» [2, с. 73].

Проаналізувавши вищезазначене, можна дійти наступних висновків: криза середини життя не обмежена точними віковими рамками, зарубіжні та вітчизняні психологи виокремлюють різні її прояви та особливості протікання, але лише деякі з них наголошують на гендерних відмінностях.

#### *Література*

1. *Грейсь Л.О. Наукові підходи до аналізу чинників перебігу кризи середини життя. Вісник Харківського національного педагогічного університету імені Г.С. Сковороди. Психологія. 2012. Вип. 44. С. 59-65.*

2. *Дзюба Т.М. Психологія дорослості з основами геронтопсихології. К. : Видавничий дім «Слово», 2020. 264 с.*

**УДК 369.013**

*К.Б Шишов, магістрант  
В.В. Шевчук, к.псих.н., доцентка  
Національний університет  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

## **ПСИХОЛОГІЧНІ НАСЛІДКИ ПОСТКОМОЦІЙНОГО СИНДРОМУ**

Діяльність військовослужбовця характеризується підвищеним фізичним і психічним напруженням, впливом на психіку різноманітних стрес-чинників, виконанням завдань в особливих умовах, пов'язаних із ризиком для життя і здоров'я.

Посткомоційний синдром – це стан, який виникає внаслідок перенесеного стресу головного мозку, при якому відзначаються головний біль, запаморочення, втома, безсоння і суб'єктивне відчуття зниження інтелекту. Знижується толерантність до стресу, емоційних навантажень, алкоголю. Ці симптоми можуть супроводжуватися депресією чи тривогою через утрату почуття самоповаги й страху перед незворотністю наслідків ушкодження мозку. Такі почуття підсилюють основні симптоми, в результаті чого утворюється замкнуте коло. Деякі хворі стають іпохондричними, спрямовують всі свої зусилля на пошук діагнозу й лікування і можуть увійти у роль постійного хворого.

Клінічні діагностичні критерії, згідно з МКХ-10

А. Загальні критерії F07.

В. Психічні розлади виникають у зв'язку з травмою мозку (з втратою свідомості), на яку є вказівки в анамнезі. Термін їх виникнення після травми не повинен бути більшим за 4 тижні. Об'єктивні підтвердження ураження головного мозку (на ЕЕГ, МРТ) можуть бути відсутні.

Є мінімум три ознаки з перелічених:

1) скарги на неприємні відчуття та болі, такі як головний біль, запаморочення, загальне нездужання та підвищена слабкість або непереносимість шуму;

2) емоційні зміни, такі як дратівливість, емоційна лабільність, різного ступеня тривога або депресія;

3) суб'єктивні скарги на труднощі зосередження уваги при виконанні інтелектуальних навантажень та зниження пам'яті (при відсутності чітких об'єктивних даних, наприклад, за психологічними тестами, про виражені порушення);

4) безсоння;

5) зниження толерантності до алкоголю;

6) стурбованість проявами хвороби та страх перед хронічним ураженням головного мозку, що доходить до ступеня іпохондричних надцінних ідей та прийняття на себе роль хворого.

Захворювання, ушкодження і дисфункції головного мозку можуть викликати різноманітні когнітивні, емоційні, особистісні і поведінкові розлади, частина з яких не може бути кваліфікована в F07.0-F07.2.

Можливі визначення: наслідки мінно-вибухової травми, струсу головного мозку, акубаротравми у вигляді енцефалопатії з різними симптомами.

У результаті відбуваються структурні зміни в мозку: травмуються та розриваються нервові волокна. При загибелі нейронів виділяються токсини, що є додатковим пошкоджувальним механізмом для решти нейронів. Травмуються дрібні судини, що, зокрема, спричиняє запальні процеси в оболонках мозку, виникає порушення нормальної циркуляції рідини навколо мозку, що є додатковим ускладненням перебігу хвороби.

Симптоми посткомоційного синдрому: головний біль; запаморочення/хиткість; шум/дзвін у вухах; нудота; порушення зору; порушення мовлення; підвищена чутливість до гучних звуків/яскравого світла; ендокринні порушення; вегетативні порушення: нестійкість тиску, пульсу, потовиділення; імпульсивність/нестабільність емоцій; труднощі при розв'язанні проблемних ситуацій; ускладнення процесів мислення; втомлюваність; порушення сну; депресія; тривога; порушення пам'яті/уваги; дратівливість; часто залежність від психотропних речовин.

Упродовж останніх років, у зв'язку з збройним конфліктом на території України, виявлено тенденцію до збільшення кількості військовослужбовців які мали посткомоційний синдром (контузію).

Результати численних досліджень свідчать про незадовільний рівень здоров'я, функціонального й психоемоційного стану та фізичної підготовленості військовослужбовців після контузії. На підставі аналізу та узагальнення сучасних науковометодичних підходів щодо фізичної підготовки, відновлення та адаптації військовослужбовців, які мали бойові травми, з'ясовано, що травми, контузії, отримані під час бойових дій, займають важливе місце серед чинників ризику зниження боєздатності.

#### *Література*

1. Галушка А.М., Подолян Ю.В., Швець А.В., Горшков О.О. Особливості бойового травмування, що супроводжувалося акубаротравмою у військових – учасників бойових дій. *Військова медицина України*. 2019. Том. 19. С. 56–66.

2. Невидимі наслідки війни. Як розпізнати? Як спілкуватись? Як допомогти подолати? *Довідник для широкого кола фахівців*. Київ, 2023. 164 с.

**УДК 369.013**

*Д.О. Сизенко, магістрант  
Науковий керівник: В.В. Шевчук, к.псих.н., доцентка  
Національний університет  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

## **ПСИХОЛОГІЯ ХАРАКТЕРУ ОСОБИСТОСТІ**

У психології поняття «характер», означає якість особистості, що узагальнює сукупність найбільш виражених, взаємоузгоджених і відносно стійких індивідуальних властивостей особистості, які проявляються в діяльності спілкуванні й відношенні до людей, до себе, до праці, до миру в цілому обумовлюючи певні способи поведінки [2, с. 57].

У вивченні характеру історично виокремилось два основних напрямки. В рамках першого напрямку домінує поняття про детермінацію характеру індивідними характеристиками людини. Спочатку ними були особливості мозку. Надалі, завдяки роботам Е. Кречмера й У. Шелдона дихотомія «мозок – характер» поступається місцем дихотомії «тіло – характер». Ця традиція виявилася досить стійкою й багато інших типологій характеру засновані на визнанні зв'язку фізичного й психічного компонентів. У рамках цього напрямку типи характеру прямо пов'язувалися з типами темпераменту, а останні з конституціональними типами. Це – типології Гіппократа, Ф. Джордано, Е. Кречмера, У. Шелдона, К. Юнга, К. Леонгарда, П.Б. Ганнушкина й Личко. Як загальне підґрунтя для цих типологій виступає мотиваційний аспект особистості поза будь-якими етичними й моральними оцінками. Інший напрямок у

вивченні характеру можна визначити як культурологічний, який розглядає поняття соціального й індивідуального характеру.

Першим хто спробував розвести ці поняття, був Е. Фромм. Індивідуальний характер людини – це те, завдяки чому, люди, що належать одного типу культури, відрізняються один від одного. Е. Фромм підкреслює, що характер виконує функцію відбору цінностей і служить для пристосування людини до суспільства, оскільки провідною потребою людини є потреба зв'язку з навколишнім світом. Тим самим у структурі характеру підкреслюється етичний і моральний аспекти особистості. Платону належить перша типологія характерів, заснована також на етичних принципах. Процес становлення індивідуального характеру – це процес зіткнення індивідуальних переживань людини, обумовлених культурою з його конституціональними особливостями. Існує ряд визначень характеру з погляду різних підходів:

- характер – це прояв темпераменту в певному соціальному середовищі (діагностичний підхід);
- форма поведінки, необхідна для збереження структури мотивів (особистісний підхід); риси характеру розглядаються як способи вирішення особистісних проблем;
- система стійких мотивів, відносин, психічних якостей, пов'язаних зі звичними, типовими способами поведінки;
- індивідуальний життєвий стиль (А. Адлер);
- об'єднання здатностей (зміст) і темпераменту (форма);
- міра врівноваженості внутрішнього й зовнішнього світів особистості, особливості адаптації індивіда до навколишньої дійсності.

Характер формується протягом всього життя людини. Спосіб життя містить у собі напрям думок, почуттів, спонукань, дій у їхній єдності. У міру формування способу життя особистості, у результаті її вчинків формується й характер. Особливу роль в цьому відіграють суспільні умови й конкретні життєві обставини. Безпосереднє формування характеру відбувається в різних групах (родина, дружня компанія, клас, трудовий колектив й ін.). Залежно від того, яка група є для особистості референтною, і які цінності культивує у своєму середовищі, такі відповідні риси характеру будуть розвиватися в її членів. Риси характеру також залежать від позиції особистості в групі. Найбільш об'єктивні дані про характер людини дає її свідоме поведінка.

Саме по тому, яку із можливих дій вибирає людина в тій або іншій ситуації, оцінюється її характер. Характер є досить багатограним. Зміст характеру становить особистісну спрямованість, що визначає інтереси, переконання, цілі людини. Характер являє собою єдність спрямованості й образа дій. Саме спрямованість лежить в основі єдності, цілісності та сили характеру особистості. Однак, характер і спрямованість – це не те ж саме. Люди із однаковою спрямованістю можуть йти зовсім різними шляхами до

досягнення цілей, використовуючи для цього свої способи. Ця відмінність визначає специфіку характеру особистості: життєрадісною і веселою може бути як високоморальна так і підла людина. Наявність життєвих цілей – головна умова формування характеру. Безхарактерній людині властиві відсутність або розмитість цілей. Під формулюванням «сильний характер», передбачаються стійкі прояви властивостей особистості, що жорстко детермінують поведінку, відрізняючи її визначеністю відносини до навколишнього світу. Формулювання «безхарактерна людина», має на увазі людини, позбавленого внутрішньої визначеності, коли кожен учинок більше залежить від зовнішніх обставин, чим від неї самої. Коли немає характеру, тобто є лише зовнішня форма поведінки. У характері, що сформувався, провідним компонентом є система переконань людини. Переконаність визначає довгострокову спрямованість поведінки, непохитність у досягненні поставлених цілей.

Таким чином, характер визначається набором цінностей, що виражаються у відносинах особистості до тієї або іншої частини світу. Характерологічними є ті властивості особистості, які накладають певний відбиток на поведінку й виражають систему відносин людини. Таким чином, визначимо характер як систему відносин особистості до світу, до людей та до самого себе. Дане визначення дає ключ до розуміння структури характеру, як сукупності рис, а також послідовності їх формування в онтогенезі.

#### *Література*

1. Помиткін Е. О. *Психологія духовного розвитку особистості: Монографія*. К. : Наш час, 2007. 280 с
2. Столяренко О. Б. *Психологія особистості*. К.: Центр учбової літератури, 2012. 280 с

**УДК 173.5-055.52-051-055.62-052**

*О.В.Кустова, магістрантка групи ФП-501  
Науковий керівник: В.В. Шевчук, к.псих.н., доцентка  
Національний університет  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

## **ВЗАЄМОРОЗУМІННЯ МІЖ БАТЬКАМИ ТА ПІДЛІТКАМИ**

Підлітковий вік – це час перевірки всіх членів сім'ї на соціальну, особистісну і сімейну зрілість. З дорослішанням дітей часто всю сім'ю починає лихоманити, загострюються подружні конфлікти, всі проблеми і протиріччя між членами сім'ї виходять назовні. Починається психологічне відділення дитини від батьків, протиставлення себе їм. Підліток може бути грубим, різким, гостро критикувати своїх батьків та інших дорослих. Всі ці



роки багато хто з дорослих не помічали змін в дитині, або не хотіли помічати, вірили в непогрішність свого авторитету, а тут все летить шкереберть.

Не треба забувати, що перед підлітками відкривається вся складність навколишнього світу, соціального життя, в якій дуже нелегко розібратися. Формуються перші життєві принципи, цінності. Буває, що батьки повністю втрачають свій авторитет в очах підлітка. Іноді у батьків свої проблеми. Подружнє життя не ладиться. Не до дитини. Не до спокійного взаєморозуміння. Всі роздратування, накопичені вами за день, виходять назовні, на «винуватого». Але підліток - вже не маленька дитина, яка мовчки страждає від того, що його не помічають, не розуміють. Він протестує, вимагає, щоб з ним рахувалися, щоб його поважали, розуміли, визнавали, і вимагає голосно, і часто звинувачує. Це називається конфлікт.

У цей складний для дитини період він віддаляється від сім'ї і може зблизитися з сторонніми людьми. Заборони і покарання не кращий метод виховання, вони викликають запеклість, злобу, бажання помститися. Можна з упевненістю стверджувати, що слабкий взаємозв'язок батьків і дітей в справах і думках, почуттях один одного створює негативне ставлення один до одного. Підлітки розчаровуються в спілкуванні і переносять своє негативне ставлення до батьків на весь світ дорослих людей.

Підлітки чудово розуміють помилки своєї поведінки, готові визнати їх, а найголовніше вони - готові до дорослого діалогу і навіть наполягають на цьому.

Добре, що є сім'ї, де говорять про все, на будь-яку тему, роблячи тільки поправку на вік дитини, ставлячи наболілі питання і навчаються їх вирішувати разом. Є сім'ї, в яких батьки своїм прикладом показують дитині, як можна вийти з важкої ситуації, з конфлікту. У таких сім'ях підлітковий період протікає спокійно, без бурі, боротьби, жорстокості, без непримиренних протиріч.

Діти, у яких з батьками дружні і довірчі відносини, стають лідерами в подальшому житті. Тому що вони відчують підтримку з боку батьків, терпиме ставлення до конфліктів, вони намагаються їх залагоджувати по-дорослому, самостійно.

Підліток – це вже не дитина, але ще і не дорослий. І ця, в де чому маргінальна позиція підлітка і є специфікою, цього періоду, але це далеко ще не розкриває суті, не пояснює його поведінки. Необхідність такого погоджування часто пов'язана із значними труднощами, котрі й стають причиною виникнення суперечностей у розвитку підлітка. Ці суперечності можуть протікати в гострій формі, зумовлюючи сильні емоційні переживання, порушення у поведінці школярів, у їх взаєминах з дорослими та ровесниками.

Вивчення психології даного вікового періоду, особливостей родинного спілкування, причин, що призводять до конфліктів у відносинах між батьками та дітьми на сьогодні є досить актуальним питанням.

*Література.*

1. Беженар Г. *Сім'я очима підлітків. Директор школи, ліцею, гімназії.* 2011. № 1. С. 32–38.

2. Демченко С. *Розвиток та стосунки у підлітковому віці (11-13 років). Тренінгові заняття для батьків. Психолог: Додаток до газ. "Шкільн. світ".* 2008. №15. С.18–22.

3. Жмайло І. *Взаємини підлітків. Психолог.* 2012. № 9. С. 18–20.

**УДК 159.947.3:[378:159.9-057.875**

*Г.Ю. Волошко, магістрантка  
Науковий керівник: В.В. Шевчук, к.псих.н., доцентка  
Національний університет  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

## **ОСОБЛИВОСТІ САМОРЕГУЛЯЦІЇ СТУДЕНТІВ- ПСИХОЛОГІВ**

Вітчизняними науковцями, які досліджували процес саморегуляції є: М. Боришевський, Н. Войтюк, І. Галян, Г. Качан, В. Чайка. Ними обґрунтовано важливі аспекти саморегуляції, звертаючи увагу, що саморегуляція є здатністю людини керувати собою на основі сприйняття та усвідомлення актів своєї поведінки; саморегуляція як професійно-важлива властивість; саморегуляція діяльності, яка здійснюється людиною як суб'єктом діяльності; система саморегуляції особистості, яка визначає специфічність форм її особистісної активності [2, с. 167].

Аналізуючи наукову, психологічну літературу зауважуємо, що найчастіше під поняттям «саморегуляція» розуміють цілісне функціонування живих систем різних рівнів організації і складності. Саморегуляція здійснюється в єдності енергетичних, динамічних і змістовно-сміслових аспектів. При всій багатоманітності видів виявлення саморегуляція має наступну структуру:

- прийнята суб'єктом мети її доцільної активності;
- модель умов діяльності;
- формат власне виконавчих дій;
- інформація про реально досягнуті результати;
- оцінка відповідності реальних результатів критеріям успіху;
- вирішення питання про необхідність і характер кореляцій діяльності.

Розглядаючи функціональну структуру саморегуляції психічних станів В. Москалець зауважує, що в основі знаходяться механізми саме регуляції окремого психічного стану. А досягнення мети такого стану здійснюється завдяки ланцюгу перехідних станів, яка супроводжується актуалізацією іншого стану.

Розглядати саморегуляцію як професійно важливу властивість, як необхідну складову розв'язання завдань психологічної практики у своїх роботах розглядає Н. Пов'якель. Саморегуляція визначається дослідницею як індивідуально створена система дій, заснованих на Я-концепції особистості і виступає засобом або системою засобів самосвідомості або самоорганізації з метою успішного вирішення завдань.

Б. Зейгарник [2, с. 169] виділяє два рівні саморегуляції:

1) операційно-технічний, пов'язаний із свідомою організацією дії за допомогою засобів, спрямованих на її оптимізацію;

2) мотиваційний, пов'язаний з організацією загальної спрямованості діяльності за допомогою свідомого управління своєю мотиваційно сферою.

На мотиваційному рівні виділено дві форми саморегуляції: саморегуляція як вольова поведінка і саморегуляція як складова частина діяльності переживання. Специфіка другої форми саморегуляції, на відміну від волі, полягає у спрямованості на гармонізацію мотиваційної сфери, усунення внутрішніх конфліктів та суперечностей на основі перебудови та породження нових смислів, тоді як воля спрямована насамперед на подолання перешкод на шляху досягнення цілі.

Як зазначає М. Варій, розглядаючи концепцію індивідуального стилю саморегуляції, система психічної саморегуляції має структуру, універсальну для різних видів активності людини. Водночас охоплює функціональні компоненти: цілі діяльності, модель значущих умов, програму виконавчих дій, критерії успішності, оцінювання результатів, корекцію. Індивідуальні особливості саморегуляції розділяються на категорії: індивідуальні особливості планування цілей (індивідуальні відмінності у розгляді, прийнятті, реалізації мети); особливості моделювання, що охоплює аналіз зовнішніх і внутрішніх чинників діяльності та виділення комплексу умов, що мають значення для досягнення мети; особливості прогнозування реалізації дій, необхідних для досягнення поставленої мети; особливості контролю, оцінювання та корекції активності [2].

В основі психоемоційної саморегуляції лежать переживання, уявлення, увага, пам'ять, досвід, самооцінка. Її рівень розвитку на пряму залежить від особливостей особистості. Саморегуляція забезпечує зміну емоційного стану, контроль над проявом почуттів, емоцій, реагування та демонстрування в принципі. Це дозволяє особистості бути повноцінним членом суспільства, без загрози бути виключеним з нього та можливістю для самореалізації. Тобто ми цілком можемо говорити про два аспекти

процесу самореалізації: довільний (свідомий) та мимовільний (неусвідомлений). Процес саморегуляції сприяє виробленню гармонійної поведінки, на його основі розвивається здатність управляти собою згідно з реалізацією поставленої мети, спрямовувати власну поведінку відповідно до вимог життя і професійних чи навчальних завдань.

#### *Література*

1. Пов'якель Н. І. Професіогенез саморегуляції мислення практичного психолога. Національний педагогічний ун-т ім. М. П. Драгоманова. К. : 2003. 295 с.

2. Руденок А.І., Антонова З.О., Петяк О.В. Особливості саморегуляції студентів під час дистанційного навчання Вчені записки ТНУ імені В.І. Вернадського. Серія : Психологія. 2022. Том 33 (72) № 2. С. 166–171.

**УДК 159.947.3:[378:159.9-057.875**

*В.Т. Логвиненко, магістрантка групи ФП-501  
Науковий керівник: В.В. Шевчук, к.псих.н., доцентка  
Національний університет  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

## **ЕМОЦІЙНЕ ВИГОРАННЯ ТА ЯК З НИМ ВПОРАТИСЯ**

У сучасному суспільстві зростають вимоги до продуктивності та якості роботи працівників, яка можлива лише за умови професійної компетентності фахівця, його психологічного й фізичного здоров'я та психічної стійкості до появи й розвитку негативних станів, що можуть бути зумовлені стресогенністю життя та діяльності. Натепер професійні й родинні обов'язки більшості людей, незалежно від специфіки їхньої діяльності, пов'язані з великою відповідальністю, потребою швидкого прийняття рішення, самодисципліною, умінням зберігати працездатність в екстремальних умовах, емоційною віддачею, психологічним та інтелектуальним напруженням. Усе це може призводити до виснаження психологічних і фізичних ресурсів особистості, як наслідок, до її емоційного вигорання. У зв'язку з цим необхідний комплексний підхід до вирішення цієї проблеми. Необхідно відзначити, що емоційне вигорання є складним багатокомпонентним феноменом і сьогодні не існує однозначного розуміння його сутності.

За американським словником Мерріама-Вебстера, поняття «вигорання» вперше з'явилося в 30-х роках ХХ століття й позначало явище, коли спортсмени після тривалих тренувань і змагань виснажувалися та були нездатні надалі брати участь у змаганнях. Г. Фрейденберг 1974 року запропонував термін «вигорання працівників», а в 1976 році американською дослідницею К. Маслач використано термін

«емоційне вигорання». З того часу вийшло друком понад 2500 статей і книг, присвячених вивченню синдрому «професійного вигорання». За даними дослідження американського Національного інституту проблем здоров'я і професійної безпеки, у наш час більше ніж 35 млн. людей у світі страждають на клінічну форму синдрому хронічної втоми [2, с. 141].

Способи впоратися з вигоранням: перший і найчастіше найважливіший крок – визначити, що ви відчуваєте вигорання. Самосвідомість і регулярна перевірка себе щодня, щотижня чи щомісяця, дозволяють вам визнати свої емоції, усвідомити тригери та прояснити, які кроки треба зробити, щоб полегшити свій стан.

### **1. Усвідомлений рух**

Почніть день з будь-якої фізичної активності – це сигналізує тілу, що все під контролем. Це може бути проста розтяжка протягом 5-10 хвилин, прогулянка або заняття йогою вдома. Якщо є бажання, можете піти у тренажерний зал, у басейн, відвідати заняття з пілатесу чи боксу.

### **2. Дихальні техніки**

Глибоке дихання животом, дихання «Квадрат» або просто концентрація на природному диханні можуть допомогти зупинитися, заземлитися та якісно побути в моменті.

### **3. Медитація**

Вона дозволяє розширити можливості вашого розуму і дозволяє вам сповільнитися і налаштуватися на себе.

### **4. Правильне харчування**

Харчування корисними, натуральними, цільними продуктами дасть вашому тілу поживні речовини, необхідні для виробництва енергії та оптимізації життєвих сил.

### **5. Спілкування з однодумцями**

Оточення, що підтримує вас і допомагає почуватися краще – важлива умова для полегшення стану. Токсичні стосунки та дружба можуть викликати сильний стрес та емоційно виснажувати.

### **6. Діджитал-детокс**

Вимкнення сповіщень, переведення телефону в режим «Не турбувати» або «У літаку», встановлення тимчасових обмежень для додатків (особливо соціальних мереж) – ось прості стратегії, які допоможуть вам відпочити від інформаційної атаки.

### **7. Встановлення кордонів**

Встановлювати особисті межі не егоїстично, оскільки ви знаєте себе краще за всіх. Якщо ви говорите «так» всьому, що вам запропонують, попри наполегливе бажання сказати «ні», ви будете зраджувати себе. Пам'ятайте, що вам не завжди потрібно робити все можливе, щоб відчути, що ви доклали зусиль.

### **8. Планування**

Складіть список справ, внесіть важливі події, зустрічі та завдання у календар чи щоденник, сплануйте раціон. Це допоможе виділити пріоритети та відмовитися від усього зайвого, щоб звільнити час для себе.

### **9. Допомога і делегування**

Є багато речей, які ви могли б передати на аутсорсинг, тому з'ясуйте для себе, на що хочете спрямувати свій час та енергію. Дайте собі простір, щоб вдихнути на повні груди [1].

Отже, вигорання часто виникає, коли ми не розставляємо пріоритети у своїй системі цінностей, не піклуємося про власний ресурс, не можемо ефективно керувати рівнем стресу або порушуємо баланс у житті.

#### *Література*

1. *Ваків В. Як впоратися з вигоранням: 9 корисних порад.* <https://becalm.com.ua/mind/yak-vporatysya-z-vygoranniam-9-korysnyh-porad/>
2. *Шевчук В.В. Сучасні підходи до розуміння категорії «емоційного вигорання». Габітус. 2020. Вип. 17. С. 141-145.*

## **УДК 159.96**

*А.А. Буряк, магістр  
Є.Г. Хоменко, доктор філософії, завідувачка кафедри психології та педагогіки  
Національний університет  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

### **ПСИХОЛОГІЧНІ ПІДХОДИ ДО КОРЕКЦІЇ ТРИВОЖНОСТІ ОСОБИСТОСТІ В УМОВАХ ВІЙНИ**

Корекція тривожності особистості в умовах війни вимагає комплексного підходу, який охоплює як індивідуальні, так і колективні стратегії, зокрема [1]:

Когнітивно-поведінкова терапія – підхід спрямований на ідентифікацію негативних думок та переконань, що спричиняють тривогу, і заміну їх на більш позитивні та функціональні.

Емоційно-орієнтована терапія – підхід допомагає особистості відчувати та виразити свої емоції, щоб покращити їхнє емоційне самопочуття та знизити рівень тривожності.

Стрес-менеджмент – навчання стратегіям управління стресом може допомогти знизити тривогу. Стрес-менеджмент може включати методи релаксації, медитації, дихальні вправи, тощо.

Соціальна підтримка – важливе значення має підтримка від родини, друзів, колег та спільноти. Групова терапія та підтримка можуть також бути корисними.

Травматична дезенсбілізація – цей підхід допомагає особистості переробити травматичні події та зменшити пов'язану з ними тривогу.

Психологічна освіта – надання інформації та навчання навичкам психоосвіти може допомогти особистості краще розуміти свої власні реакції та зменшити тривогу.

Фармакотерапія – у випадках важкої тривоги може бути призначено ліки (антидепресанти), які допомагають зменшити симптоми тривожності.

Вищенаведені підходи можуть використовуватися окремо або у комбінації для досягнення кращих результатів у корекції тривожності особистості в умовах війни. Важливо, щоб психологічна допомога була доступною та індивідуалізованою, враховуючи особливості кожної конкретної ситуації та особистості.

#### *Література*

1. *Малиш В. Діагностика та корекція тривожного розладу особистості. Věda a perspektivy. 2024. №. 4 (35). С. 12-18.*
2. *Петренко В. Є. Психологічні підходи до корекції тривожності особистості. 2014. С. 32-49.*
3. *Шевчук В., Клевака Л., Хоменко Є. Теоретичні засади дослідження психологічного супроводу батьків, які виховують дітей з комплексними порушеннями розвитку. Наукові праці МАУП. Психологія. 2023. Вип. 3 (59). Київ: Міжрегіональна Академія управління персоналом. 2023. С. 39 – 44.*

**УДК 369.013**

*А.А.Твердоступ, студентка гр.301-ФП  
Є.Г. Хоменко, завідувач кафедри психології та педагогіки,  
доцент, доктор філософії  
Національний університет  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

## **НАУКОВІ ПІДХОДИ ДО ВИВЧЕННЯ ПОНЯТТЯ ПСИХОЛОГІЧНОГО БЛАГОПОЛУЧЧЯ**

Психологічні аспекти дослідження ментального здоров'я перш за все стосуються медичної сфери, тож пропонуємо розглядати цю дефініцію згідно з загальноприйнятим визначенням ВООЗ. Психічне здоров'я – це стан психологічного благополуччя, який допомагає людям справлятися з життєвими стресами, розвивати свій потенціал, добре вчитися, добре працювати та добре грати, сприяти розвитку суспільства. Він має внутрішню та інструментальну цінність і є важливою частиною нашого добробуту[3].

Психологічне благополуччя включає дві основні складові: це позитивна оцінка власного життя та переважання позитивних емоцій над негативними[1]. Проблема психологічного благополуччя завжди цікавила дослідників в різних її аспектах через інші дефініції: «щастя», «психічне здоров'я», «позитивний стиль життя», «емоційний комфорт», «якість життя», «задоволеність життям», «суб'єктивне благополуччя» та ін. Зокрема, С. Ryff (Керол Ріфф) та С. Любомирські інтерпретували психологічне благополуччя як таке, що включає в себе поняття щастя, задоволеність життям, позитивна емоційність, психологічне здоров'я, стійкість духу тощо. Зарубіжні психологічні дослідження психологічного благополуччя переважно стосуються розгляду його з точки зору резилієнтності – життестійкості, пошуку ресурсів для виходу з нестандартних ситуацій та формування новоутворень, що сприятимуть розвитку здорової особистості. (Д. Александер (D.E. Alexander), Е. Десі (E.L. Deci), А. Мастен (A.S. Masten), Дж. Ролланд (J.S. Rolland), Ф. Волш (F. Walsh), Е. Вернер (E.E. Werner), М. Віндл (M. Windle)). Результати цих досліджень сприяють стійкості людського розвитку та перспективи інтеграції результатів і застосувань на різних рівнях системи[5].

Розбіжності серед дослідників психологічного благополуччя щодо його природи та складових пов'язані насамперед з тим, що благополуччя оцінюється самою людиною з точки зору її власних цінностей та цілей. Оскільки останнє завжди є особистим, то не може існувати універсального конструкту щастя. У цьому випадку доцільно дослідити фактори, які впливають на суб'єктивну задоволеність (екзистенційний досвід власного ставлення людини до життя).

Міхай Чіксентміхайі відомий своєю працею щодо поняття потоку (flow) – стану занурення і глибокого задоволення від діяльності, у яку з головою занурюється людина [4]. Він вважає, що суб'єктивне благополуччя досягається тоді, коли людина знаходиться у стані потоку, яке виникає при балансі між викликами задачі і особистими здатностями. Мартін Селігман один із засновників позитивної психології, розглядає суб'єктивне благополуччя у контексті широкого визначення щастя і задоволеності життям. Він підкреслює значимість позитивних емоцій, прихильності до цілей і досягненню сенсу та цінностей в житті [3].

Теоретичну базу для розуміння феномена психологічного благополуччя та його значення в самореалізації особистості закладено дослідженнями С. Любомирської [2], роботи якої присвячені вивченню суб'єктивного благополуччя особистості, що включає в себе поняття щастя, задоволеність життям, позитивна емоційність, психологічне здоров'я, стійкість духу тощо. Аналізуючи різні наукові підходи до визначення поняття психологічного благополуччя, можна припустити, що Психологічне благополуччя - це складний і багатогранний феномен, до якого можна віднести позитивну оцінку власного життя, переважання



позитивних емоцій, глибоке задоволення від життя та особистісного зростання, пошуку потенційного сенсу; роботи таких вчених, як Міхай Чіксентміхайі та Соня Любомирська, допомагають нам зрозуміти різні аспекти цього явища, від концепції потоку до важливості соціальних зв'язків і психологічних практик у підтримці благополуччя і щастя.

#### *Література*

1. Берегова Н. П., Комар Т. В., Варгата О. В., Джигун Л. М. Вплив психологічного благополуччя на професійну діяльність. *Вчені записки ТНУ імені В.І. Вернадського. Серія: Психологія*. 2022. №5. С. 21-25.
2. Любомирська Соня. "Погоня за щастям: архітектура стійкі зміни." *Review of General Psychology*, 2005. Vol.9. P. 111-131.
3. Савчин М.В. *Духовний потенціал людини : монографія*. 2-ге вид., переробл. і допов. Івано-Франківськ : Місто НВ. 2010. 508 с
4. Чумакова А. В. Психологічні аспекти профілактики та лікування посттравматичного стресового розладу. *Вісник психіатрії і психотерапії імені П.Б. Ганнушкіна*. 2019. Т. 15. Вип. 2. С. 51–54.
5. Windle, M. *Critical conceptual and measurement issues in the study of resilience : Resilience and development - positive life adaptations : Kluwer Academic/ Plenum Publishers: New York*, 1999. P. 161–178.

**УДК 159.942:616.89-008.44**

*О. М. Скубій, асистентка кафедри психології та педагогіки  
Національний університет  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

## **ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ЕМОЦІЙНИХ ПОРУШЕНЬ ОСОБИСТОСТІ ПІД ЧАС ВІЙНИ**

Протягом двох років повномасштабного вторгнення в Україну російського агресії, українське населення спіткає низка стресових факторів, що сприяють розвитку тривожності, неврозів, та інших розладів емоційного спектру. Безумовно, безпосередня загроза життю є об'єктивною причиною виникнення різного роду переживань, що впливають на якість ментального здоров'я населення.

Спираючись на огляд теоретичних наукових джерел, виявлено, що емоції відіграють значну роль у всіх проявах людської діяльності. З психологічної точки зору, емоції людини можна трактувати як переживання, настрої, специфічні відчуття, афекти, почуття. Переживання можуть складатися з слабких почуттів, наприклад, задоволення, і сильних почуттів або емоцій, наприклад, гнів, радість. Почуття ж нерідко визначають як стійкі емоції, стани наших суб'єктивних переживань, що

зберігаються годинами, днями, тижнями. Часто це називають нашим настроєм, який відображає рівень психічного, фізичного і соціального благополуччя, тобто здоров'я

Щоб жити в сучасному суспільстві особистість повинна бути компетентною в різних сферах діяльності. На сьогодні важливою є психологічна допомога українцю у розвитку рис і якостей свідомого громадянина, який виконує активну, суб'єкту роль в соціальному просторі

Емоційний стан багато в чому відображає загальне, цілісне ставлення людини до навколишньої ситуації, до самого себе і пов'язаний з особистісними характеристиками особистості. Є нейтральні емоції, що відображають байдужість. Негативні емоції відчуються в формі незадоволення середовищем проживання і невдоволенням собою в формі образи, страху, гніву. Позитивні емоції ми отримуємо в формі радості, задоволенням собою, блаженства. Позитивні і негативні переживання виражаються з різною інтенсивністю.

Війна, те що викликає занепокоєння лише при згадуванні слова в розмові, при змальовуванні страшних подій в уяві, те, що не бажаємо бачити у страшному сні. Сьогодні, на жаль, війна – це наша реальність, яка прийшла на нашу землю, зруйнувала життя, домівки, плани на майбутнє. Кожен українець в цей час переживає емоції невизначеності, страху за близьких та країну, що призводить до виникнення надважкого стресу. Загалом, з психологічної точки зору, реакція стресом на кризові умови, в деяких випадках, має рятівну функцію для організму, проте, важливим є вчасно вжити заходів для виходу з стресу та запобігти виникненню складних наслідків. Під час війни емоційні порушення можуть мати важливі психологічні особливості, оскільки вони виникають у контексті екстремальних умов і стресу. Ось деякі з них:

1. Посттравматичний стресовий розлад (ПТСР): Це один з найбільш поширених видів емоційних порушень під час війни. Він може виникнути внаслідок досвіду військових дій, терористичних нападів або інших травматичних подій, і супроводжується відчуттям тривожності, страху, нічних кошмарів та переживаннями травматичних подій.

2. Депресія: Війна може спричиняти почуття безнадійності, втрати і відчуження, що може призвести до розвитку депресії. Цей стан може супроводжуватися втратою інтересу до життя, втратою енергії та іншими симптомами.

3. Стан тривожності: Стрес від війни може викликати тривожність, страх та неспокій. Це може бути пов'язано з постійною загрозою безпеки, страхом за близьких або страхом перед майбутнім.

4. Втрата/пошкодження самооцінки: Військові конфлікти можуть призводити до втрати важливих для людини речей (наприклад, дому, сім'ї, здоров'я), що може вплинути на самооцінку та віру у власні сили.

5. Соціальна ізоляція: Умови війни можуть призводити до відчуття ізоляції та відчуження від інших людей, що може поглиблювати емоційні проблеми.

Ці психологічні особливості можуть відрізнятися в залежності від конкретних обставин військового конфлікту та індивідуальних характеристик людини.

Тож, зважаючи на військовий стан, емоційні порушення є об'єктивною реальністю українців, проте необхідним є знаходити особистісні ресурси для подолання негативних впливів, практикувати методи першої психологічної самопомоги та розвивати резилієнтність.

#### *Література*

1. Саржевський С. Н. Психологія та патологія емоцій, волі, уваги : навчально-методичний посібник для студентів 4 курсу медичних факультетів зі спеціальностей «Лікувальна справа» та «Педіатрія». – Запоріжжя, 2017. – 72 с
2. Євченко І. М. Емоційний стан українців під час російсько-української війни //Психологічні виміри особистісної взаємодії суб'єктів освітнього простору в контексті гуманістичної парадигми. – 2022. – С. 45-49.
3. Євченко І. М. Емоційний стан українців під час російсько-української війни //Психологічні виміри особистісної взаємодії суб'єктів освітнього простору в контексті гуманістичної парадигми. – 2022. – С. 45-49.
4. Євченко І. М. Емоційний стан українців під час російсько-української війни //Психологічні виміри особистісної взаємодії суб'єктів освітнього простору в контексті гуманістичної парадигми. – 2022. – С. 45-49.

**УДК 159.98-048.88**

*К.В.Лимарь, студентка групи 501-ФП  
Є.Г.Хоменко, завідувач кафедри психології та педагогіки,  
доктор філософії  
Національний університет  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

## **АКТИВНЕ СЛУХАННЯ, ЯК МЕТОД ПСИХОЛОГІЧНОГО КОНСУЛЬТУВАННЯ**

Активне слухання становить собою не просто засіб, методику чи техніку, але й є принципом роботи багатьох консультантів. Поняття активного слухання досить просте і складне одночасно. Воно має на увазі під собою особливий комунікативний навик, який передбачає смислове сприйняття мови співрозмовника.

Метою нашого дослідження був теоретичний аналіз навичок активного слухання, у сучасному психологічному консультуванні. Процес активного слухання завжди спрямований на створення довірчої атмосфери

і бажання краще зрозуміти, а також прийняти позицію свого співрозмовника. Подібна методика активно використовується під час надання психологічної допомоги. Адже фахівець, щоб допомогти своєму клієнтові, повинен повністю увійти в його становище і пережити ту ж гаму емоцій [3].

Суть активного слухання полягає в тому, що психолог спеціально приділяє більше уваги вербальним повідомленням клієнта, робить як поверхову, так і більш глибоку смислову інтерпретацію того, що відбувається. Потім формулює відповідь, яка відображає досить глибокий рівень розуміння переживань клієнта [4].

Навички активного слухання є важливими і належать до найбільш складних. Разом з тим, ми можемо виділити кілька загальних способів, що дозволяють консультанту-початківцю використовувати їх в своїй роботі:

1. Слухати й чути. Найбільш загальний засіб, який полягає в тому, що консультант дуже уважно слухає клієнта й намагається зрозуміти його почуття, а потім повідомляє про те, що він зрозумів.

2. Не засуджувати і не оцінювати. Консультант не просто сприймає слова клієнта, він розуміє його почуття і приймає без критики та оцінок.

3. Не відволікатися і не переривати. Вся увага психолога має бути зосереджена на особистості клієнта, його розповіді, думках, переживаннях. Консультант не повинен відволікатись на внутрішні чи зовнішні стимули.

4. Не забігати наперед в осмисленні розмови. Консультанту не обов'язково відповідати відразу, краще дати собі час подумати, щоб уникнути поверховості відповіді.

5. Вибрати актуальні теми та відображати їх зміст. Із всіх тем, що пропонуються клієнтом, необхідно відібрати актуальні й значущі. Переходити до нової теми лише після завершення роботи з попередньою. Періодично повторювати клієнтові суть його повідомлень, щоб він міг відчувати, що його зрозуміли, а консультант зміг перевірити адекватність свого розуміння [2].

Як бачимо, активне слухання — це прийом ефективного консультування, коли консультант активно демонструє, що він чує і розуміє зміст повідомлення і почуття клієнта.

Мета активного слухання:

- створити атмосферу довіри;
- допомогти клієнту висловити свої думки;
- допомогти клієнту висловити свої почуття;
- продемонструвати увагу до клієнта, розуміння сказаного ним і його почуттів;
- перевірити правильність розуміння сказаного клієнтом [1].

Активне слухання є головним інструментом при роботі з дітьми молодшого та старшого шкільного віку. Вони, як ніхто інший, відчувають фальш. Налаштувати хлопців на співпрацю допоможе тільки щирість.

Емоційні повтори, правильні невербальні знаки, різного роду уточнення дозволяють дитині розслабитися і відчувати себе важливим і значущим [5].

Проведений теоретичний аналіз, методу активного слухання, засвідчує його складність та багатоаспектність. Було встановлено, що активне слухання — це ефективний засіб психотерапевтичного впливу (втручання), який допомагає клієнтові досягти конструктивних змін. Активне слухання дає змогу клієнтові отримати підтримку від консультанта й об'єктивно подивитись на ситуацію. Цей прийом дає можливість клієнтові досліджувати і усвідомлювати свої переживання, звільнитись від напруження і від почуттів, що його пригнічують.

#### *Література*

1. Байбекова Н. Техніка підготовки майбутніх психологів до консультативної діяльності у процесі фахової підготовки //Витоки педагогічної майстерності. Серія: Педагогічні науки. – 2014. – №. 14. – С. 3-7.
2. Алімов О. Ф., Афанасьєва Н. Є. Психологічне консультування в екстремальних та кризових умовах: [навчальний посібник] //Харків: УЦЗУ. – 2008. 120 с.
3. Ямницький В. М., Литвиненко С. А. Сучасні практики психологічної допомоги. – 2018. 542с.
4. Шкарлатюк К., Хлівна О. Структурування психоконсультативного процесу у дизайні психологічного дослідження //Перспективи та інновації науки. – 2022. – №. 8 (13). С. 25-29.
5. Вдович С. М., Зельман Л. Н. Використання тренінгових технологій для розвитку навичок професійного спілкування майбутніх психологів. – 2021. 256 с.

**УДК 159.922.73-053.6**

*К.Б.Константинова, магістрантка  
Є.Г.Хоменко, завідувач кафедри психології та педагогіки, доктор філософії  
Національний університет  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

## **ВПЛИВ ДИТЯЧОЇ ТРАВМИ НА ОБРАЗ “Я” ОСОБИСТОСТІ РАНЬОГО ДОРΟΣЛОГО ВІКУ**

Вивчення впливу дитячої травми є важливою темою для наукових досліджень з багатьох причин. Дитяча травма є серйозною соціальною проблемою, яка впливає на багато сфер життя, включаючи психічне здоров'я та соціальну адаптацію. Розуміння механізмів цього впливу дозволяє розробляти ефективніші стратегії попередження та лікування. Розуміння індивідуальних реакцій на дитячу травму дозволяє розробляти персоналізовані підходи до медичного та психологічного лікування. Це може включати в себе розвиток індивідуально адаптованих програм терапій, які краще відповідають потребам конкретної особи. Також,

дослідження допомагають розробляти стратегії попередження негативних наслідків у дорослому віці та сприяє формуванню більш ресурсної та стійкої особистості. [1]

Вивченням дитячої травми та її впливом займалися багато дослідників, а саме Бруно Бетельхайм, Джудіт Льюїс Герман, Анна Фрейд, Надін Берк Харріс, Джудіт Херман, Річард Тедеші та Лоуренс Калхун.

Важливо розуміти, що дитяча травма має серйозні наслідки для фізичного, емоційного та психічного здоров'я дитини. Це може призвести до розвитку психологічних розладів, таких як посттравматичний стресовий розлад (ПТСР), депресія, тривожність, розлади харчування, а також до проблем з соціальною адаптацією та міжособистісними відносинами. [3]

Питаннями впливу дитячої травми на формування особистості в дорослому віці займався психоаналітик Бруно Бетельхайм у своїй роботі "Дитяча травма та індивідуальна наступність". Автор аналізував, як якість взаємин з батьками можуть впливати на здатність дитини подолати травму та зберегти свою індивідуальність. Запропонував концепцію "Табу травми" у своїй книзі "Літа та занепад". Він використовував цей термін, щоб описати обмеження в розмові та вираженні про травматичні події, які можуть відбуватися в сім'ї чи в інших соціальних групах. За Бетельхаймом табу травми виникає тоді, коли в сім'ї чи групі виникає неписане правило, яке забороняє говорити або навіть відчувати певні неприємні або травматичні реалітети. Це може бути пов'язано з подіями, які порушують нормальну функцію сім'ї, наприклад, насильство, зловживання або недоліки в догляді за дітьми. Бетельхайм обговорював методи та стратегії, які можуть сприяти відновленню психічного здоров'я після травматичних досвідів. Він підкреслював важливість підтримки, розуміння та розмови як інструменти для зцілення. [2]

Формування образу "Я" є складним процесом, що включає в себе взаємодію різних факторів протягом усього життя. Генетичні особливості впливають на темперамент та схильності, а соціальне оточення, таке як сім'я, друзі та оточення, формує наші соціальні ролі та цінності. Емоційні досвіди, які ми переживаємо, впливають на наше самосприйняття та віру в себе. Культурні впливи надають нам контекст для розуміння себе у відповідності до культурних норм та цінностей. Усі ці фактори взаємодіють, формуючи наш індивідуальний образ "Я", який є унікальним і може змінюватися протягом життя відповідно до наших досвідів та зростаючого саморозуміння. [3]

Існує ряд способів допомогти людям, які пережили травму в дитинстві, подолати негативний вплив на їх образ "Я". До них належать:

– Терапія: Терапія може допомогти людям, які пережили травму в дитинстві, зрозуміти вплив травми на їх життя та розробити механізми подолання [2].

– Групи підтримки: Групи підтримки можуть допомогти людям, які пережили травму в дитинстві, відчути себе менш самотніми та більш зрозумілими.

– Освіта: Освіта може допомогти людям, які пережили травму в дитинстві, дізнатися про вплив травми та про те, як з нею впоратися.

Вплив дитячої травми на образ «Я» особистості раннього дорослого віку може бути значним і різноманітним. Розуміння цього впливу є важливим для надання ефективної допомоги людям, які пережили травму. Існує багато методів лікування, які можуть допомогти людям з травмою подолати негативний вплив травми на їхнє життя та розвинути здорове відчуття власної ідентичності.

Отже, існують різноманітні методи, які можуть допомогти людям, які пережили травму в дитинстві та можуть допомогти людям впоратися з симптомами травми та покращити їхнє психічне та фізичне здоров'я, але підбір цих методів є індивідуальним для кожної особистості.

#### *Література*

1. Вознесенська О. Л. *Можливості арт-терапії в подоланні психічної травми. Психологічна допомога особистості, що переживає наслідки травматичних подій.* Київ: Міленіум. 2015. С. 98-111

2. Гуменюк О. *Особливості ситуативного та вікового розвитку Яконцепції.* Педагогічна та вікова психологія. 2005. №1. с. 46-62.

3. Михальчук Ю. О. *Психологія конфліктності між структурами "Яконцепції": теоретико-практичний аспект вивчення.* Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія : Психологічні науки. 2019. Вип. 4. С. 117-123.

**УДК 159.942:159.944**

*А.А. Твердоступ, студентка гр.301-ФП*

*А.А. Височин, магістрантка*

*Є.Г. Хоменко, завідувач кафедри психології та педагогіки, доктор філософії,*

*Національний університет*

*«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

## **ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПРОЯВУ ЕМОЦІЙНОГО ВИГОРАННЯ У СТУДЕНТІВ ЗВО**

Емоційне вигорання - це стан, коли людина почувається постійно втомленою та емоційно виснаженою через велике навантаження на спілкування. У сучасних умовах є постійна потреба бути на зв'язку, слухати інших, висловлювати свої думки, а також відстежувати останні новини та перевіряти їх достовірність.

Особливості розвитку емоційного вигорання студентів закладено у працях різних науковців, серед яких особливо можна виділити наступних: Н. Агаєв, Т. Богданова, В. Борщенко, Е. Вайнер, А. Гендін, Т. Зайчикова, Н. Іванова, А. Картузова, Г. Кураєв, Г. Лемко, Е. Юматов, Є. Ямбург тощо.

Студенти у процесі навчання у ЗВО перебувають в емоційно та інформаційно-перенасиченому середовищі, вирішують навчальні та особистісні проблеми. Дані обставини знижують їхню психологічну та емоційну стійкість, що провокує розвиток синдрому емоційного вигорання (далі СЕВ)[2].

Синдром емоційного вигорання студентів (СЕВ) – це набутий стереотип емоційного реагування, що виникає в процесі збільшення розумового навантаження і пов'язаний з відсутністю внутрішніх резервів протидії стресовим факторам, призводить до дисфункції засвоєння навчального матеріалу та погіршенню відносин зі студентами та викладачами [1, с.1-2].

Основними симптомами емоційного вигорання є постійна втома, порушення сну, втрата апетиту, погіршення концентрації уваги, млявість, замкнутість і постійна дратівливість. Ці симптоми характерні для ранніх стадій емоційного вигорання.

З погляду концепції стресу (Г. Сельє) професійне вигорання – це дистрес або третя стадія загального адаптаційного синдрому – стадія виснаження, яка характеризується вираженим зниженням енергетичного тону та ослабленням нервової системи. Емоційний захист у формі «вигорання» стає невіддільним атрибутом особистості.

Шляхи профілактики емоційного вигорання [3]:

1. Турбота про себе передбачає: – прагнення до здорового способу життя та задоволення потреби в спілкуванні; – вміння абстрагуватися від переживань, пов'язаних із професійною діяльністю. 2. Намагання трансформувати негативні переконання: – прагнення знаходити сенс у роботі, навіть коли не отримуєш зворотного зв'язку; – прагнення боротися зі своїми негативними переконаннями з приводу роботи. 3. Підвищення рівня професійної майстерності: – підвищення компетентності за допомогою різних тренінгів і лекторіїв; – підвищення кваліфікації.

Профілактика емоційного вигорання у студентів ЗВО є важливим аспектом забезпечення їхнього психологічного благополуччя. До таких заходів можна віднести створення сприятливого соціально-психологічного мікроклімату в університетському середовищі та проведення соціально-психологічних тренінгів, що сприяють розвитку емоційної стійкості.

Корекція емоційного вигорання також є важливим етапом, особливо для тих студентів, у яких вже виявлені симптоми. Це може включати індивідуальні або групові програми корекції, а також соціально-психологічне навчання для покращення емоційного самопочуття та допомоги в подоланні стресів.



### *Література*

1. Додонова О. А., Григор'єва В. О., Єрмолаєва Т. М. *Физические нагрузки как средство предупреждения синдрома эмоционального выгорания у студентов. Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві.* 2008. №2. С. 81–83
2. Шукалова, О. С., and А. О. Бойченко. «Розвиток емоційного інтелекту як стримувального фактору прояву емоційного вигорання студентів». *Педагогічна та вікова психологія* 1413 (2017): 128.
3. Паркулаб, Оксана, and Яна Шпет. "Вплив професійної діяльності на особистість психолога: феномен вигорання та його профілактика." *Вісник Львівського університету. Серія «Психологічні науки* 8 (2021): 125-131.

# СЕКЦІЯ ТЕПЛОГАЗОПОСТАЧАННЯ, ВЕНТИЛЯЦІЇ ТА ТЕПЛОЕНЕРГЕТИКИ

УДК 532.529.5

Б.А. Кутний, д.т.н., проф.  
Національний університет  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»

## РЕЗУЛЬТАТИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ВИКОРИСТАННЯ МІКРОБУЛЬБАШОК ДЛЯ СИНТЕЗУ ГІДРАТУ ПРОПАНУ

Метою даної роботи є експериментальне дослідження впливу мікробульбашок на процес синтезу газових гідратів. Експериментальні дослідження синтезу гідрату пропану дозволили охарактеризувати вплив різноманітних факторів на процес гідратоутворення. Встановлено фактори, котрі найбільше впливають на ККД гідратоутворення: масообмінні процеси в насадці, температура та швидкість газу на виході з насадки, різниця тисків гідратоутворення та у реакторі, концентрація пропану у газовій суміші, температура води.

**Масообмінні процеси.** Несподівано «сильною» виявилася кореляція ККД синтезу газогідрату з масовою часткою сконденсованого н-бутану в газовій суміші (-0,940), яка надходить в реактор, рис.1. Аналіз розширення газової суміші в насадці показує, що в процесі охолодження газової суміші відбувається часткове скраплення н-бутану. На цей процес використовується частина енергії яка в іншому випадку призвела би до зниження температури газової суміші. Уникнути конденсації парів н-бутану можна знизивши його початкову концентрацію в газовій суміші.

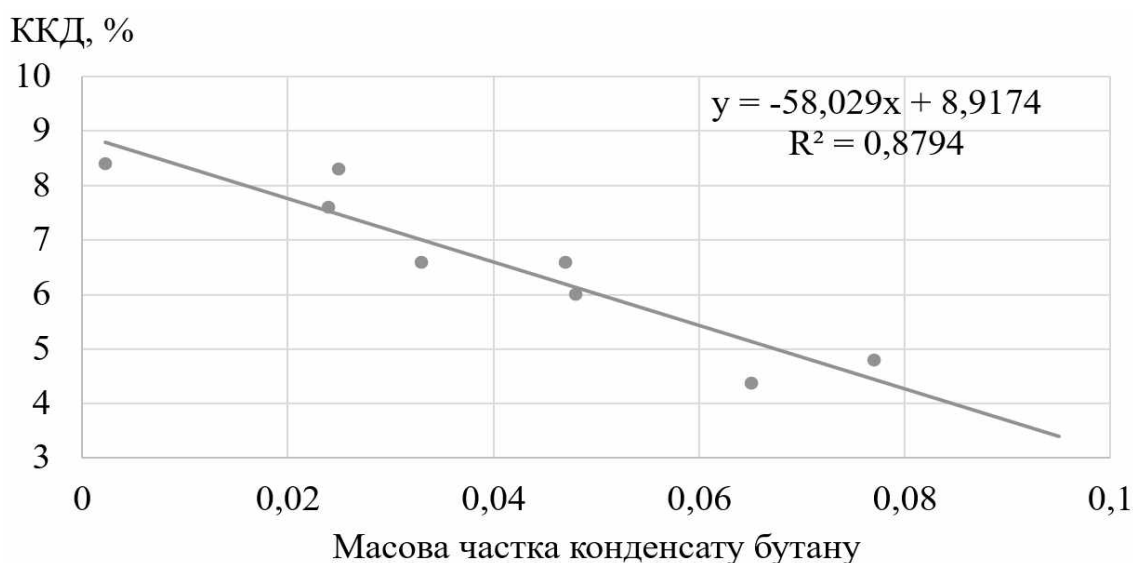


Рис.1. Кореляція ККД з масовою часткою зконденсованого н-бутану  
Температура газу. На другому місці знаходиться кореляція ККД

гідратоутворення з температурою газу на виході з насадки (-0,906), рис. 5. Отримана регресійна залежність має вигляд, %

$$\eta = 8,16 - 0,247t_g . \quad (26)$$

В цілому, зниження температури газу на виході з насадки позитивно впливає на процес гідратоутворення. Проте, від'ємна температура газу часто призводить до обмерзання насадки.

**Швидкість виходу газу з насадки** має значну позитивну кореляцію з ККД гідратоутворення (0,732) в межах 50÷200 м/с. Збільшення швидкості газової суміші на виході з насадки призводить до інтенсифікації гідратоутворення, проте тут також накладається вплив інших факторів, наприклад: конденсації н-бутану, обмерзання насадки. Для отримання значимої кількості мікробульбашок розміром 60-70 мкм необхідно досягнення на виході з насадки швидкості 80-120 м/с.

**Різниця тиску.** Вплив різниці тиску в реакторі з тиском гідратоутворення має слабку кореляцію (-0,694). Підвищення тиску в реакторі мало-би інтенсифікувати процес гідратоутворення, проте з пропаном так не відбувається. Це доводить, що головними гідратоутворюючими процесами виступають масообмінні процеси на поверхні мікробульбашок, а не термобаричні умови в реакторі. Як висновок можемо відзначити що для синтезу гідрату пропану в діапазоні температур 0-2°C необхідно в реакторі підтримувати манометричний тиск на рівні 1-1,5 бар.

**Концентрація пропану.** Істотний вплив має початкова концентрація пропану в суміші пропан-бутан (коефіцієнт кореляції 0,836). Результати натурних експериментів вказують на те, що для підвищення ефективності процесу концентрація пропану має бути максимальною. Також розрахунки вказують на інтенсивну конденсацію парів бутану в насадці та інколи і в реакторі. Тому н-бутан в даному випадку виступає в ролі баласту для процесу синтезу гідрату пропану.

**Температура води.** Для досягнення максимальної ефективності гідратоутворення в дослідях застосовувалася дистильована вода з льодом при температурі 0°C. Оскільки у результаті дроселювання газу його температура знижується- виникає ефект обмерзання, який призводить до різкого зменшення витрат газу через насадку. Візуально, при обмерзанні насадки утворюється льодяна трубка (іноді розгалужена) малого внутрішнього діаметру довжиною 5-6 мм. При цьому витрати газу різко зменшуються, а замість мікробульбашок утворюються окремі бульбашки газу розміром 1-3 мм.

Як показали результати експериментальних досліджень при температурі води +2°C обмерзання насадки спостерігається рідко і за декілька хвилин насадка саморозморожується.

## **ДОСЛІДЖЕННЯ РОБОТИ ТВЕРДОПАЛИВНОГО КОТЛА В РІЗНИХ РЕЖИМАХ**

У зв'язку з наявною енергетичною кризою та проблемним постачанням природного газу все більшого поширення в Україні набувають твердопаливні котли. При цьому часто виникають ситуації, коли паспортний вид палива змінюється на інший з огляду на його більшу доступність. Це зумовлює актуальність дослідження зміни потужності та коефіцієнта корисної дії (ККД) котлів при застосуванні альтернативних видів палива та пошук шляхів оптимізації їх роботи.

У більшості випадків визначення параметрів котла відбувається в стаціонарних умовах. Проте вони більш характерні для газового палива. Невеликі твердопаливні котли, як правило, працюють у перехідних умовах. Можна виділити наступні етапи роботи твердопаливного котла: завантаження палива, його розгорання, інтенсивне горіння, затухання і догорання. Відповідно важливо розробити методику визначення параметрів роботи котла в перехідних умовах.

Для проведення досліджень обрано котел Eurotherm 18CS потужністю 18 кВт (діапазон регулювання 9-18 кВт). Заявлений виробником ККД на вугіллі 78%. Рекомендовані також наступні види палива: кам'яновугільні паливні брикети, буре вугілля та брикети з нього, торф'яні та паливні брикети. Рекомендована температура димових газів 140°C. Паспортні витрати пального: антрацит 2,6 кг/год, кам'яне вугілля 3 кг/год. Особливістю цього котла є велика топка та порівняно мала площа теплообміну конвективних поверхонь. Для палив з великою кількістю летких компонентів (дрова, пелети тощо) це не дуже вдала конструкція, тому варто очікувати зменшення ККД.

Із метою перевірки ефективності роботи котла в лабораторії 105-2-ц була зібрана дослідна установка, яка складається з самого котла Eurotherm 18CS, циркуляційного насоса UPS 25-4/180, теплоізолюваного бака-акумулятора об'ємом 230 л, лічильника витрат теплоносія, манометрів та термометрів. Циркуляційний насос має три швидкості. Виміряні витрати теплоносія в даній установці на максимальній швидкості 0,9 м<sup>3</sup>/год, на середній 0,6 м<sup>3</sup>/год, на мінімальній 0,52 м<sup>3</sup>/год.

Для визначення ККД котла в динамічному режимі застосовано формулу:

$$\eta = \frac{(m_K \cdot c_K + m_W \cdot c_W) \left( \frac{\tau_1 + \tau_2}{2} - t_B \right) + c_w \int G_1 (\tau_1 - \tau_2) dz}{B_{II} \cdot Q_P^H} \times 100\% ,$$

де  $m_K$  – маса сталевих деталей котла, кг;  $c_K$  – теплоємність сталі, МДж/(кг·°С);  $m_W$  – маса води в котлі, кг;  $c_W$  – теплоємність води, МДж/(кг·°С);  $\tau_1$  – температура теплоносія в подаючому трубопроводі, °С;  $\tau_2$  – температура теплоносія в зворотньому трубопроводі, °С;  $t_B$  – температура внутрішнього повітря приміщення котельні, °С;  $G_1$  – витрати теплоносія, кг/с;  $B_{II}$  – маса пального, кг;  $Q_P^H$  – нижча теплотвірна здатність палива, МДж/кг;  $z$  – час, сек.

У якості альтернативного виду палива обрано соснові дрова як найпоширеніші та найдоступніші для приватних домогосподарств. З екологічної точки зору деревина є СО<sub>2</sub>-нейтральним відновлюваним енергетичним ресурсом. Зольність таких дров складає 5,5%. Оскільки присутність вологи в помітно знижує їх теплотворну здатність дров, було вирішено вимірювати вологість дров перед початком кожного досліду. Деревина різних порід має приблизно вдвічі меншу теплотворну здатність та густину, ніж високоенергетичні сорти вугілля. Оскільки полум'я при горінні летких компонентів малосвітне, його теплота погано сприймається топковим простором котла, що спричиняє зниження ККД котла та підвищення температури димових газів.

Для дослідження роботи котла в різних режимах нами було проведено серію дослідів. Отримані результати кореляційного аналізу для усіх проведених дослідів (рис. 1) показують, що для виходу на потужність більше 10 кВт необхідно температуру димових газів тримати вище 300 °С.

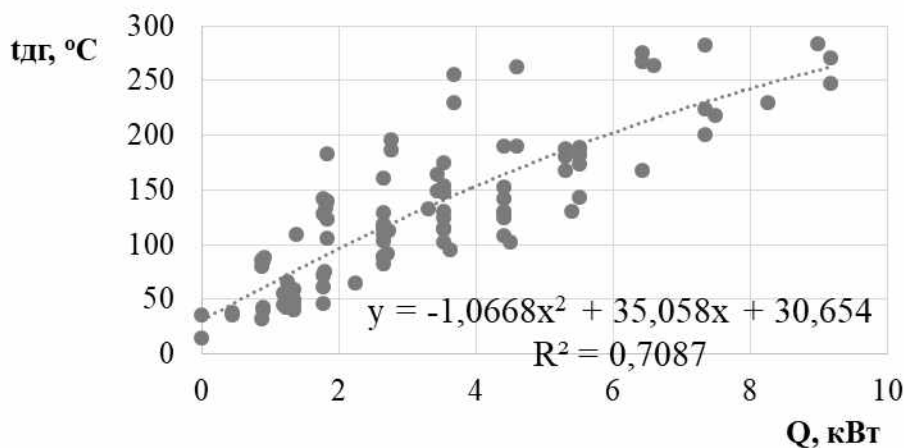


Рис. 1. Кореляція температури димових газів та теплової потужності котла

Очевидно, що викидати димові гази в атмосферу з температурою вище 300°С економічно не доцільно, тому ми пропонуємо за котлом встановлювати економайзер із малим аеродинамічним опором. Варто зазначити, що питання конструювання економайзерів досить добре вивчено для котлів високої потужності, а для інтервалу потужності від 10 до 100 МВт потрібна спеціальна проектна розробка.

*О.П. Крот, д.т.н., професор,  
Національний університет «Полтавська політехніка  
імені Юрія Кондратюка»  
О.В. Пуховой, аспірант,  
Харківський національний університет міського  
господарства імені О.М. Бекетова*

## **ШЛЯХИ РЕАЛІЗАЦІЇ ПРОЕКТІВ ТЕРМІЧНОГО ЗНЕСКОДЖЕННЯ ВІДХОДІВ**

Муніципальні відходи накопичуються в Україні у величезних кількостях, спричиняючи екологічні проблеми. Більшість сміття по всій країні вивозиться на полігони твердих побутових відходів, які не відповідають європейським стандартам, не обладнані належним чином, на них не дотримуються норм і правил складування. Це призводить до забруднення ґрунтових вод, а також до виділення в атмосферу метану та діоксиду вуглецю, які є парниковими газами. Також мають місце несанкціоновані звалища заповнили лісосмуги, прибережні зони та промислові зони великих міст. Основні способи утилізації твердих побутових відходів (ТПВ) в основному включають відкрите поховання на полігонах. За 2014 рік в Україні лише 4,2% муніципальних відходів було перероблено та утилізовано, з них 1,7% було спалено, а 2,5% – перероблено на пунктах заготівлі вторинної сировини, в окремих випадках компостовано. Полігони ТПВ перевантажені в середньому на 18% і не відповідають нормам. Прикладом ефективного застосування обертової печі є Сміттеперероблювальний комплекс Південної залізниці (ст. Люботин), потужність виробництва – 700 кг/годину (6000т [30000м<sup>3</sup>] на рік). На Сміттеперероблювальному комплексі термічно знешкоджуються тверді побутові органічні відходи та частково промислові відходи підприємств залізничного транспорту. Метод знешкодження – термічне знешкодження (спалювання) відходів із очищенням димових газів у п'ятиступеневій системі газоочищення.

Установка складається з наступних систем: прийому, транспортування і завантаження сміття; подачі палива; подачі лужного розчину; печі, що обертається; газовідвідного тракту; видалення, транспортування шлаку і уловленого пилю; теплоутилізаційної станції; компресорній станції; водопідготовчої установки; блоку контролю і керування.

Тверді відходи, що підлягають спалюванню, поступають у приймальний бункер об'ємом 60 м<sup>3</sup>, що менш добової продуктивності комплексу. Таким чином, накопичення і збереження відходів не передбачено.

З приймального бункера відходи за допомогою крана з грейфером передаються на стрічковий конвеєр. Відходи, що залишилися після

сортування, за допомогою завантажувального пристрою з гідроприводом подаються в обертову піч. Перед спалюванням відходів піч розігрівається за допомогою пальника до температури 400°C, після чого в неї завантажуються паливні відходи і починається процес спалювання. Зола та шлак, які залишилися після спалювання, вивантажуються через гідрозатвор на конвеєр і, далі, у спеціальні ємності для вивозу на полігон ТПВ.

Димові гази з обертової печі поступають у камеру доспалювання, де в умовах надлишку повітря і при температурі 900-1200°C вони знаходяться не менше 2 секунд. За цей час відбувається практично повне окислення органічних складових димових газів. У опускному газоході камери допалювання розташовані поверхні нагрівання теплоутилізатора, який призначений для утилізації фізичного тепла димових газів на виробництво насиченого пару. У теплоутилізаторі температура димових газів знижується від 900-1200°C до 500-600°C.

Далі по тракту димові гази проходять пиловловлювач, де уловлюються зважені речовини фракцій більш 200мкм і каталітичний реактор, у якому відбувається до окислення окису вуглецю і високомолекулярних органічних сполук, а також відновлення окислів азоту до молекулярного азоту. Для нейтралізації кислих складових димових газів у камеру допалювання і газохід після каталітичного реактора подається луговий розчин. Очищені від хімічних забруднень димові гази проходять через теплоутилізаційний блок, де вони підігрівають повітря горіння і поживну воду теплоутилізатора і, охолоджені до 100-120° С поступають у тканевий рукавний фільтр на очищення від зважених речовин. Очищенні до від пилу до концентрації не більш 10 мг/м<sup>3</sup> димові гази димососом евакуюються в атмосферу через димову трубу діаметром 500мм і висотою 32 м.

Важливим питанням є фактори, що впливають на вартість установок по термічному знешкодженню відходів: вибір технології і технічного обладнання; розмір та потужність установки; транспортна доступність, плата операторам за певну кількість відходів, які вони повинні доставити на завод; доход від постачання енергії (вартість виробленої і проданої теплової або електричної енергії варіюється в залежності від технології установки і розташування установки); вартість технології очищення димових газів і утилізації відходів після спалювання.

#### *Література*

*1. Крот О.П., Ровенський А. І., Конев В. В. Термічна обробка твердих відходів, що утворилися на залізничному транспорті. «Наука та прогрес транспорту. Вісник Дніпропетровського національного університету залізничного транспорту». 2018. № 4 (76), С. 15–24.*

*Голік Ю. С., к. т. н., доцент, професор університету  
Національний університет  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»  
Погорелов А. С., учень 10-М класу  
ліцею №6 «Лідер» Полтавської міської ради*

## **ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ОЧИЩЕННЯ ПОВІТРЯ ВІД СУБМІКРОННИХ ПИЛОВИХ ЧАСТИНОК**

Цей матеріал є продовженням дослідження стану забруднення параметрів внутрішнього повітря в закладах освіти й житловому приміщенні [1]. Нове дослідження утворення та очищення дрібних пилових частинок проведено у приміщенні палати хворих однієї з лікарень міста Полтава у січні - лютому 2024 року. Проведення даного дослідження націлено на вивчення питання утворення дрібних пилових частинок у внутрішньому повітрі приміщенні палати для хворих, у якій одночасно знаходилися 3 хворих людей із запаленнями легенів, що в один день потрапили в лікарню. Особливість даного дослідження обумовлена тим, що з'явилися можливість експериментально простежити утворення дуже дрібних пилових частинок розміром від 0,3 до 10 мкм, вивчення яких все більше зацікавлює науковців, оскільки навіть у нормативній літературі фактично відсутні дані стосовно утворення цих частинок й особливо можливостей їх очищення.

Крім того слід враховувати й те, що Україна крокує до Європейської Спільноти, де від неї вимагають врахування Європейських норм, тому вона повинна наближати своє санітарно-гігієнічне й будівельне законодавства до Європейського. А з прийняттям Україною Європейського стандарту ДСТУ EN 13779:2013, виникає потреба враховувати й концентрації пилових частинок у зовнішньому та внутрішньому повітрі.

В раніше зроблений доповіді [1], ми відзначали, що дрібно дисперсні частинки PM<sub>2.5</sub> та PM<sub>10</sub> – це повітряний забруднювач, до складу якого входять як тверді мікрочастинки, так й замалі крапельки рідини. Вони мають розмір приблизно від 10 нм до 2.5 мкм. Слід відзначити, що дрібні частинки PM<sub>2.5</sub> досить легко проникають крізь біологічні бар'єри (носову порожнину, верхні дихальні шляхи, бронхи) та при обміні можуть попадати у кров, а це приводить до захворювань серцево-судинної та дихальної систем. За матеріалами ВООЗ, частинки PM<sub>2.5</sub> скорочують очікувану тривалість життя, з цим пов'язано 3% смертей від захворювання серцево-судинної та дихальної систем та 5% смертей від рака легенів. Тому, зменшення концентрації частинок PM<sub>2.5</sub> та PM<sub>10</sub> у повітрі є важливим завданням для забезпечення якості життя людей і збереження довкілля. Діаметр частинок PM<sub>2.5</sub> фактично у 30 разів менший від діаметру людського волосся. В різних містах склад аерозолі з частинами PM<sub>2.5</sub> значно відрізняється один від другого, а у промислових містах їх значно більше, а хімічний склад значно небезпечніший ніж на природі. Це вимагає впровадження ефективних заходів для зменшення забруднення повітря, таких як очищення викидів сучасними повітряними



фільтрами, контроль за станом викидів, використання більш чистих енергетичних джерел.

З нашої точки зору важливість цих досліджень обумовлена й тим, що ці пилові аерозольні частинки мають розмір, який відповідає розміру різних вірусних інфекцій. А головне, чи є можливість боротися з цими пиловими (вірусними) частинками у період появи вірусних інфекційних захворювань у школах, дитячих садочках в домашніх умовах, навіть, при виникненні самої небезпечної вірусної інфекції останніх двох років **коронавірусу**, чи можливо було знайти заходи щодо зменшення цього захворювання.

У січні-лютому 2024 року нами були проведені експериментальні дослідження параметрів мікроклімату та концентрацій пилових частинок й діоксиду вуглецю у внутрішньому повітрі палати для хворих лікарні. Одночасно здійснювалися виміри температур та відносної вологості проводилися виміри концентрацій діоксиду вуглецю. Для проведення експериментальних досліджень використовувався лічильник якості повітря, який включає в себе функцію вимірювання частинок розміром PM 03, PM2,5 та PM 10 - лічильник пилових частинок НТ-9600.

Для проведення експериментальних досліджень нами було застосовано повітряний фільтр пиловловлювач відомої фірми TOSHIBA CAF-X33XPL середньої вартості, в якому для очищення передбачена тріступенева система очищення, три різні шари фільтрації; пре-фільтр, НЕРА фільтр та активований вугільний фільтр. Конструкцією фільтра передбачена іонізація повітря з утворенням негативних іонів, прибирання запахів, пилу, частинок диму з генерацією чистого повітря. За паспортними даними фільтру, очищене повітря може бути придатним для людей з дихальними захворюваннями або алергією, зменшуючи кількість алергенів у повітрі приміщення. За годину фільтр може очищати до 500 м<sup>3</sup>/ год, що забезпечує 5 кратний повітрообмін у приміщенні палати для хворих.

При проведенні експериментальних досліджень проводилося вимірювання концентрацій пилових частинок розміром PM 0.3, PM 2.5, PM 10 у повітрі приміщення палати після проходження через 3-х ступеневу систему очищення повітряного фільтру. Дослідження проводилися з 7 годин ранку й далі, через кожну годину до 20 часів вечора.

Результати експериментальних досліджень показали, що найбільш висока ефективність очищення при 3-ри ступеневому очищенні спостерігається для частинок розміром PM0.3. При виключенні пікових результатів середня ефективність очищення складає від 75% до 85%, для пилу розміром PM2.5 -53%-85%, осереднена ефективність очищення частинок розміром PM10 сама найнижча – 50-75%.

#### *Література*

1. Голік Ю. С., Погорелов А. С. Дослідження утворення діоксидів вуглецю та пилових частинок у шкільному класі «Сучасні проблеми теплоелектро-енергетики та захист довкілля. 2023»: Збірник матеріалів I Міжнародної науково-практичної конференції «Сучасні проблеми теплоелектроенергетики та захист довкілля» (21-22 вересня 2023 року, Полтава). Полтава: НУПІ, 2023. 50-52 с.

*Ю.С. Голік, к.т.н, професор університету  
Б.А. Кутний, д.т.н. професор  
Є.М. Манейло, асистент  
Ю.В. Чепурко, аспірантка  
Т.М. Серга, аспірантка  
Національний університет  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

## **ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ЕКОЛОГО-ТЕПЛОТЕХНІЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК АЛЬТЕРНАТИВНИХ ВИДІВ ПАЛИВА**

Реалії сьогодення вимагають активного та ефективного розвитку відновлюваної енергетики з використанням альтернативних видів палива щодо забезпечення енергетичної незалежності держави, що є однією з основних складових національної безпеки. Поряд з цим не менш важливим є екологізація процесів, що відбуваються в різноманітних сферах економіки. Тобто, обраний напрям сталого розвитку України спонукає розглядати та вирішувати питання мінімізації впливу на довкілля усіх технологічних та виробничих процесів, спрямованих на створення та забезпечення комфортних умов життя населення.

Доцільність використання відновлюваних джерел енергії, заміщення ними традиційних вичерпних ресурсів та, в подальшому, повна відмова від викопних видів палива базується на багаторічних дослідженнях науковців та фахівців аграрної, енергетичної, екологічної, економічної сфери. Не менш важливим є досвід європейських країн в тепло та електроенергетиці.

На базі Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка» зусиллями працівників кафедри теплогазопостачання, вентиляції та теплоенергетики й кафедри прикладної екології та природокористування у 2022-2023 роках було створено нову лабораторію зеленої енергетики. Колосальний внесок у створення даної лабораторії було надано спонсорами та меценатами, активну фінансову участь приймали і працівники обох кафедр, аспіранти, магістри – люди, які усвідомлюють важливість та необхідність функціонування даної лабораторії, метою створення якої стало визначення еколого-теплотехнічних характеристик альтернативних та відновлюваних видів палива.

Наразі тривають експериментальні дослідження з визначення забруднюючих речовин в димових газах при спалюванні різних видів біомаси енергетичних культур та окремих фракцій побутових відходів. Вміст таких речовин як CO, CO<sub>2</sub>, NO, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub> у викидах визначаються приладом TESTO 350S. Результати проведених досліджень дозволяють проаналізувати та обґрунтувати доцільність подальшого використання вищезазначених видів палива для потреб малої теплоенергетики з урахуванням мінімізації негативного впливу на навколишнє природне середовище.

Для визначення теплотворної здатності окремих видів альтернативних

джерел енергії буде застосовано калориметр, що містить калориметричну бомбу. Визначення інтервалів температур зневоднення, термічного розкладання органічних та мінеральних сполук, максимальних температур тепловиділення та теплопоглинання, температури максимумів та середніх швидкостей термічного розкладання, вологість, вміст органічних сполук, мінеральних речовин, що термічно розкладаються й зольність проводитиметься на приладі Q-1500 – диференційному дериватографі. Тобто, теплотехнічні показники відновлюваних джерел енергії заплановано досліджувати за допомогою калориметра та дериватографа.

Матеріально-технічна база новоствореної лабораторії кафедри ТГВ та Т постійно розширюється необхідними приладами, інструментами. В рамках спонсорської безоплатної допомоги від представників польської компанії AXIS кафедра отримала сучасні ваги аналітичні ANG220C.

Слід відмітити, що створення лабораторії було занесено до «Стратегії регіонального розвитку Полтавської області на 2021-2027 роки», а саме в завданні 3.3.5 «Оптимізація систем централізованого теплопостачання шляхом реконструкції джерел генерації теплової енергії з впровадженням новітнього технологічного обладнання та альтернативних видів палива» - створення лабораторії визначення теплотворної здатності різних видів палива (особливо альтернативних та відновлюваних), технічне завдання 3.24 [1]. Фахівцям Полтавської політехніки було запропоновано прийняти участь у розробці Плану дій зі сталого енергетичного розвитку і клімату Полтавської міської територіальної громади до 2030 року.

Важливим аспектом у дослідженні еколого-теплотехнічних характеристик альтернативних видів палива є можливість максимального використання місцевого ресурсного потенціалу. Основним завданням, що вирішується на базі лабораторії зеленої енергетики є об'єктивне оцінювання енергетичного потенціалу регіональних альтернативних джерел енергії в умовах зменшення негативного впливу на довкілля.

Актуальним і своєчасним є розгляд можливості запровадження циркулярної економіки, де мінімізується кількість відходів, які підлягають захороненню: окремі фракції відходів – це енергетичні ресурси, як і відходи сільського господарства рослинного та тваринного походження, відходи лісозаготівельних підприємств, зелені відходи благоустрою природних зон загального користування, тобто все вищезазначене, а також біомаса енергетичних культур оцінюється як альтернативні джерела енергії за еколого-теплотехнічними характеристиками, що отримано на базі проведених експериментальних досліджень в лабораторії відновлюваних джерел.

#### *Література*

1. *Стратегія розвитку Полтавської області до 2027 року. [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <https://www.adm-pl.gov.ua/page/strategiya-rozvitku-poltavskoyi-oblastido-2027-roku>*

## **ВПРОВАДЖЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ "РОЗУМНИЙ ДІМ" - В РОБОТІ СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦІЇ ГРОМАДСЬКИХ БУДІВЕЛЬ**

Актуальність роботи - зростання цін на енергоносії та посилення занепокоєння щодо зміни клімату роблять енергоефективність все більш важливою. Системи вентиляції є одними з найбільш енергозатратних систем в громадських будівлях. Тому впровадження технології "Розумний Дім" може значно знизити енергоспоживання систем вентиляції, що призведе до економії коштів та зменшення викидів парникових газів.

Мета роботи – ознайомитись з технологією "Розумний Дім" на прикладі рекуператора AEROSTAR EcoStar 500 EC X та її потенціалом для покращення роботи систем вентиляції в громадських будівлях. Дослідити переваги впровадження даної технології в системах вентиляції за допомогою матеріальної бази кафедри теплогазопостачання, вентиляції та теплоенергетики Національного університету "Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка".

Сучасні громадські будівлі потребують енергоефективних систем вентиляції, щоб забезпечити комфортне та здорове мікроклімату для людей, які там перебувають. Погано провітрювані приміщення можуть призвести до ряду проблем.

Погіршення якості повітря. Повітря в приміщенні може містити шкідливі речовини, такі як пил, вуглекислий газ, леткі органічні сполуки та інші забруднювачі. Ці речовини можуть негативно впливати на здоров'я людей, викликаючи респіраторні захворювання, алергії, головні болі та інші проблеми.

Некомфортні умови. Неправильно відрегульована вентиляція може призвести до того, що в приміщенні буде занадто жарко, холодно, сухо або волого. Це може негативно впливати на самопочуття людей та їх працездатність.

Збільшення витрат енергії. Системи вентиляції, які не оптимізовані, можуть споживати багато енергії, що призводить до збільшення витрат.

Натомість, впровадження технології "Розумний Дім" в системах вентиляції громадських будівель може забезпечити ряд переваг:

Підвищення енергоефективності. Система може автоматично регулювати інтенсивність вентиляції залежно від потреб, що може значно зменшити витрати енергії. Наприклад, автоматичне зниження інтенсивності

вентиляції вночі, коли людей в приміщенні немає, або взимку, коли є потреба в суттєвому зниженні обсягів споживання енергії.

Покращення якості повітря. Даний рекуператор може автоматично відстежувати рівень забруднення повітря та відповідно регулювати роботу вентиляції, щоб забезпечити чистоту та свіжість повітря в приміщенні. Коли рівень вуглекислого газу в приміщенні стає занадто високим, інтенсивність вентиляції автоматично збільшується.

Підвищення комфорту. Система може автоматично регулювати температуру та вологість повітря, щоб гарантувати комфортне перебування людей в приміщенні. За умов, коли температура в приміщенні стає занадто високою, автоматично вмикатиметься кондиціонер або зволожувач повітря, коли вологість повітря стає занадто низькою.

Зниження експлуатаційних витрат. Завдяки автоматизації та оптимізації роботи, система може автоматично вимикати вентиляцію, коли в приміщенні нікого немає, що допоможе заощадити енергію.

Рекуператор AEROSTAR EcoStar 500 EC - це приклад того, як технологія "Розумний Дім" може використовуватися в системах вентиляції. Цей рекуператор оснащений інтелектуальною системою управління, яка автоматично регулює роботу вентиляції залежно від потреб.

До головних функцій рекуператора AEROSTAR EcoStar 500 EC можна віднести: - можливість автоматичного регулювання інтенсивність вентиляції залежно від рівня CO<sub>2</sub>, вологості та температури в приміщенні; - система подає достатню кількість свіжого повітря, щоб підтримувати комфортний рівень температури та вологості, а також видаляє забруднене повітря; - система не буде працювати на повну потужність, коли потреба в вентиляції знижена, що дозволить заощадити електроенергію; - коли рівень забруднення повітря в приміщенні стає занадто високим, система може автоматично збільшити інтенсивність вентиляції, щоб забезпечити приплив чистого повітря; - залежно від комплектації устаткування моделі можуть надсилати повідомлення на смартфон або планшет користувача, коли якість повітря погіршується; - користувачі можуть перевіряти якість повітря в приміщенні, температуру, вологість та інші параметри, а також керувати роботою рекуператора за допомогою смартфона чи планшета, навіть якщо вони не знаходяться вдома.

Впровадження технології "Розумний Дім" в системах вентиляції громадських будівель може: значно зменшити витрати енергії; покращити якість повітря та зменшити ризик захворювань; забезпечити комфортне перебування людей в приміщенні; знизити експлуатаційні витрати та підвищити безпеку.

## **ВИЗНАЧЕННЯ ВЕЛИЧИНИ ПРИЄДНАНОГО ТЕПЛОВОГО НАВАНТАЖЕННЯ БУДИНКІВ – СПОЖИВАЧІВ ТЕПЛОТИ**

Величина приєднаного теплового навантаження на опалення ( РТНО) є базовою при визначенні усіх без винятку параметрів роботи систем тепlopостачання. Для будинків, збудованих після 2000 р. мають місце певні проблеми при визначенні цієї величини.

Складність полягає в тому, що при спорудженні таких будинків, або у ході термомодернізації використовувались уже сучасні норми теплозахисту, котрі постійно ужорсточуються у напрямку збільшення величини опору теплопередачі і скорочення втрат теплоти. Тому використання укрупнених питомих опалювальних характеристик, наведених у КТМ 204 Україна 244-94, стає неможливим, бо дає суттєво завищений результат.

Для визначення або підтвердження теплового навантаження у такому разі розглядаються такі варіанти як:

- типові та/або індивідуальні проекти, за якими збудовані такі об'єкти;
- результати незалежного енергетичного аудиту.

Розглянемо кожен із них.

У загальних даних проектно-кошторисної документації на будинок повинна бути зазначена величина теплової потужності системи опалення і річні обсяги споживання нею теплоти (саме величину теплової потужності системи опалення і слід приймати у якості РТНО).

Але є суттєва різниця у підходах до проектів, виконаних до і після 2013 року. Величина теплової потужності системи опалення для житлових будинків у викладенні нормативної документації<sup>1</sup>, складеної до 2013 року включала таке:

- втрати теплоти через зовнішні огороження опалювальних об'ємів будинку;
- додаткові втрати теплоти через радіаторні ділянки зовнішніх огорожень в місцях встановлення опалювальних приладів (втрати теплоти при тепловіддачі);
- втрати теплоти з поверхні трубопроводів, котрі прокладено в неопалювальних приміщеннях (підвалах, технічних поверхах) – втрати теплоти при розподілі і транспортуванні;
- тепловий потік, котрий надходить від освітлення, людей і обладнання;

- витрати теплоти на нагрівання вентиляційного повітря.

Наголошуємо, що до 2013 року до величини теплової потужності системи опалення входив не лише тепловий потік, котрий корисно використовувався для створення мікроклімату безпосередньо у опалювальних приміщеннях, а й неминучі у будинку втрати теплоти на етапах віддачі теплоти, її розподілу і транспортування. Таким чином нормувався тепловий потік на ввіді до будинку. І усі втрати у будинку відносились до теплової потужності системи опалення. Це важливо для подальшого розгляду питання.

Після 2013 року бачення нормативів щодо цього питання різко змінилось. Непродуктивні втрати теплоти в будинку перестали розглядатись, як невід'ємна частина величини необхідної теплової потужності системи опалення. Це дало можливість відокремити корисний тепловий потік, що витрачається безпосередньо на створення мікроклімату, з однієї сторони, і втрати теплоти від точки підведення теплоти до будинку до опалювальних приладів, з іншої.

Уже в оновленому ДБН В.2.5-67:2013 «Опалення, вентиляція і кондиціонування» подається саме такий зміст поняття теплової потужності системи опалення.

У п. 6.3.4 ДБН В.2.5-67:2013 зазначається, що величину проектного теплового навантаження системи опалення (нова інтерпретація назви параметру «теплова потужність системи опалення») слід визначати згідно з ДСТУ EN 12831-1:2017 Енергоефективність будівель. Метод розрахунку проектного теплового навантаження. Частина 1. Теплове навантаження, Модуль М3-3 (EN 12831-1:2017, IDT).

У світлі цього нового, «європейського бачення», величина проектного теплового навантаження (ПТН), яка характеризує потужність системи опалення, враховує наступне:

- втрати теплоти через огорожувальні конструкції опалювального об'єму будинку;
- витрати теплоти на нагрівання вентиляційного повітря;
- надходження теплоти від освітлення, людей і обладнання;
- збільшення теплової потужності, що необхідно для компенсації наслідків зменшення продуктивності або перерви в роботі систем опалення у ході їх регулювання.

Крім того, ДСТУ EN 12831-1:2017 вносить суттєві зміни у методику обчислення тепловтрат, а саме: урахування лінійних теплових мостів, урахування втрат теплоти до суміжних приміщень, зміна методики визначення втрат теплоти через ґрунт і т.д.

Але для розгляду нашого питання найважливішим є інше – усі втрати теплоти на етапах відпуску, розподілу і транспортування теплоти у будинку тепер *не входять* до величини проектного теплового навантаження. Ці величини віднесено тепер до категорії втрат теплоти, не

дивлячись на те, що вони мають місце в самому будинку.

Проектне теплове навантаження (ПТН) включає в себе лише величини, котрі необхідні безпосередньо для створення параметрів мікроклімату у приміщенні і не враховують втрат теплоти при тепловіддачі опалювальних приладів, втрат з поверхні трубопроводів у неопалювальних приміщеннях, втрат, котрі виникають при регулюванні системи опалення.

Отже, величина ПТН, котру ми можемо визначити за проектно-кошторисною документацією, складеною після 2013 року, не дасть можливості визначити потрібне нам розрахункове теплове навантаження (РТНО) для систем теплопостачання без додаткових розрахунків.

**УДК 697.325**

*Манейло Є. М., асистент  
О.П. Крот, д.т.н., професор,  
Національний університет «Полтавська політехніка  
імені Юрія Кондратюка»*

## **АНАЛІЗ ПЕРЕРОБКИ ТВЕРДИХ ПОБУТОВИХ ВІДХОДІВ МЕТОДОМ ПІРОЛІЗУ**

Піроліз. Піроліз це перша стадія спалювання. Технологічні рішення розрізняються способом передачі тепла від розпаду матеріалу. Основним методом є нагрівання матеріалу ззовні, при якому газ, що відходить з матеріалу, спалюється і опосередковано підтримують процес піролізу. Інше технологічне рішення, коли робоче тепло генерується додаванням у матеріал кисню (чи повітря), але не для повного спалювання. Це повинно розглядатися як перша стадія горіння. У деяких випадках, піроліз відходів використовується без повного спалювання оброблюваного матеріалу. Процес здійснюється при температурах у діапазоні від 500 °С до 1000°С. Газ, що утворюється в результаті піролізу, спалюється і генерує тепло, що підтримує процес піролізу. Тверді матеріали, що складаються з вуглеводнів, металів і золи найчастіше розділяються для відновлення металів. Дана технологія прийшла в сферу обробки відходів, але, у зв'язку з високими витратами і складністю в експлуатації, не стала загальною практикою. Через складну експлуатаційну схему, дана технологія може застосовуватися тільки для обробки визначених матеріалів, або для дуже великих розмірів.

Спалювання газів, що утворяться в результаті піролізу, схожі з обробкою газів у процесі спалювання. Вимоги до температури реакції



складають 850°C (1100°C). Загальний обсяг тепла, що повинний бути регенерований, менше, ніж у випадку повного спалювання, тому що вуглець у твердих залишках не сприяє регенерації енергії. Очищення топкового газу є обов'язковою умовою для кожної системи, не залежно від того, виконується стадія піролізу чи перша стадія окислювання. Піроліз як повноцінний спосіб обробки медичних відходів мало розповсюджений, хоча теоретично можливий. Дане устаткування не підходить для утилізації медичних і небезпечних відходів. Головною проблемою можна назвати відсутність стадій охолодження й очищення димових газів.

Існує ряд складових медичних відходів, яким необхідно уникати піролізу, а саме: тара під тиском; галогенізований пластик, такий як ПВХ; відходи з високим вмістом важких металів; радіоактивні відходи.

Переваги і недоліки піролізу зі спалюванням як методу обробки медичних відходів.

Переваги піролізу: приймається більша кількість типів відходів (не тільки класи В і С, але також рідких і в'язких відходів), а також відходи великих розмірів; оброблені відходи приймають форму пилу або золи; скорочення ваги й об'єму; можливість очищення великої кількості відходів; повна стерилізація відходів; можливість регенерації енергії у великих системах; можливість значної автоматизації процесу.

Недоліки піролізу: висока вартість конструкції і відносно висока вартість експлуатації й обслуговування; обмежений розмір часток, ймовірна необхідність використання подрібнювача; необхідність кваліфікованого персоналу; споживання електрики, палива і хімікатів для очищення топкового газу; щоб уникнути можливості переходу біологічної проблеми в проблему ймовірних викидів у повітря (кислотні гази і важкі метали в повітряних емісіях), необхідна система очищення топкового газу.

Газифікація. Процес газифікації схожий із процесом піролізу, за винятком того факту, що невеликі кількості повітря чи кисню вводяться в камеру первинної обробки. Додаткове повітря не сприяє повному згорянню, але його досить, щоб визволити більше енергії з відходів у первинній камері. Таким чином, температура в первинній камері підвищується до більш високого рівня (900°C –1100°C), у результаті чого відходи перетворюються в попіл, а не у вугілля. Мета процесу газифікації – виробити синтез-газ з органічних часток матеріалу, що завантажується. Необхідні компоненти – це монооксид вуглецю і водень (CO і H<sub>2</sub>). Їхнє утворення з вуглецю в матеріалі, що завантажується, виробляється ендотермічним образом, тому необхідно «спалювати» частина вуглецю для одержання діоксиду вуглецю (CO<sub>2</sub>). Склад синтезу-газу відрізняється, особливо якщо змінюється вологий вміст вхідного матеріалу. Таким чином, процес газифікації вимагає постійної подачі палива з постійними властивостями. У іншому випадку процес буде нестабільний. Неможливо

гарантувати правильну роботу системи обробки відходів без гомогенізації вхідного матеріалу. Більш того, газифікація як окреме рішення для обробки об'єму медичних відходів обсягом близько 500 кг/год не робить достатньої кількості газу, здатного економічно виправдати його використання.

*Література*

1. Крот О.П., Ровенский А. И., Конев В. В. Термическая обработка твердых отходов, образовавшихся на железнодорожном транспорте. «Наука та прогрес транспорту. Вісник Дніпропетровського національного університету залізничного транспорту». 2018. № 4 (76), С. 15–24.

УДК 662.99-69:662.767]-047.58

*І.В. Чернецька, к.т.н., доцент*

*В.О. Панченко, магістрант*

*Національний університет*

*«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

## **МОДЕЛЮВАННЯ РОБОТИ РЕКУПЕРАТОРА В ТЕПЛОТЕХНІЧНІЙ СИСТЕМІ БІОГАЗОВОГО КОМПЛЕКСУ**

Виробництво та використання біогазу являється перспективною енергетичною галуззю агропромислового сектору України. Біогаз служить паливом для обладнання з виробництва тепла та електроенергії. Окрім виробництва самого біогазу біогазові комплекси дозволяють розв'язувати екологічні проблеми утилізації агропромислових відходів. Найбільш поширеним у світовій практиці способом експлуатації біогазових установок є використання теплової енергії для забезпечення власних потреб підприємства та продажу зовнішнім споживачам, а електрична енергія, вироблена на комбінованій теплоелектростанції, подається в мережу. Такий підхід дає змогу значно підвищити прибутковість біогазових комплексів. Їх дохідність може бути збільшена шляхом вдосконалення технології отримання біогазу або технології його використання. Відповідно були поставлені актуальні задачі: автоматизація розрахунків для дослідження роботи біогазових комплексів. На основі попередніх досліджень було виявлено, що одним із шляхів збільшення коефіцієнта корисної дії біогазового комплексу є використання рекуперації в системі генерації теплової енергії.

Нами був побудований алгоритм для моделювання роботи рекуператора теплової енергії типу «ГАЗ-ГАЗ» в системі теплогенерації біогазового комплексу, який може бути використаний для швидкого та ефективного проектування подібних установок. Алгоритм був реалізований за допомогою інструментарію Microsoft Excel. Він є

універсальним, бо дозволяє виконувати розрахунки для заданого складу біогазової суміші при будь-якій величині його подачі в топку, при довільних кількостях труб теплообміну, відстаней та типів розташування. Його використання дозволяє оптимізувати параметри рекуператора, вивчати особливості роботи при зміні експлуатаційних умов із довільним відбором величини теплової потужності теплогенераційним обладнанням.

При побудові автоматизованої системи розрахунку було знайдено рішення щодо використання проектувальних номограм. Номограми перетворювалися у табличну функцію  $F = Z[X; Y]$ . Набір команд Microsoft Excel по роботі з табличними даними дозволив автоматизувати методики їх обробки. Також був зроблений висновок про вищу точність обробки даних таблиць порівняно з методом роботи з апроксимаційними залежностями великого масиву даних та відповідними сімействами кривих.

Для розрахункової моделі був розроблений та реалізований алгоритм роботи з величинами тепломісткості газів в значному діапазоні температур. Отримано вираз знаходження величини зміни ентальпії газу при відомих умовах початкового значення питомої тепломісткості  $c_0 (T_0)$ , кінцевого значення  $c_n (T_n)$  і проміжних значень від  $c_1 (T_1)$  до  $c_{(n-1)} (T_{(n-1)})$  при постійних значеннях проміжків  $\Delta T = T_2 - T_1$ , де  $i$  – порядковий номер табличної довідникової величини в межах від 0 до  $n$ .

$$\Delta i = m \cdot \left[ \begin{array}{l} \frac{c_0 + c_1}{2} (T_1 - T_0) [при\ n \geq 1] + \frac{c_{n-1} + c_n}{2} (T_n - T_{n-1}) [при\ n \geq 2] \\ + \frac{c_1 + c_{n-1}}{2} \cdot \Delta T [при\ n \geq 3] + \sum_{i=2}^{n-2} c_i \cdot \Delta T [при\ n \geq 4] \end{array} \right].$$

Головна проблема аналітичного розрахунку при проектуванні рекуператора – неможливість прямого визначення величини параметра через залежність початкових умов від кінцевого результату розрахунку цільового параметра. Ітераційний метод обчислень в Microsoft Excel повністю розв'язує цю проблему.

В алгоритмі розрахункової моделі було виділено п'ять блоків для розрахунку:

- 1) енергії для нагрівання холодного повітря до заданої температури;
- 2) калориметричної температури димових газів у топці;
- 3) температури димових газів після відбору потужності основним споживачем теплової енергії (температури газів на вході в рекуператор);
- 4) температури димових газів після відбору потужності на нагрів холодного повітря, тобто температури газів на виході з рекуператора;
- 5) температури стінки рекуператора.

Фінальний етап розрахунку – знаходження площі стінки. Також була знайдена умова переходу розрахункової моделі з режиму проектування в

режим моделювання роботи рекуператора з вже визначеними параметрами, але для довільних експлуатаційних умов.

Усі розрахунки проводилися для умов Глобинського біоенергетичного комплексу. Аналіз отриманих результатів свідчить, що при нагріві повітря для спалювання біогазу до 200 °С надлишок теплової потужності складає 8,29%. Це дозволяє зменшити подачу біогазу з 250 до 230,9 м<sup>3</sup>/год. Економія палива внаслідок рекуперації тепла димових газів складатиме:  $(250 - 230,9) / 250 = 7,6\%$ . Також була проведена оцінка характеристик роботи рекуператора при зміні подачі біогазу у топку. Статистична оцінка показників роботи рекуператора при відхиленнях від заданих початкових умов та оптимізація параметрів його роботи потребує додаткових досліджень.

## СЕКЦІЯ ТЕХНОЛОГІЇ БУДІВНИЦТВА

УДК 669.972-16

*О.В. Демченко к.т.н. доцент,  
А.С. Яковенко студент гр. 201-БТ,  
В.С. Лебедев студент гр. 501-БТ*

*Національний університет  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

### БЕТОНИ НА ОСНОВІ МАГНЕЗІАЛЬНИХ В'ЯЖУЧИХ

Останнім часом поширилося виробництво виробів на основі магнезійних в'язучих. По багатьом показникам магнезійні в'язучі стоять на порядок вище від цементних в'язучих. Унікальність магнезійного в'язучого полягає в поєднанні його високих в'язучих властивостей і сумісності практично з будь-якими видами заповнювачів, зокрема органічного природного і штучного походження [1].

Каустичний магнезит, що одержують після випалення при відносно невисоких температурах деяких природних мінералів, у складі яких значна кількість карбонату або гідроксиду магнію (магнезит, доломіт), замішаний водним розчином магнієвих солей (сульфатом або хлоридом магнію - бішофітом), утворює пластичну масу, що володіє в'язучими властивостями [2].

Цементний камінь, що утворюється на основі магнезійного в'язучого, є твердим розчином солей складного складу. Саме на основі магнезійного в'язучого одержують різні каменеподібні матеріали з наперед заданими властивостями під загальною назвою «магноліт» [3]. Залежно від того, які наповнювачі використовуються, магноліт володіє механічною міцністю при стисненні, на рівні самих високоміцних бетонів, а також короткими термінами її набору.

Магнезійні підлогові покриття безпильні, практично не мають усадки, довговічні і високоміцні, володіють високою твердістю і низькою стиранистю, стійкі до ударних навантажень [4, 5].

Мета роботи підібрати склад бетону на магнезійних в'язучих та оптимізація витрат добавки –бутоналу.

Для даного дослідження в якості в'язучого використано каустичний магнезит насипна густина  $1.04 \text{ г/см}^3$ . Розчин бішофіту Полтавського родовища (кристалічна речовина  $\text{MgCl}_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$  у вигляді водного розчину з густиною від 1.25 до  $1.31 \text{ г/см}^3$ ). Дефекат (відход бурякоцукрового виробництва, що містить вапно) насипна густина  $0.766 \text{ г/см}^3$ . В якості добавки використано полімерний латекс BUTONAL NS 198.

Планування експериментів та вибір оптимальної кількості добавки до бетону на магнезійному в'язучому з використанням математико-статистичних методів проводилось при використанні кількох складів

бетону з різною рухливістю розчинової суміші; при побудові залежностей, необхідних для коректування складу бетону у процесі його виготовлення. В основу підбору складу бетону була прийнята мінімальна витрата магнезиту 100 кг на 1 м<sup>3</sup>. Склади бетону підбиралися на 1 м<sup>3</sup> бетону.

Таблиця 1. Підбір складу бетону.

№ складу	Витрата матеріалів на 1 м <sup>3</sup> бетону			
	Магнезит, кг	Дефекат, кг	Бішофіт, кг	Бутанал NS 198; кг
1	100	265	255	2.08
				4.16
				6.24
2	100	175	170.3	2.08
				4.16
				6.24
3	100	85	104.8	2.08
				4.16
				6.24

Результати дослідів оброблялися з використанням методів математичної статистики. Отримані алгебраїчні рівняння, що відображають зв'язок між досліджуваними властивостями матеріалів і вихідними факторами та побудовані графічні залежності. Витрати матеріалів розраховувалися для двохфакторної матриці. Визначення міцності на стиск проводилось віці 7, та 28 діб.

Алгебраїчне рівняння границі міцності при стиску бетону на основі магнезіальних в'язучих у віці 28 діб:

$$Y_{Rct} = 35.579 - 9.126X_1 + 1.999X_2 - 6.571X_1^2 - 1.109X_2^2 - 0.361 X_1X_2$$

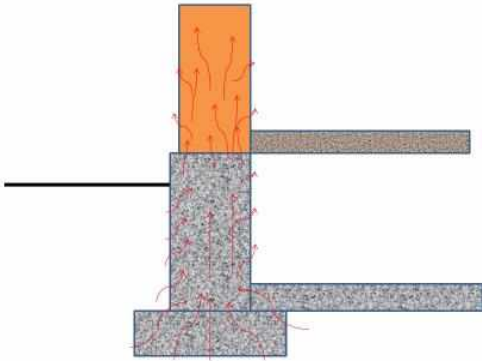
Аналіз рівняння показує, що найбільший вплив на границю міцності при стиску чинить відношення дефекату до магнезиту (д/м). Отримані значення міцності при стиску відповідають класу бетону C20/25.

*Література:*

1. Beuth Verlag, Berlin. Tingting Zhang, Luc J Vandeperre and Christopher R 2014 *Cement and Concrete Research*. 65, pp 8-14
2. CiseUnluer 2018 *Carbon Dioxide Sequestration in Cementitious Construction Materials Woodhead Publishing Series in Civil and Structural Engineering*, pp 129-173
3. Plekhanova T A 2015 *Magnesia composite materials modified with sulfate additives. avtoref. dys....kand. nauk. Kazan.*, p 23
4. Misra A K and Renu Mathur 2007 *Bull. Mater. Sci.*, 30, No. 3, pp. 239–246. DOI: 10.1007/s12034-007-0043-4
- 5 V.A.Abyzov 2016-*Phosphate Binder Procedia Engineering* 150, pp 1440-1445 <https://doi.org/10.1016/j.proeng.2016.07.077>

## **ТЕХНОЛОГІЯ ТА МАТЕРІАЛИ ДЛЯ ВЛАШТУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ ТЕПЛОІЗОЛЯЦІЙНО-АНТИСЕПТИЧНОЇ ШТУКАТУРКИ СТІН ПІДВАЛІВ КОРПУСУ «А» НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ «ПОЛТАВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА ІМЕНІ ЮРІЯ КОНДРАТЮКА»**

Іноді на стінах старих будівель горизонтальна гідроізоляція вже не виконує своєї функції через закінчення терміну її експлуатації. Ґрунтові води в силу капілярного підсмоктування піднімаються по стіні вгору і, коли вони випаровуються від поверхні стін штукатурка руйнується або на поверхні стін з'являється пліснява.



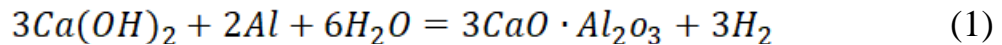
Постійна вологість створює підставу для появи мікроорганізмів. У більшості випадків мова йде про цвілі і водоростях. Цвілеві грибки не лише огидно виглядають, але і є причиною хвороби і становлять небезпеку для здоров'я. Цвіль на стінах може, наприклад, викликати алергію, утруднення дихання та інфекції. Продуктообмін цієї цвілі відомий як канцероген Афлотоксини підтримує розвиток ракових клітин. Враховуючи вищенаведене метою роботи була підібрати склад та вивчити властивості сануючого розчину для стін старих будівель. Відомо, що структура розчину повинна бути пористою та гідрофобізованою [1].

В роботі використані матеріали: Портландцемент ПЦ 42,5 Івано-Франківського заводу, кварцовий пісок з модулем крупності 1,1 місцевого кар'єру. Для створення пористої структури використані: вапно негашене мелене активністю 70% та алюмінієву пудру ПАК -3. Для створення гідрофобного шару на внутрішніх поверхнях капілярів – «ГКЖ – 11 Н», або водний розчин метилсиліконата натрію  $(\text{CH-Si-Na})_n$ , виробництва запорізького ДП «Кремнійполімер».

Підбір складу цементно-вапняного розчину провадили за звичайної методикою [2]. Виготовляли розчину суміш у змішувачах примусової дії ємністю ківша 5 л. Після перемішування додавали ПАК – 3 та ГКЖ – 11 Н в кількостях від маси цементу та перемішували знову до появи ознак спучування. Фіксували час та ступінь появи спучування.

За різницею розрахункової та фактичної середньої густини визначали необхідну ступінь спучування, яка забезпечувала пористість розчину не менше ніж 40 %.

Розчина суміш має особливості. По-перше слід підтримуватись послідовність її виготовлення: змішувати цементно-вапняний розчин; додавати алюмінієву пудру ПАК-3 та гідрофобізуючу добавку ГКЖ-11Н та перемішувати ретельно (можна міксером на дрилі) протягом 5 хв. Залишити суміш протягом 10 хв. За цей час між вапном та алюмінієвою пудрою пройде реакція за схемою



Водень який вивільняється буде спучувати суміш. За 10 хв суміш слід ще раз перемішувати тим же міксером. По-друге за наявності у складі гідрофобізуючої добавки, її важко нанести на стіну, навіть на цегельну. Тому перед початком роботи на стіну слід нанести контактний шар із цементно-писаного розчину шляхом набризку так, щоб покривало не більше 50% поверхні; нанести суміш на стіну слід шпателем притискуючи до стіни декілька разів. Склади розчинів наведені в таблиці.

**Таблиця 1.Склади цементно-вапняного розчину**

Витрати цементу, кг	Витрати піску, кг	Витрати вапна, кг	Витрати води, л	Витрати алюмінієвої пудри, кг	Витрати ГКЖ, кг
300	1000	300	300	0,9	0,6
350	1000	300	310	1,05	0,7

Примітка: Підвищені витрати води пов'язано з тим що вапно негашене.

#### Література

1. Demering T. Putz in der Denkmalpflege/ Demering T . Kolmann D. Stuttgart/ 2003.
2. П.В. Кривенко. Будівельне матеріалознавство/ П.В. Кривенко, К.К. Пушкарьова, В.Б. Барановський, М.О. Кочевих, Б.Г. Гасан, Б.Я. Константиновський, В.О. Ракша. Київ 2006.



*Л.А.Халітова, викладач методист,  
спеціаліст вищої категорії  
В.С.Хозлу, студент  
Відокремлений структурний підрозділ  
«Миргородський фаховий коледж імені Миколи Гоголя  
Національного університету  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

## **БУДІВНИЦТВО ФОРТИФІКАЦІЙНИХ СПОРУД В УКРАЇНІ ПІД ЧАС ПОВНОМАСШТАБНОЇ ВІЙНИ**

Безпека українських захисників має бути на найвищому рівні, це першочергове завдання держави, тому Україна веде активну роботу з будівництва фортифікаційних споруд. Окопи, траншеї, бетонні загородження, протитанкові рови, бетонні бункери, цілі підземні містечка та бетонні «капсули життя» здатні захистити бійців від ворожих обстрілів.

Широке використання бетону для зведення фортифікаційних споруд, ангарів, укриттів, бліндажів, вогневих позицій для захисту від артилерійського та іншого вогню противника під час дії високошвидкісного удару зумовлене його підвищеними механічними властивостями, низьким коефіцієнтом податливості проникненню, податливості викиду, а також низькою необхідною захисною товщиною від дії куль[1].

Підвищення стійкості захисних укриттів при вогневому та ударно-хвильовому впливі може бути забезпечене застосуванням для їх будівництва будівельних конструкцій із термостійких і високоміцних бетонів. Для підвищення вогнестійкості будівельних конструкцій застосовуються різні види конструктивного та тонкошарового вогнезахисту. Актуальним та перспективним напрямком є використання будівельних виробів і конструкцій варіатропної структури. Дані конструкції характеризуються наявністю двох шарів: несучого високоміцного бетонного шару та зовнішнього вогнезахисного шару із застосуванням термостійкого бетону. При цьому ефективно застосування термостійкого бетону з показниками щільності та теплопровідності, які змінюються у міру зростання величини температурного впливу. Крім цього, термостійкий бетон повинен мати підвищену міцність і низьку деформативність. Одним із ключових напрямків у вдосконаленні властивостей термостійких матеріалів є використання нових видів заповнювачів та наповнювачів. Серед них найефективнішими можуть бути бетони, до складу яких входить шунгіт. Введення шунгітових наповнювачів замість традиційних вуглецевих та мінеральних допомагає створити нові конструкційні матеріали функціонального призначення[2].

Отже, фортифікаційне обладнання позицій військових підрозділів складає основу інженерного обладнання і здійснюється з метою захисту

особового складу, озброєння, техніки від усіх засобів ураження, а також ефективного застосування зброї та бойової техніки у випадку відбиття нападу підрозділів противника, які прорвалися і включає: обладнання окопів та укриттів для особового складу, вогневих засобів, бойової та іншої техніки, запасів матеріальних засобів, зведення споруд на командно-спостережних і медичних пунктах.

*Література:*

1. *Фортифікація та маскування. Ч.1. Фортифікаційне обладнання позицій та районів розташування військ (сил) в Антитерористичній операції: Навч. посібн. / С.І. Дьяков, О.Л. Колос, А.А. Верствівський та ін., – Львів: НАСВ, 2016. – 146 с.*

2. *Будівельні матеріали і конструкції підземних споруд: Конструкції кріплення [Електронний ресурс] : навч. посіб. для студ. спеціальності 184 «Гірництво» / Г. І. Гайко; КПІ ім. Ігоря Сікорського. – Електронні текстові дані (1 файл: 8,37 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2019. – 134 с*

**УДК 691**

*В.П. Степанова, викладач вищої категорії  
М.О. Зеленець студент  
Відокремлений структурний підрозділ  
Миргородський фаховий коледж імені Миколи Гоголя  
Національного університету  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

## **ДОСЛІДЖЕННЯ РИНКУ БУДІВЕЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ В УКРАЇНІ**

Ринок будівельних матеріалів в Україні напряму пов'язаний з ринком будівництва, тому попит на будматеріали залежить від тенденцій будівельного сектору.

Повномасштабне вторгнення 24 лютого 2022 року справило сильний вплив на всі аспекти життя в нашій країні, включаючи економіку та ринкові процеси. Ринок будівельних матеріалів був однією з галузей, які суттєво постраждали. Знищення немалої кількості виробничих підприємств призвело до дефіциту значної кількості будівельних матеріалів, з обмеженням імпорту товарів в нашу країну, і як наслідок зупинка безлічі будівельних об'єктів на невизначений термін.

Виник значний дефіцит товарів, через зупинку або знищення виробничих підприємств. Через відновлення постраждалої інфраструктури на звільнених територіях виникла потреба в матеріалах для швидкої відбудови. Товарами першої необхідності стали стінові матеріали (цегла, газоблок), також ОСБ, фанера, вікна та двері.

Одним із основних будівельних матеріалів, які на даний момент потребує Україна є цемент. Який широко застосовується для будівництва будівель, монолітного будівництва, виготовлення бетонних блоків, блоків, плит, сходових конструкцій, фундаментів, колодязних залізобетонних кілець, тротуарної плитки. Великими темпами йде будівництво оборонних фортифікаційних споруд. Найбільш розповсюдженою маркою цементу за використанням є М400, що свідчить про високі обсяги споживання і як наслідок виробництва [1].

Цемент марки М400 володіє наступними властивостями: має міцність 400 кг/см<sup>2</sup>, підвищує міцність бетону до В30, схоплювання протягом 2-х годин, стійкість до корозії, коефіцієнт морозостійкості F50-F70, висока вологостійкість.

Цемент – найрозповсюдженіший будматеріал для будь-яких видів будівельних та оздоблювальних робіт, який використовують при виробництві бетону та залізобетону.

Також, одним із основних будівельних матеріалів є сухі будівельні суміші. Від рівня їхнього виробництва залежать темпи і якість будівельних робіт. На сьогоднішній день ринок будівельних матеріалів країни, є одним з найінтенсивніше розвинутих. Будівельний ринок України пропонує великий асортимент сухих будівельних сумішей для внутрішніх робіт, використання яких сильно значно збільшує ефективність оздоблювальних робіт.

Сухі будівельні суміші умовно за призначенням розділяють на наступні групи: кладочні розчини; штукатурні суміші; суміші для підлоги; шпаклівки, плиткові клеї; гідроізоляційні суміші. Також сухі будівельні суміші підходять для виконання не однієї, а кількох будівельних завдань (штукатурка, шпаклівка, цементування, обробка швів) [2].

Виробники безперервно відстежують потреби архітекторів, дизайнерів, будівельників і особливо користувачів, тому асортимент матеріалів, що випускаються у вигляді сухих сумішей для внутрішніх робіт, постійно зростає.

#### *Література:*

1. *Аналіз будівельного ринку в Україні. [Електронний ресурс]. – 2024. – Режим доступу до ресурсу: <https://inventure.com.ua/uk/analytics/investments/analiz-rinku-budivelnih-materialiv-v-ukrayini>.*
2. *Ринок сухих будівельних сумішей в Україні.. [Електронний ресурс]. – 2024. – Режим доступу до ресурсу: <https://pro-consulting.ua/ua/pressroom/rynok-suhih-stroitelnyh-smesej-v-ukraine-novye-sostavy-sposobstvuyut-rostu>.*

## **ВИЗНАЧЕННЯ МІЦНОСТІ ВАЖКОГО БЕТОНУ МЕХАНІЧНИМИ МЕТОДАМИ НЕРУЙНІВНОГО КОНТРОЛЮ**

Неруйнівний контроль - контроль властивостей і параметрів матеріалу, при якому виявлені дефекти та не повинна бути порушена придатність об'єкта до використання та експлуатації. Неруйнівний контроль особливо важливий при створенні і експлуатації життєво важливих виробів, компонентів і конструкцій [1, 2].

При проведенні контролю міцності бетону за допомогою неруйнівних методів необхідно враховувати ту обставину, що всі ці методи є непрямими. Непрямі показники вибираються таким чином, щоб вони мали якомога більш тісний зв'язок своєї величини з міцністю бетону. Виділити якусь одну метод або сказати, що він кращий за інший, не можна. Всі вони мають свої достоїнства, недоліками і обмеженнями в застосуванні.

Метою роботи є встановлення градувальних залежностей та уточнення калібрувальних характеристик для приладів Онікс.

Використано найбільш розповсюджений метод непрямого контролю міцності бетону – ударно-імпульсний, який полягає в реєстрації енергії удару, що виникає в момент зіткнення бойка з поверхнею бетону. Проведено дослідження з встановлення градувальних залежностей за рекомендаціями виробників приладу та державних стандартів. Для градування приладу Онікс на конкретний вид матеріалу необхідно провести випробування і встановити коефіцієнти перетворення. Залежність встановлюють заново при зміні виду крупного заповнювача, технології виробництва бетону, при введенні добавок, а так само при кількісному зміні в номінальному складі бетону змісту цементу більш  $\pm 20\%$ , крупний заповнювач  $\pm 10\%$ .

Для встановлення градувальної залежності необхідно провести випробування. Нанести на графік експериментальні точки, при цьому значення показань приладу відкладати по осі  $x$ , а кубикову міцність по осі  $y$  для кожного випробуваного куба.

За отриманими точкам методом найменшим квадратів провести лінійну залежність виду (1).

$$f_H = a_0 + a_1 \cdot f \quad (1)$$

де  $f_H$  – кубикова міцність бетону, МПа,

$f$  – показання приладу при  $a_0 = 0$ ,  $a_1 = 1$ ,  $a_2 = 0$ ,

$a_0$  і  $a_1$  – шукані коефіцієнти градуовальної залежності для даного виду випробовуваного матеріалу, і визначити коефіцієнти  $a_0$  і  $a_1$ .

Для зручності розрахунків можна використовувати програму апроксимації експериментальних даних, що йде в комплекті з програмою «Онiкс-2.5»

Для побудови градуованої залежності для приладу Онiкс - 2.5 використані дані по випробуванню кубиків із важкого бетону [3], як непрямий показник обрано енергію відскоку бойка від поверхні зразка. На графіку (рис. 1) сірим кольором позначена крива «значення міцності за пресом – енергія відскоку за приладом»; чорним кольором – «значення міцності за приладом – енергія відскоку за приладом».

Лише у віці 28 діб при різних класах бетону залежності мають найкращу збіжність.

У роботі для отримання нової градуовальної залежності використана програма апроксимації даних «Апроксиматор» надана виробником приладу.

Е, В\*мс

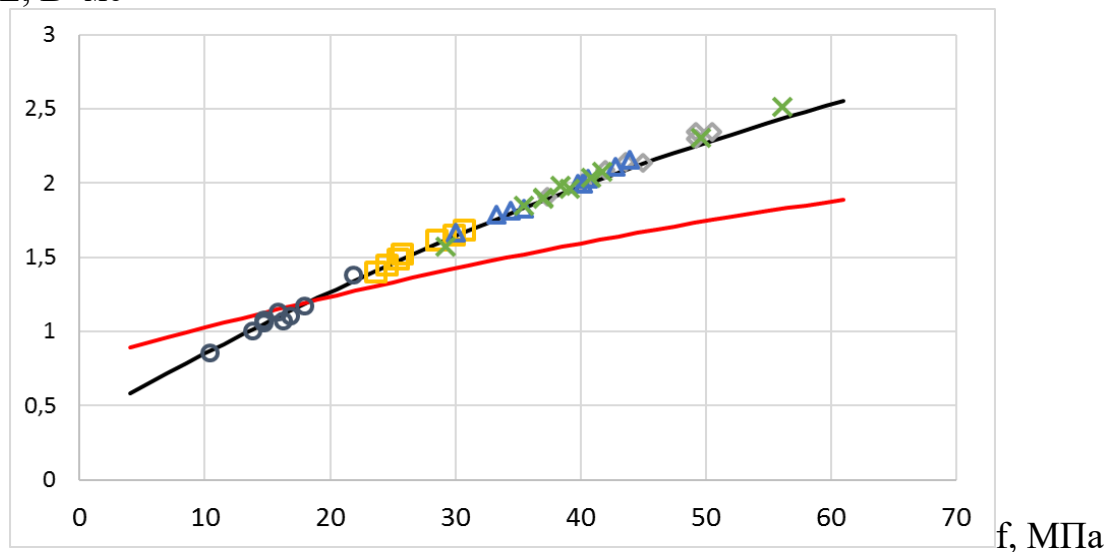


Рис. 1. Градуовальна залежність «міцність - енергія відскоку» для приладу Онiкс - 2.5

За результатами аналізу графіків вище побудована залежність (2) та знайдено корегувальні коефіцієнти для приладу Онiкс-2.5.

$$f = 0,00007 \cdot x^2 + 0,0305 \cdot x + 0,6303 \quad (2)$$

де  $a_0 = 0,6303$ ,  $a_1 = 0,0305$ ,  $a_2 = 0,00007$ .

Значення міцності апроксимаційної кривої за приладом занесені по осі X, а по осі Y записані значення міцності отримані за руйнівним методом.

Результат апроксимації (рис. 2) знайдений у вигляді рівняння (3).

f, МПа

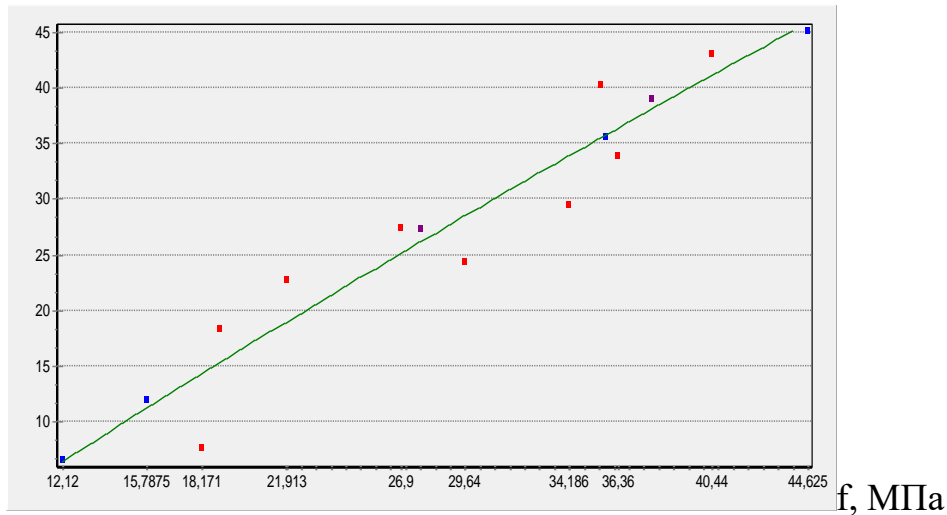


Рис. 2. Апроксимаційна крива побудована у програмі «Апроксиматор»

$$f = -0,0030754 \cdot x^2 + 1,3850258 \cdot x - 9,8744983 \quad (3)$$

де  $a_0 = -9,8744983$ ,  $a_1 = 1,3850258$ ,  $a_2 = -0,0030754$ .

За результатами виконаної роботи можна зробити такі висновки:  
**1.** проаналізовані експериментальні дані отримані при випробуванні ударно-імпульсним та ультразвуковим методами, загалом оброблено результати випробування 40 - а зразків кубиків; **2.** встановлено, що на значення міцності отримані за допомогою приладу Онікс-2.5 має значний вплив вік бетону. У віці 3-и доби розбіжність між результатами випробування складає до 12%; **3.** математично встановлена градувальна залежність «міцність – енергія відскоку» для приладу Онікс-2.5 для різних класів бетону  $f = 0,00007 \cdot x^2 + 0,0305 \cdot x + 0,6303$ ; **4.** отримана градувальна залежність за допомогою програми для приладу Онікс-2.5 «Апроксиматор»  $f = -0,0030754 \cdot x^2 + 1,3850258 \cdot x - 9,8744983$ .

*Література:*

1. ДСТУ Б В.2.7-220-2009. Будівельні матеріали. Визначення міцності механічними методами неруйнівного контролю.
2. ДСТУ Б В.2.7-224-2009. Бетони правила контролю міцності. Бетон.
3. ДСТУ Б В.2.7-214:2009 Будівельні матеріали. Бетони. Методи визначення міцності за контрольними зразками.

## СЕКЦІЯ УКРАЇНОЗНАВСТВА, КУЛЬТУРИ ТА ДОКУМЕНТОЗНАВСТВА

УДК 341.48:008|(470-651.1:477)"20

*І.Г. Передерій, д.і.н., професор  
Національний університет  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»,  
Р.В. Гула, д.і.н., професор  
Харківський національний університет  
Повітряних Сил імені Івана Кожедуба*

### **КУЛЬТУРНИЙ ГЕНОЦИД РФ В УМОВАХ РОСІЙСЬКО-УКРАЇНСЬКОЇ ВІЙНИ ТА ІНСТРУМЕНТАРІЙ МІЖНАРОДНОЇ СПІВПРАЦІ У ЗАХИСТІ КУЛЬТУРНИХ ЦІННОСТЕЙ УКРАЇНИ**

В умовах повномасштабної російсько-української війни гранично актуалізувалося й питання захисту культурних цінностей України. Адже війна, яка ведеться не лише за збереження української державності, а й за збереження ідентичності й, навіть, самого існування українського народу, поставила на чільне місце порядку денного й питання збереження його культурної спадщини. Об'єкти культурної спадщини є матеріальними свідченнями історії, духовною основою традицій, джерелом державності та патріотизму. Тому більшість воєнних конфліктів, спрямованих на окупацію земель, насадження іншої ідеології та стирання історичної пам'яті завжди супроводжуються нищенням чи присвоєнням об'єктів культури загарбниками [1]. Не є винятком з цього й драматичні події російсько-української війни від 2014 р.

Численні акти культурного геноциду, які реалізує РФ механізмами знищення культури та ідентичності українців як національної групи, включають такі форми: привласнення або знищення пам'яток культурної спадщини та історичної пам'яті, упродовження на тимчасово окупованих територіях системи освіти за освітніми стандартами агресора та сегрегацію мешканців окупованих територій від інформаційного простору України. Здійснення РФ масштабних невинуватих дій щодо вбивства, тортур, незаконного переміщення цивільного населення України, а також руйнувань об'єктів культурної спадщини України актуалізувало проблему визначення таких дій агресора як акту геноциду Українського народу [2]. Станом на 29.02.2024 за даними Кабінету міністрів України на окупованих зонах України пошкоджено або знищено близько 900 об'єктів національної спадщини, знаходиться в окупації понад 20 тисяч пам'яток культури [3].

На цьому тлі не можуть не подивовувати спроби юридичної еквілібристики ворога щодо норм міжнародного права із захисту культурних цінностей. Так, наприклад, росія підписала 13 вересня 2000 р.

Римський статут, який вводить до компетенції Міжнародного кримінального суду право притягнення до відповідальності осіб, винних у знищенні культурних цінностей, але до 2016 року не ратифікувала його. 16 листопада 2016 року Путін підписав розпорядження про намір Росії не ставати учасником Римського статуту й відповідно Міжнародного кримінального суду. У ЗМІ це рішення пов'язувалося з звітом прокурора офісу прокурора МКС щодо ситуації в Криму, який прирівняв анексію півострова до збройного конфлікту між Росією і Україною. Крім того, ситуацію на території півострова було кваліфіковано, згідно з документом, такою, яка рівнозначна «окупації» [4]. Проте російська влада відкинула таке трактування, наполягаючи, що вихід з юрисдикції МКС подиктований національними інтересами». Однак зміст цих інтересів з огляду на вищенаведені факти нищення культурної спадщини наразі є більш, ніж очевидним.

Відносно ключового документу Гаазької конвенції 1954 р. «Про захист культурних цінностей у випадку збройного конфлікту» та додатково прийнятих двох протоколів теж спостерігається системна амбівалентність дій рф. Перший протокол було внесено 14 травня 1954 р., він набрав чинності 7 серпня 1956 р. Його ратифікували 108 країн, з Росією включно. Другий протокол внесено 26 березня 1999 р., документ набрав чинності 9 березня 2004 р. [5]. Ратифікований 72-ма країнами. Росія станом на вересень 2017 р. його підписала, але досі не ратифікувала та даних про завершення цього правового процесу на 2024 р. немає. Очевидно, що мотиви цього аналогічні тим, що стосувалися й Римського статуту.

Тому, *культурний геноцид рф*, на наш погляд, слід розглядати як систему умисно вчинених цілеспрямованих організаційно-репресивних і військово-адміністративних дій органів державного та військового управління з метою повного або часткового знищення національної культури й ідентичності українського народу.

Ефективною протидією тотальному державному, військовому та культурно-духовному насильству з боку рф може слугувати комплекс форм міжнародної співпраці в контексті збереження культурної спадщини, а саме:

1. Використання майданчиків міжнародних організацій (IFLA, ICOM, ICA та ін.) для привернення уваги світової спільноти до злочинів рф проти культурної спадщини України.

2. Залучення міжнародних інституцій, окремих установ, організацій, об'єднань міжнародних партнерів до відстеження фактів культурного мародерства та подальшого місцезнаходження викрадених цінностей.

3. Інформаційна робота за кордоном щодо реальної національної чи культурно-духовної належності, репрезентації українських аспектів творчості митців, літераторів, науковців, культурних діячів, котрих росія свого часу «привласнила».



4. Залучення міжнародних партнерів до фізичного порятунку скарбів матеріальної культурної спадщини України (допомога в евакуації, консервації, транспортуванні, реставрації мистецьких творів, документних пам'яток культури).

5. Залучення міжнародних партнерів до прискореного створення страхового фонду документної спадщини, оцифрування інших пам'яток культури (3-D моделювання) з наступним зберіганням оцифрованих документних ресурсів у хмарних сховищах.

6. Масштабна співпраця окремих вітчизняних музеїв, бібліотек та архівів з установами-партнерами за кордоном для обміну досвідом та широкої української культурної дипломатії.

#### *Література*

1. Рішняк О. *Культурна спадщина у воєнному конфлікті: міжнародний досвід другої половини XX – початку XXI ст. та українська дійсність*. Український історичний журнал. 2022. Число 4. URL: [http://resource.history.org.ua/publ/UIJ\\_2022\\_4\\_13](http://resource.history.org.ua/publ/UIJ_2022_4_13)

2. Бакальчук В.А. *Культурний геноцид як складова частина міжнародного злочину РФ в Україні*. Національний інститут стратегічних досліджень. 25 серпня 2022. URL: <https://niss.gov.ua/news/komentari-ekspertiv/kulturnyyu-henotsyd-yak-skladova-chastyna-mizhnarodnoho-zlochynu-rf-v>

3. Шмигаль: *Понад 20 тисяч пам'яток культури перебуває під російською окупацією*. Укрінформ. 29 лютого 2024. <https://www.ukrinform.ua/rubric-culture/3833912-smigal-ponad-20-tisac-pamatok-kulturi-perebuvae-pid-rosijskou-okupacieu.html>

4. *Путін відмовився від угоди щодо Міжнародного кримінального суду*. URL: <https://www.radiosvoboda.org/a/news/28120673.html>

5. *Пам'ятокзнавство: правова охорона культурних надбань: Зб. док. К., 2009. С.220–248.*

**УДК 316.772.4:334.772]:316.485**

*Л. А. Чередник, к.філол.н., доцент,  
Національний університет*

*«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

## **РОЛЬ МЕДІАЦІЇ В БІЗНЕС-КОМУНІКАЦІЇ**

Загальновідомо, що ділова комунікація є складним і багатограним процесом, який має об'єктивні і суб'єктивні сторони та характеризується різними вербальними і невербальними параметрами.

Ділова комунікація – це процес взаємодії, спрямований на оптимізацію того чи іншого виду предметної діяльності: виробничої, наукової тощо. У діловій комунікації партнер зі спілкування завжди виступає як особистість, важлива для іншого. Від звичайної комунікації ділова відрізняється, насамперед, чіткою детермінованістю і

регламентацією, оскільки спрямована на вирішення певної задачі. Однак трапляються випадки, коли під час ділового спілкування між партнерами можуть виникати цілком специфічні комунікативні бар'єри, які ускладнюють інтеракцію, перешкоджають обміну інформацією, спричиняють виникнення конфліктних ситуацій. Ефективним засобом альтернативного вирішення спорів у бізнес-середовищі є медіація.

Медіація (*англ. mediation – посередництво*) – вид альтернативного врегулювання суперечок, метод вирішення спорів із залученням посередника (медіатора), який допомагає сторонам конфлікту налагодити процес комунікації і проаналізувати конфліктну ситуацію так, щоб вони самі змогли обрати той варіант рішення, який би задовольняв інтереси і потреби всіх учасників комунікації. Зазначимо, що медіація є неформальною процедурою, яка робить комунікацію між сторонами більш зручною і застосовується в тих випадках, коли для обох учасників спілкування важливими є їхні відносини, коли вони бажають досягти оптимального для обох рішення. Адже успішна медіація, крім взаємовигідного вирішення спору, дозволяє сторонам «зберегти обличчя», налагодити містки довіри та відносини, маючи фокус на майбутнє. Окремо варто зазначити, що впродовж усієї медіації медіатор приділяє багато уваги роботі з емоціями учасників конфлікту та володіє спеціальними техніками.

Одним із ефективних методів медіації є рефреймінг (*від англ. frame – рамка*) – зміна позиції людини, зняття меж, шаблонів сприйняття, упереджень. Це чудовий інструмент переключення уваги з негативного на позитивне. За словами У. Шекспіра, «ніщо не є добрим чи поганим. Усе залежить від того, як ми дивимося на речі». Тобто, рефреймінг – це спосіб позитивного мислення. Людина постійно «заганяє» себе у якусь рамку, відповідно, якщо змінити рамку – змінюється бачення ситуації. Якщо замінити рамку старої картини, вона відразу ж виглядає по-іншому. Від рамки залежить 50% успіху витвору.

Рефреймінг – це можливість вийти за край обмеження, подивитися на подію з іншого боку. Виділяють два види рефреймінгу: щодо змісту і контексту. Рефреймінг змісту не змінює ні самої поведінки, ні бажань. Він переінакшує лише ставлення, у результаті чого і досягають бажаної рівноваги. Рефреймінг контексту допомагає переформувати контекст: не безпосередньо змінити значення, а знайти ситуації, де задана поведінка набуде зовсім іншого розуміння. Наприклад: *Я дуже мовчазна. – Зате не скажеш нічого зайвого. – Мовчазні подобаються керівництву.*

Наразі медіація, як ефективний спосіб альтернативного вирішення спорів широко застосовується в бізнес-середовищі, у сімейних суперечках, в юриспруденції, в соціальній сфері, в ІР та ІТ-сферах, у роботі з громадами.

Отже, життя прекрасне і не варто фокусуватися на суперечках, які можна вирішити за допомогою медіації. Слід пам'ятати, що процедура медіації є структурованою і слідує поступовими етапами, кожен з яких допомагає сторонам медіації ефективно вирішити спір. Медіація як альтернативний спосіб вирішення спорів та конфліктів є ефективною та екологічною, спрямованою на вирішення суперечок із задоволенням інтересів обох сторін, тому її популярність в Україні щороку зростає.

#### *Література*

1. Моріно Жаклін. *Гуманістична медіація: ще один погляд у майбутнє*. Київ: Видавництво Ростислава Бурлаки, 2022. 160 с.
2. Лєко Богдан Чуйко, Галина. *Медіація*. URL: <https://www.yakaboo.ua/ua/media>

**УДК 81'367.633'373.43:821.161.2-3**

*Л. І. Дерев'яно, к. філол. н., доцент  
Національний університет  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

## **ПОХІДНІ ЧАСОВІ ПРИЙМЕННИКИ-НЕОЛОГІЗМИ У ТВОРАХ УКРАЇНСЬКИХ ПИСЬМЕННИКІВ XX – XXI СТОРІЧ**

На відміну від числівників, характерною особливістю яких є відносно сталий, кількісно обмежений лексичний склад, прийменники систематично демонструють активні процеси в межах свого лексико-граматичного розряду. Цілком солідаризуємося з концепцією Г. С. Балабан, яка, ґрунтовно дослідивши прийменникову систему української літературної мови, зробила аргументований висновок про те, що на сучасному етапі розвитку її граматичної системи прийменники темпоральної семантики активно демонструють процеси збільшення кількості вторинних одиниць [1]. Не викликає найменшого заперечення твердження А. Ю. Габай про те, що „прийменники – найдинамічніший, широко відкритий для поповнення клас одиниць” [2, с. 30]. Похідним прийменникам властивий вищий ступінь автосемантичності, а їхнє значення досить часто успадковане від повнозначного слова-джерела. Н. В. Куц, наголошує, що у вторинних прийменників, «навіть поза контекстом, зберігається певне значення, яке, звичайно, виявляється неоднаковою мірою і тісно пов'язане із семантикою або значеннєвим відтінком повнозначної частини мови, від якої походить прийменник” [3, с. 73]. Отже, похідним прийменникам притаманна однофункційність,

однозначність, вузька семантична спеціалізація, пов'язана з репрезентацією певного відношення.

Проведений аналіз засвідчує, що прийменникова сфера збагачується новими одиницями і не становить собою замкненої системи. Сучасна українська літературна мова поповнюється прийменниками, які розвиваються із повнозначних частин мови.

Услід за Н. В. Кушч констатуємо, що в лінгвістичній науці й досі немає єдиного погляду стосовно того, які сполучення вже перейшли до прийменникової сфери, а які переживають процес препозиціоналізації (див.: [3, с. 69]).

Маємо приклади появи нових прийменникових одиниць. Так, у художньому стилі зафіксовано темпоратив **рпер на переломі + Ngen**, семантично споріднений зі структурами **рпер на рубежі + Ngen – рпер на зламі + Ngen**, які експлікують семантику проміжного часу, а також okazіонально вживану синтаксему **рпер на перевалі + Ngen**, напр.: *Батько помер вчасно, на переломі епох, коли з дерева життя посипались ті, кому він прислужував, перед ким блазнював, зміна епох батькові видалася кінцем світу* (В. Дрозд, 5); *Мов запізнілих подорожніх, Колись, на перевалі літ, Вогнем пречистим і тривожним Покличе нас забутий світ* (Т. Нікітін, 47). Прийменникові еквіваленти **на переломі, на перевалі** не зафіксовані в Словникові українських прийменників [5], не відстежені вони і з-поміж прийменникових новотворів у концепції Г. С. Балабан [1]. Вагомим аргументом для віднесення цих одиниць до розряду прийменникових еквівалентів-неологізмів темпоральної семантики є регулярна сполучуваність їх із субстантивами часового значення (епоха, століття, роки).

У мові є низка темпоративів з прийменниковими компонентами, які мають у своєму складі лексему **кінець**. Вона виразно актуалізує семантику розгортання дії в кінцевих внутрішніх межах. Це зокрема синтаксеми **рпер наприкінці + Ngen – рпер у (в) кінці + Ngen – рпер на кінець + Ngen – рпер під кінець + Ngen – рпер перед кінцем + Ngen – рпер при кінці + Ngen – рпер надкінець + Ngen – рпер на закінчення + Ngen**. Доповнюють парадигму корелятивів досліджуваної часової семантики темпоративи **рпер під завісу + Ngen – рпер на заході + Ngen**. Okazіонально вживані прийменникові еквіваленти **під завісу** та **на заході** продуктивно функціують у сполученні з родовим відмінком іменника: *Але він [Вацлав Гавела] саме розвинув шалену діяльність під завісу другої каденції ...* (Л. Костенко, 263) – ... *На заході життя бабуля чистосердно кається, аби на той світ не потягти за собою мішок гріхів земних* (В. Сологуб, 21). Парадигму темпоративів аналізованої семантики органічно доповнює прийменниковий еквівалент **під фінал** у поєднанні із субстантивом у

родовому відмінку. Очевидним є його семантичний зв'язок з прийменниковими одиницями, що мають у своїй структурі лексему **кінець**, оскільки **фінал** у перекладі з латинської означає «кінець»: *Усякий раз, починаючи говорити спокійно, він [Юркевич] дуже швидко накручував себе, піднімав градус емоцій, під фінал промови доводив себе ледь не до сказу, бризкаючи слиною* (А. Кокотюха, 93).

Отже, обстежений фактичний матеріал дає право розширити корпус вторинних темпоральних прийменникових одиниць прийменниковими еквівалентами **на переломі, на перевалі, під фінал**. Найвагомим аргументом для введення їх до репертуару похідних часових прийменників є сполучуваність із темпоральними й нетемпоральними лексемами. Саме вона уможливила таке транспонування виокремлених одиниць до розряду часових прийменникових ресурсів.

#### *Література*

1. Балабан Г. С. *Динамічні процеси у прийменниковій системі української літературної мови кінця ХХ – початку ХХІ сторіч : монографія. Київ : Видавничий дім Дмитра Бураго, 2016. 324 с.*
2. Габай А. Ю. *Синтаксична прислівникова транспозиція в сучасній українській літературній мові : монографія. Київ : ВД Дмитра Бураго, 2011. 232 с.*
3. Загнітко А. П., Данилюк І. Г., Ситар Г. В., Щукіна І. А. *Словник українських прийменників. Сучасна українська мова : [1705 прийменників]. Донецьк : ТОВ ВКФ „БАО”, 2007. 416 с.*
4. Куц Н. В. *Прийменникові українські еквіваленти : морфологія і семантика. Лінгвістичні студії : зб. наук. праць Донец. нац. ун-т; редкол.: А. П. Загнітко (наук. ред.) та ін. Донецьк, 2003. Вип. 11, ч. 1. С. 68–74.*
5. *Словник української мови : в 11 т. / редкол.: І. К. Білодід [голова] та ін.; Акад. наук УРСР, Ін-т мовознавства ім. О. О. Потебні. Київ : Наук. думка, 1970–1980.*

УДК 81'373.47:316.774

*О. І. Мізіна, к.філол.н., доцент  
Національний університет  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

## **МЕДІАМАНІПУЛЯЦІЇ В УМОВАХ РОСІЙСЬКОЇ АГРЕСІЇ В УКРАЇНІ**

Загальновідомо, що зараз Україна перебуває в активній фазі інформаційної війни, яка проявляється в поширенні інформаційно-психологічних спецоперацій, дезінформаційних кампаніях та використанні автоматизованих акаунтів для впливу на громадську думку, що спричиняє недовіру серед українського суспільства. Як уникнути маніпуляцій, до яких вдається російська пропаганда? Як зрозуміти, що прочитана новина є маніпулятивною? Які медіаджерела краще і безпечніше використовувати?

Уже третій рік поспіль українське суспільство фактично живе новинами. Інформація про повітряні тривоги, обстріли, зміни ситуації на фронті та в політиці – все це стало звичною частиною дня багатьох українців. Однак за останні кілька років змінилися не лише звички споживання новин, а й сам інформаційний простір. Саме тому критичним залишається розуміння специфіки медіаспоживання різних аудиторій українського суспільства.

Звідки українці отримують інформацію? Найпопулярнішим джерелом інформації для українців за даними останніх опитувань залишаються соціальні мережі – їх обирають 77,9% опитаних. На другому місці опинилося телебачення з 62,5%, на третьому – інтернет (без урахування соціальних мереж) – 57,7%. Деяко популярнішими порівняно з минулими роками стали радіо (33,7%) та друковані масмедіа (17,8%). Які ж соціальні мережі використовують українці? Рейтинг найпопулярніших соціальних мереж: найбільше українці використовують Telegram (71,3%), YouTube (66,2%) та Facebook (55%). Також 50% опитаних споживають новини у Viber, 29,5% – в Instagram, 25,1% – у TikTok, 8,3% – у Twitter [3].

Медіа впливають на спосіб життя, мислення, формування світогляду, цінностей, можуть змінювати настрої, бажання, поведінку аудиторії. З метою впливу на масову свідомість у медіапросторі використовують різні маніпуляції, що здійснюють психологічний вплив на суспільство через передачу інформації засобами медіа. Маніпуляція – вид впливу, що може змінити поведінку й рішення людини чи навіть цілої категорії людей. Наприклад, провокативний заголовок, що перекручує дійсність, викривлені факти чи специфічна пріоритезація у висвітленні новин окремим медіа [2].

До найпоширеніших прийомів медіаманіпуляцій, до яких вдається російська пропаганда, належать фабрикування фактів; правдива інформація, але зі «своїми» висновками; використання проплаченого маргінального західного чиновника й публікація його цитати з узагальненим заголовком; створення абсурдних новин та інші.

**Фабрикування фактів.** Фабрикувати означає виготовляти, штучно створювати «факти», а не відображати реальний стан справ. Для позначення неправдивої, сфальшованої інформації існує поняття «фейк». Велика брехня – улюблений прийом Й. Геббельса, який стверджував, що чим нахабніша й не правдоподібніша брехня, тим швидше у неї повірять. Головне – подати її максимально серйозно. Приклад: 12 і 13 липня 2014 року, у розпал війни на Донбасі, на російському «Першому каналі» в ефір вийшов телесюжет про «розп'ятого хлопчика». У ньому жінка розповідала, як на власні очі бачила страту маленького сина і дружини «ополченця» українськими військами на центральній площі Слов'янська. Події розказаної історії не мали жодного підтвердження, вся історія є повністю вигаданою [2].

Ще декілька прикладів останніх «фейків»: 1) 20 квітня 2024 року стало відомо, що російські пропагандисти поширили фейкову інформацію

про те, що нібито в Слов'янську Донецької області були ліквідовані найманці з Франції. 2) Російський державний пропагандистський канал «Перший» показав сюжет про буцімто канадських найманців у лавах ЗСУ. 3) Проросійський TG-канал «Резидент» повідомив: «Сирський просить Офіс Президента створити спеціальний підрозділ у поліції, який займатиметься пошуком ухилиянтів». 4) Проросійський TG-канал «Легитимный» 22 квітня 2024 року написав: «Найголовнішою загрозою для ЗСУ на тлі низького бойового духу є ризик отримати масову здачу своїх солдатів у полон. Банкова намагається відбити бажання солдатів здаватися. Для цього запускають фейкові відео, як росіяни розстрілюють полонених українців (нібито знятих з БПЛА), але всі розуміють, що це постановка». 5) Російське пропагандистське видання ТАСС поширило інформацію: «ЗСУ знову атакували тренажерний центр ЗАЕС, дрон був нейтралізований над дахом корпусу».

**Розповісти правдиву інформацію, але зробити свої висновки.** Приклад з російських новин за 22 квітня 2024 року: «Прессекретар путіна Д. Песков заявив: «Новий американський пакет допомоги Україні не змінить ситуацію на полі бою, але призведе до збільшення загиблих українців».

**Купити маргінального західного чиновника й опублікувати його цитату з узагальненим заголовком.** Приклад: «Американський мільярдер Ілон Маск висловився проти законопроєкту США щодо надання фінансової допомоги Україні та закликав американців тиснути на сенаторів, щоб вони не схвалювали продовження військової допомоги Україні. Він вважає, що Путін не може програти війну і тому не потрібно допомагати Україні».

**Згенерувати фото штучним інтелектом і видати його за реальне.** «Авдіївка просить молитви...» – фотофейк, згенерований ШІ, облетів нещодавно українські соцмережі. Упродовж останніх кількох тижнів аналітики StopFake спостерігають за поширенням у соцмережах різноманітних картинок, на яких зображені українські військові, з закликом помолитися за їхню долю. Схожі публікації поширюються переважно ботоподібними акаунтами.

**Створення абсурдних новин.** Часто ми сміємося з російських фейків, бо всі ці історії про бойових комарів і тисячі знищених хаймарсів не правдоподібні. Але росіянам однаково, чи вірять їм, чи ні. Як тільки виникає якась новина, вони самі створюють кілька взаємозаперечних і часто абсурдних версій. Ідея не в тому, щоб їм повірили. Ідея в тому, щоб споживач інформації **більше не вірив нікому**: ні українській владі, коли вона закликає евакуюватися; ні банкам, які запевняють, що не варто знімати валютні заощадження; ні медіа, коли вони повідомляють про перемоги; ні західним союзникам, коли ті обіцяють підтримку Україні.

Розвінчування російських фейків потребує від читача певних зусиль. Треба знайти цю саму інформацію в якісному медіа (тобто спочатку ще

знайти якісне медіа) і розібратися в ситуації. Насправді, щоб відрізнити маніпулятивну новину, потрібно розвивати **медіаграмотність** – рівень медіакультури, досягнений медіаосвітою, що стосується вміння користуватися інформаційно-комунікативною технікою, виражати себе і спілкуватися за допомогою медіазасобів, свідомо сприймати та критично тлумачити інформацію, відділяти реальність від її віртуальної симуляції – розуміти реальність, сконструйовану медіаджерелами, осмислювати владні стосунки, міфи й типи контролю, які вони культивують. Чинниками медіаграмотності є сукупність знань, навичок та умінь, які дозволяють людям аналізувати, критично оцінювати та створювати повідомлення різних жанрів і форм для різних типів медіа, а також розуміти й аналізувати складні процеси функціонування медіа в суспільстві, та їхній вплив [1]. На жаль, для масових медійних маніпуляцій не пройшло ще навіть сотні років, тому вбудованого механізму для кожного з нас не існує, але поступово його можна створити.

#### *Література*

1. *Медіаграмотність. Вікіпедія. URL: <http://surl.li/aaafw> (дата звернення: 24.04.2024).*
2. *Медіаграмотність. Як маніпуляції впливають на наше життя The Village Україна. URL: <http://surl.li/sxbfw> (дата звернення: 24.04.2024).*
3. *Медіаспоживання українців: другий рік повномасштабної війни. Опитування ОПОРИ. URL: <http://surl.li/myvbt> (дата звернення: 24.04.2024).*

**УДК 811.161'373.611: «712»**

*І.В. Денисовець, к.філол.н., доцент  
Національний університет  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

## **ЕМОЦІЙНО-ОЦІННИЙ ТА СЛОВОТВІРНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ДЕРИВАТИВ-КОМПОЗИТИВ У СУЧАСНІЙ УКРАЇНСЬКІЙ ДИТЯЧІЙ ПРОЗІ**

Сучасні українські дитячі письменники послуговуються широкою палітрою емоційно-оцінних дериватів, які постали на основі способу композиції й уможливають експресивне увиразнення розповіді.

Основоскладання – це поєднання кількох основ слів за допомогою інтерфіксів *-о-*, *-е-*, *-и-* та ін. Результатом основоскладання є складні слова, або композити. Твірними для композитів є повні основи слів, які співвідносяться із словосполученнями, побудованими за підрядним (*дрібнолистий, книгодрук*) або сурядним зв'язком (*природничо-географічний*). Стилістичні властивості мають ті складні слова, які



визначають певні поняття з різними відтінками позитивної чи негативної характеристики.

За допомогою композитів дитячі письменники посилюють образно-виражальні властивості мови художніх творів, уживаючи їх переважно як художні епітети. Такими словами здебільшого визначають різноманітні відтінки кольорів, почуттів та певні риси зовнішніх портретів персонажів, а також їхні внутрішні психологічні характеристики. Композити представляють насамперед складні прикметники, що становлять ніби «згорнене» порівняння. Деякі з них утворені з гумористичною метою.

Чимало прикметників утворено складанням основ та нульовою суфіксацією. Нульсуфіксально-складні утворення є особливим різновидом складно-суфіксального способу словотворення, умовою виокремлення яких став фактор нематеріалізації афіксального елемента. Критеріями виділення фонетично не оформленого словотворчого афікса в складному слові є такі: семантична складність похідного за невираженості показника цієї складності, функціональна тотожність до складно-суфіксальних утворень із такими самими значеннями [2, с. 184].

Композити, утворені способом нульсуфіксації, вирізняються виразною стилістичною маркованістю. Напр.: *І раптом біля нас невідомо звідки з'явилася бабуся – довгоноса, у кумедному старовинному капелюшку* (В. Нестайко); *Всі кривобокі, кислоокі й гугняві* (В. Нестайко); *Синьопикий широко роззявив пащу, і з неї вирвалися пронизливі звуки – свист, гуркіт, дзижчання і кумкання* (Л. Воронина); *Тоді прогнилоголових черепенделів, котрі можуть зашепотіти насмерть* (С. Поваляєва). У композитах, мотивованих прикметниково-іменниковими словосполученнями, порядок розташування складників не змінюється, оскільки пояснювальний член займає кінцеву позицію [1, с. 243].

В аналізованих творах поширеним різновидом найменувань, утворених основоскладанням, є композити з дієслівним компонентом, що постали на основі складання з матеріально вираженою суфіксацією, коли процес злучення основ у похідне слово ускладнюється суфіксом. Напр.: *Якби не ця далекоглядна завбачливість капітана, людство й понині не знало б однієї з найдивовижніших його пригод. Н.Е. Затуливухо, небрехознавець* (Ю. Ячейкін); *А оно мовонезнавець Суржиков-Какось, який мову дітям калічить* (В. Нестайко).

За характером мотивації композити, використані у творах сучасних українських дитячих письменників, розпадаються на такі групи: 1. Композити, утворені з дієслова і залежного від нього іменника. Напр.: *Стривай, стривай, стара землечерпалка* (черпати землю); *Надягнеш на ноги спеціальні стіноходи-присоски* (ходити стінами) *і спустилися у найглибше провалля* (Л. Воронина); *Потім передають вітрам думконосям* (носити думки), *а вітри, в свою чергу, знаходять людей, яким корисні думки потрібні* (Л. Новікова-Бем). Такі лексеми здебільшого

використовують для найменування людей та певних пристроїв чи винаходів. Трапляються й прикметники, утворені поєднанням іменника і дієслова та суфіксацією. Вони виконують роль означення. Напр.: *Хмаробажальні* (хмара + бажати) *думки, чи що* (Л. Новікова-Бем). 2. Композити, що постали з кореня дієслова та залежного від нього іменника, ужитого в постпозиції до нього. Напр.: *Ці маленькі **добролюби*** (люблять добро) *доведуть мене до згуби* (В. Нестайко). 3. Композити, що постали на основі атрибутивної синтагми. Напр.: *Сміх без причини, так званий «**дурносміх**»* (дурний сміх), *не зараховувався* (В. Нестайко). 4. Композити, сформовані з прислівника та дієслова. Напр.: *Він натиснув спеціальний важіль, випустив ласті, і всюдиліт став **всюдиплавом*** (Ю. Чеповецький). 5. Композити, утворені із займенника та іменника. Напр.: *Що відбувається в тебе всередині? **Негайно проведи саморемонт*** (Ю. Чеповецький).

Отже, композити як одиниці зі значною семантичною ємністю й поняттєвою компактністю письменники активно вживають у ролі оцінних назв персонажів дитячих творів. Для них характерна емоційна виразність, експресивність та яскрава позитивна чи негативна оцінність. Адже прагнення до новизни та свіжості образів, емоційності й експресивності на тлі стандарту – визначальна риса сучасної дитячої прози.

#### *Література*

1. Клименко Н.Ф. Композит. Українська мова. Енциклопедія. Київ : Вид-во «Українська енциклопедія» імені М.П. Бажана, 2000. С. 245.

2. Савела Т.В. Виділення нульового словотворчого суфікса (на матеріалі складних іменників). Вісник Житомирського державного університету імені Івана Франка. 2004. № 14. С. 183–185.

УДК 81'276.6:316.72]-043.86

*Л.І. Мартиросян, канд.філол.н., доцент*

*Національний університет*

*«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

## **НОВІ ТЕНДЕНЦІ В РОЗВИТКУ ДІЛОВОДСТВА ЯК САМОВДОСКОНАЛЕННЯ ЦІЛІСНОЇ КОМУНІКАТИВНОЇ СИСТЕМИ**

Сучасне українське суспільство переживає глибокі перетворення в усіх сферах суспільно-політичного життя, що супроводжуються нескінченними політичними реформами та кадровими ротаціями, трансформацією суспільної свідомості, руйнацією старих підходів в управлінні та осмисленям історичного досвіду з метою формування власної державної політики в усіх сферах життєдіяльності суспільства, в

тому числі й діловодстві, яке є невід'ємною складовою, що забезпечує документальний супровід усіх політичних, економічних та управлінських процесів.

Однією з найважливіших тенденцій розвитку сучасного суспільства є інформатизація, яка в умовах сьогодення є одним із основних чинників становлення України як європейської держави, важливою передумовою її входження до світового інформаційного простору.

Документно-комунікативна система (ДКС) як підсистема соціальної комунікації забезпечує створення, опрацювання, збереження й поширення документної інформації в суспільстві.

Система документних комунікацій – це сукупність усіх документів, відправників документної інформації (автор, видавництво), її споживачів (читач, слухач, глядач), фахових посередників (бібліотекарів, бібліографів, спеціалістів у галузі інформації й документації), виробничих процесів (створення, опрацювання, збереження, поширення документів) і відношень між ними, зумовлених як внутрішніми властивостями системи, так і зовнішнім середовищем її суспільного функціонування. Відсутність хоча б одного з елементів документно-комунікативної системи призводить до неузгодженості системи.

У документно-комунікативній системі виділяють три історично сформовані підсистеми: атрибутивну, функціональну й управлінську. Атрибутивна підсистема ДКС – це сукупність порівняно самостійних рівнів документної комунікації, утворених за тією чи тією ознакою документа: первинно-документний рівень – це всі первинні документи з відповідними каналами. Цей рівень – галузь бібліотечної, архівної, музейної діяльності; вторинно-документний рівень – галузь інформаційної, бібліографічної і бібліотечної діяльності. Функціональна підсистема ДКС – це сукупність самостійних рівнів ДКС, утворених за видами документної діяльності.

Розрізняють два контури функціональної підсистеми ДКС: рівень документування; рівень опрацювання, поширення, збереження, використання й утилізації документів. Між атрибутивною й функціональною підсистемою ДКС існує тісний зв'язок, і розглядати їх окремо можна лише на теоретичному рівні. Управлінська підсистема ДКС – це постійне, безперервне впорядкування атрибутивної й функціональної підсистем ДКС. Вона містить регулювання, зміну (при збереженні якісної специфіки) знакової системи, засобів запису, сприйняття та відтворення інформації, удосконалювання матеріальної основи й форми документа, приведення їх у відповідність зі зростаючими документними потребами суспільства, а також регулювання всіх процесів, пов'язаних зі створенням і функціонуванням документа.

Сукупність документів створює документні потоки, масиви, ресурси, фонди й виступає як організована множина документів (первинних або

вторинних), що функціонують у соціальному середовищі. Тому документ є центральним та фундаментальним у понятійній системі діловодства, яке розглядається як результат розвитку і самовдосконалення цілісної комунікативної системи, як висока культура роботи з документами, яка сьогодні слугує об'єктом створення, збору інформації для використання у діловодній сфері.

#### *Література*

1. *Інформація та документація. Комплектування фонду, бібліографічний опис, аналіз документів. Терміни та визначення. ДСТУ 2394 – 94 – К.*
2. *Керування документацією: підручник / М. Ф. Безкровний [та ін.] ; ред. Ю. І. Палеха ; М-во освіти і науки України. К. : Ліра-К, 2015, 2016. 293 с.*
3. *Кушнарєнко Н. М. Складові спеціальності «Документознавство та інформаційна діяльність»: питання методології. Бібліотекознавство. Документознавство. Інформологія. 2004. № 1. С. 15 – 20.*
4. *Лісіна С. О. Документні ресурси : навчальний посібник. Львів : Видавництво Львівської політехніки, 2013. 239 с.*
5. *Палеха Ю. І. Загальне діловодство: (теорія та практика керування документацією із загальних питань) : навч. Посібник. Вид. 4-те, випр. і доп. К. : Ліра-К, 2015. 623 с.*
6. *Палеха Ю. І. Документально-інформаційні комунікації : навчальний посібник. К. : Ліра-К, 2014. 384 с.*

**УДК 378.046-021.64:378.147-047.37**

*Г. І. Савонова, д-р філос. н.*

*Національний університет*

*«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

## **ФОРМУВАННЯ ДОСЛІДНИЦЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ СТУДЕНТІВ-БАКАЛАВРІВ**

Дослідницька діяльність здобувачів вищої освіти є важливою складовою розвитку професійних компетентностей, адже заклади вищої освіти передусім повинні підготувати фахівців своєї галузі, які спроможні здійснювати інтелектуальну роботу та добре володіють навичками критичного й креативного мислення. До того ж перший (бакалаврський) рівень освіти зорієнтований на підготовку студентів до вступу в магістратуру, де дослідницька діяльність має вагоме значення.

Саме тому на перших курсах навчання повинна здійснюватися робота щодо формування дослідницької компетентності студентів. А отже формування дослідницької компетентності повинно бути наскрізним через залучення студентів до навчально-дослідної та науково-дослідної діяльності. Перший етап пов'язаний з дослідницькими завданнями в межах

дисциплін, що викладаються студентам-бакалаврам, і рівень виконання цих завдань оцінюється відповідно до вимог кожної дисципліни.

Другий етап часто залежить від активності самого здобувача вищої освіти та професійних компетентностей науковця, який супроводжує дослідницьку діяльність студента. До того ж важливою є наявність організаційно-наукового простору, як безпосередньо в закладі освіти, так і за його межами. Науково-дослідна діяльність студента здійснюється за межами навчальних дисциплін і націлена на введення студента в наукове коло комунікації через залучення до науко-практичних конференцій, семінарів, вебінарів, мітапів тощо. Також до науково-дослідницької діяльності можна віднести участь студентів у наукових проєктах різного рівня, що дає можливість продемонструвати свої сильні сторони, а також сприяє навчанню роботі в команді. І все-таки другий етап буде неефективним, якщо на першому етапі не відбудеться підготовка студентів до самостійної дослідницької діяльності.

При роботі зі студентами-першокурсниками викладача стикаються з тим, що мало хто з них хоча б поверхнево розуміє, що є науко-дослідницькою діяльністю. Передусім це пов'язано з освітніми програмами й задачами закладів загальної середньої освіти та відсутністю контактів між школою та університетом. Мало хто з торішніх школярів брав участь у написанні дослідницьких робіт у МАН, виступав на наукових семінарах чи хоча б був залучений до олімпіад, тож викладачі вищих закладів освіти стикаються з повним чи майже повним нерозумінням студентами-першокурсниками основ науково-дослідницької діяльності, а подекуди і зі страхом до публічних виступів, відсутністю навичок спілкування в наукових колах тощо. Отже, доводиться починати буквально з простих кроків щодо розвитку дослідницької компетентності.

Дисципліна «Організація науко-дослідної роботи студентів» (далі – ОНДРС) є однією з можливостей викладачів сформувати необхідні компетентності студентів-бакалаврів.

Передусім виникає необхідність подолати диференційоване уявлення про науку, що виникає завдяки низькому рівню інтеграції шкільних предметів, коли наукові знання людства розуміються як само собою зрозуміле явище, «осяння», наприклад, коли І. Ньютону падає на голову яблуко. Тож на перших лекціях дисципліни «ОНДРС» важливо донести інформацію про науку як цілісне явище та продукт інтелектуальної роботи підготовлених фахівців – учених. Також варто говорити і про роль науки в розвитку людства, формуванні тих технічних благ, якими можемо користуватися, покращенню умов життя та збільшенню її тривалості. Після цього можна давати практичні завдання щодо дослідження цінності наукових відкриттів і роботи самих науковців над ними. Це з одного боку допоможе встановити спадкові зв'язки зі шкільними навчальними курсами, а з іншого – дасть можливість студентам осмислити наукову

діяльність цілісно. До того ж саме з цього моменту можна розпочинати процес пояснення організації науково-дослідницької діяльності в Україні та світі, ознайомити з нормативно-правовими документами, які спрямовані на регуляцію наукової діяльності, захисту інтелектуальної власності, державної структури управління наукою та освітою, кодексу честі науковця та академічної доброчесності під час здійснення наукової роботи.

Кожна тема дисципліни з ОНДРС повинна логічно витікати з попередньої, а практичні завдання та завдання для самостійної роботи поступово ставати важче та вести студентів до підготовки власного наукового дослідження. Не менш цінними є і життєві поради викладача щодо здійснення науково-дослідницької діяльності, тому що саме він має безпосередній досвід написання наукових робіт, знає, як правильно працювати з інформаційними листами, шукати та систематизувати науковий матеріал, визначати мету та завдання дослідження, оформлювати наукові матеріали згідно з вимогами видавництва чи організаторів конференцій, а також які інструменти таймменеджменту є найбільш ефективними під час роботи над великими дослідницькими проектами.

Отже, формування дослідницької компетентності бакалаврів повинно відбуватися поступово з урахуванням різних факторів впливу на самих студентів, їхнього життєвого досвіду, мотивації, психологічних та інтелектуальних особливостей.

**УДК 811.161.2:81'373.45=111**

*С.М. Дорошенко, к.філол.н., доцент  
Національний університет  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

## **СПЕЦИФІКА ЗАСВОЄННЯ АНГЛІЦИЗМІВ У СУЧАСНІЙ УКРАЇНСЬКІЙ МОВІ**

Мова як живий організм, що відображає всі зміни, які відбуваються у світі. Особливо чутлива лексична система мови, адже в ній найшвидше з'являються нові елементи, які є назвами тих реалій, що виникають у нашому житті. На розвиток мови впливають як мовні (інтралінгвальні), так і позамовні (екстралінгвальні) чинники.

Головними мовними чинниками, що впливають на словниковий склад мови є так званий «закон економії мовних засобів і зусиль мовців», унаслідок якого складні синтаксичні структури замінюються єдиним новоутвореним словом, потребу в нових емоційно-експресивних назвах і тенденцію до вираження однакових значень однією формою, а різних значень різними формами. Основними позамовними чинниками оновлення

словникового складу мови визнаємо нові політичні, економічні, науково-технічні, культурно-мистецькі умови життя та необхідність передати досягнення, висловити думки й почуття якомога точніше, різнобічніше й логічніше.

Мовознавці наголошують, що на сучасному етапі все таки позамовні фактори відіграють істотнішу роль у мовному розвитку. Зокрема широке використання інтернету з глобалізацією англійської мови та різноплановий розвиток міжнародних відносин в умовах територіально-інформаційного зближення країн Східної і Західної Європи. Сучасне мовне оновлення активізувалося під впливом «революції світового павутиння», новітньої «економічної революції» та розвитку електронної торгівлі, посилення уваги до загальносвітових екологічних і науково-технологічних питань, демографічних змін та загалом нових суспільно актуальних явищ [2].

Перше двадцятиліття третього тисячоліття – це вибух англіцизмів в більшості європейських мов, зокрема й українській, про що зазначають чимало дослідників. Використання англійської у ролі мови-донора зумовлене перш за все вагомістю англословних країн на геополітичній карті світу. Ці країни здійснюють значний вплив на суспільне, наукове та культурне життя світової спільноти, адже основи демократії, ринкової економіки були розроблені і вперше запроваджені саме в цих країнах, тому термінологія зазначених сфер має здебільшого англійське походження.

Якщо говорити про характерні ознаки англіцизмів, то найвідоміші з них;

звукосполучення **-дж-**: бюджет, джаз, джентльмен, джемпер;  
звукосполучення **-ай-**, **-ей-**: гайморит, інсайт, троллейбус, хокей; суфікс **-инг (-інг)**: мітинг, пудинг, демпінг, тьюбінг. Проте на сучасному етапі розвитку мови запозичень наскільки багато, що орієнтуватися лише на названі ознаки не варто.

Слід звернути увагу ще й на написання сучасних англіцизмів відповідно до вимог чинного правопису. Зокрема це стосується так званого «правила дев'ятки»: **И** пишемо в загальних назвах після приголосних **д, т, з** (дз), **с, ц, ж** (дж), **ч, ш, р** перед наступним приголосним (крім **й**): дизель, динамо, диплом, директор, методика; інститут, математика, стимул, тип; позиція, фізичний; таксист, родзинка, силует, система; цистерна, цифра; режим, джигіт, джинси, джип; чичероне; ширма, шифр; бригада, риф, фабрика [1; 160]. З «**и**» треба писати і новіші запозичення, що їх активно використовуємо в мові: бутик, диджей, диджиталізація, дизлайк, капучино, рингтон, ристрето, ритейл, ритейлер, скриншот, стикер, стрим, стримити, стрит, стритвер, тимлідер, фризбі, фриланс, фристайл, чип, чипси. Англіцизми **playlist, wishlist, shortlist, checklist** пишуться з буквою «**і**» після «**л**» за вищенаведеним правилом.

Отже, запозичення – це один із поширених способів збагачення лексичного складу мови, проте надмірна їх кількість може призвести до втрати національної своєрідності української мови. Крім того, новітні запозичення повинні писатися відповідно до існуючих у мові норм.

*Література*

1. *Український правопис*. К.: Наукова думка, 2019. 391 с.
2. Ясинецька Н. А. *Структурно-семантичні особливості та функціонування новітніх англійців в українській мові: дис. ... канд. філол. наук*. Київ, 2013. 253 с.

**УДК 323.23(477)**

*М.Ю. Чиркова, магістр державного управління  
Національний університет  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

## **ПОЛІТИЧНИЙ РЕЖИМ В УКРАЇНІ: ТЕРНИСТИЙ ШЛЯХ ДО ДЕМОКРАТІЇ**

У Конституції 1996 р. записано, що Україна є суверенна і незалежна, демократична, соціальна, правова держава, проте ця стаття Основного закону є скоріше декларацією про наміри, ніж констатацією існуючого стану. Загальновідомо, що політичний режим – це сукупність здійснення методів державної влади, характер взаємодії між державою і суспільством, а його реальна конфігурація може суттєво відрізнятись від конституційованої. Десять років гібридної російсько-української війни продемонстрували, що боротьба йде не тільки за території та ресурси, але навіть більшою мірою відбувається протистояння демократичних цінностей (свобода, права людини, народовладдя, плюралізм тощо) цінностям великодержавності (нав'язування своєї волі іншим народам і країнам, нехтування правами людини, нетерпимість до інакодумства, усунення опозиції). Але чи дійсно відбулась інтеріоризація демократичних цінностей українським суспільством, що є необхідною умовою для встановлення демократичного політичного режиму? Спробуємо знайти відповідь на це питання.

За часи незалежності політичний режим в націй державі зазнавав неодноразових видозмін, пов'язаних як із конституційним процесом, так і з появою нових політичних акторів, зокрема, фінансово-промислових груп й політичною боротьбою між ними. Науковці Інституту політичних і етнонаціональних досліджень ім. І. Ф. Кураса НАН України виділяють п'ять етапів у трансформації політичного режиму: 1) перехідна держава з суперпарламентаризмом (1991–1996 рр.); 2) гібридна держава з авторитарним режимом змагання (1996–2004 рр.); 3) гібридна держава з



електоральним режимом змагання (2004–2010 рр.); 4) гібридна держава з авторитарним режимом змагання (2010–2014 рр.); 5) гібридна держава з електоральним режимом змагання (з 2014 р.) [1, с. 7].

Науковцями запропоновано й інші дефініції для визначення політичного режиму в Україні на різних етапах його розвитку: «неототалітаризм» (В. Полохало, С. Лінецький), «неконсолідована і нестійка демократія» (А. Колодій), «фасадна і риторична демократія» (Р. Балабан), «гібридна держава зі змішаним авторитарним режимом» (Т. Кузьо), «елементарний авторитаризм» (П. Данієрі), «шантажистська держава» (К. Дарден), «м'який авторитаризм» 1994–2004 рр. (Б. Дем'яненко), «демократична держава з авторитарними девіаціями» (А. Круглашов і Н. Ротар), «початкова демократизація» або «транзитивна демократія» (А. Яковлев), «дефектна демократія» (Ю. Мацієвський), «суперцентралізована система управління» за каденції В. Януковича (О. Валєвський), «фасадна демократія» (Г. Касьянов) [2, с. 23].

В Україні затягнувся так званий демократичний транзит (концепція С. Гантінтона про модернізацію країнами «третього світу» свого суспільного-політичного життя за моделями розвинутих демократій), або перехід від авторитарного до демократичного політичного режиму й, зрештою, набув ознак гібридності. Це означає, що у гібридній політичній системі співіснують формально демократичні політичні інститути зі специфічними політичними практиками, внаслідок чого один з базових демократичних принципів – «верховенство права», не працює, хоча й записаний до Конституції. Натомість українське суспільство живе за неписаними правилами, реальні політичні процеси відбуваються здебільшого у неформальній площині, а формальні норми й правила лише декларуються, тобто виконують роль фасаду. Завдяки слабкості політичних інститутів, які функціонують у незалежній Україні, вникає феномен «інституційного вакууму». Ця ознака є яскравим свідченням існування режиму «захоплення держави» («capturestate»), тобто її олігархізації. Частина українських науковців вважають, що в Україні за президентства Л. Кучми встановився й продовжує функціонувати режим «захопленої держави», що простежується у впливі на державу за допомогою змін у законодавстві, політиці та упередженому регулюванні під час роботи різних президентів, парламентів та урядів. Гаряча фаза російсько-української гібридної війни дещо послабила рівень цього впливу, але не знешкодила його. Сучасна державно-політична система України характеризується боротьбою як авторитарних, так і ліберально-демократичних чи олігархічних тенденцій. Для того, щоб протистояти авторитарним тенденціям політичних керівників, які є представниками груп інтересів олігархату, потрібно запровадити такий політичний режим, який зможе ефективно протистояти вказаним впливам, раціоналізує правильне та ефективне політичне управління в сучасних умовах.

Видається найбільш придатним для цього ліберально-демократичний політичний режим, обов'язковою умовою успішного переходу до якого є розвиток і зміцнення інститутів громадянського суспільства.

#### *Література*

1. *Зміни політичних режимів і перспективи зміцнення демократії в Україні : монографія / авт. кол.: Г. І. Зеленько (керівник, наук. ред.), Т. А. Бевз, С. Г. Брехаря, М. С. Кармазіна, В. О. Ковалевський, О. Ю. Кондратенко, Н. В. Кононенко, Т. М. Ляшенко, О. М. Майборода, Ю. Ж. Шайгородський. Київ : ІПіЕнД ім. І. Ф. Кураса НАН України, 2021. 416 с.*

2. *Політична система України: конституційна модель та політичні практики : монографія / кол. авт.: Зеленько Г. І. (кер., наук. ред.) та ін. Київ : ІПіЕнД ім. І. Ф. Кураса НАН України, 2023. 536 с.*

**УДК 364.66-054.73:504.61**

*З.Ю. Тенькова, викладач  
Відокремленого структурного підрозділу  
Полтавського фахового коледжу нафти і газу  
Національного університету  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»;  
аспірантка III року  
Університет Григорія Сковороди в Переяславі*

## **ФІНАНСОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВИМУШЕНИХ ПЕРЕСЕЛЕНЦІВ ІЗ ЗОНИ ЗАТОПЛЕННЯ КРЕМЕНЧУЦЬКОЇ ГЕС**

Перш ніж отримати світло в свої оселі вимушені переселенці яких перемішували з рідних домівок малий пройти тернистий шлях. Господарства які потрапляли в зону затоплення в результаті будівництва Кременчуцької ГЕС було визначено заздалегідь. Проте варто наголосити на тому що в ході масштабного будівництва в плани вносились корективи. І траплялись випадки коли населений пункт потрапляв у список «переселенців» в останній момент. Як приклада можна зазначити село Хрести, Золотоніського району, жителів якого про переселення поставили вже наприкінці 1958 року [1]. У селах та містечка які мали змінити своє місце розташування працювали оціночні комісії саме вони визначали яку суму компенсації отримають переселені господарства. Після оцінки майна переселенцям вплачувалось п'ятдесят відсотків від суми оцінки а залишок вони отримували тільки після того як хата і господарські будівлі були розібрані. У Чорнобаївському архіві, Золотоніського району, Черкаської області збереглися оціночні справи переселенців з присулянських сіл.

Дослідивши їх можна зробити певні висновки, для переселенців були відкриті рахунки в банку на який зараховувалась друга частина компенсації. Переселенці мали право звернутись до Ради Депутатів з проханням додати коштів якщо не вистачало на побудову нового дворища. Багато переселенців звертаються з проханням провести переоцінку оскільки хату було побудовано з старої або старих матеріалів. Виплату можна було отримати навіть за окреме господарське приміщення. Жителька села Митьки мала отримати кошти за хлів який був побудований для її нужд проте сама вона проживала на шкільній квартирі. Сума компенсації була не великою всього 408 карбованців. Існувала практика переведення господарського номеру на іншу особу, яка мала отримати виплату.

Отже оцінка господарств проводилася не завжди об'єктивно проте переселенці мали право оскаржити таке рішення. Виплати проводились без затримок проте гроші не могли компенсувати те, що люди залишали рідні луки та заплави під водами КремГЕС.

#### *Література*

1. Бабенко О. Діяльність районних оціночних комісій з визначення суми компенсацій переселенцям із зони затоплення Кременчуцького водосховища. Між Бугом і Дніпром. Науково-краєзнавчий вісник Центральної України. Випуск IV. Кіровоград : Центрально-Українське видавництво, 2015. С. 294–302.

2. Державний Архів Черкаської області (Чорнобаївська філія). Справи про переселення сіл Митьки та Мойсенці.

**УДК 050.1(477.6-074) «1941/1943»**

*І.М. Акіншина, к.філол.н., доцент  
Національний університет*

*«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

## **ПЕРІОДИКА ДОНБАСУ ЧАСІВ НІМЕЦЬКО-ФАШИСТСЬКОЇ ОКУПАЦІЇ ЯК ДОКУМЕНТНИЙ КОМПЛЕКС ДОБИ**

За останні десятиліття особливого значення набуло дослідження регіональної періодики різних періодів, оскільки саме вона є флагманом і виразником думки громади. Але існують певні часові відрізки, коли правда замовчується, а документи, фактаж приховують у архівах. Це породжує так звані «білі плями» в історії народів, країн, людей. Однією з подібних лакун в історії української науки є питання існування вітчизняних ЗМІ на території Донбасу періоду німецько-фашистської окупації. Слід зазначити, що ця проблема не знаходила свого вирішення в історії, культурології,

журналістикознавстві, літературознавстві, лінгвістиці, соціології. У ліквідації прогалин історичного й культурного минулого регіону шляхом упорядкування й систематизації тематики періодичних видань як документного комплексу доби вбачаємо актуальність обраної теми.

Метою розвідки є дослідження тематичних обріїв преси Донбасу періоду німецько-фашистської окупації. Робота має описовий характер. Використані матеріали Державного архіву Луганської області мають документознавчу, історичну та культурологічну цінність.

На окупованій фашистами території України відроджувалась і функціонувала українська преса. У Донбасі видавалось близько десятка україномовних газет («Нове Життя», «Ранок», «Маріупольська газета», «Донецька газета», «Бахмутський вісник» тощо).

Провідними темами українських видань того часу були: висвітлення політичної ситуації в країні, викриття сталінського режиму, відродження української державності й свідомості.

Першою, і головною, темою була тема антирадянського спрямування. Новій владі імпонувало невдоволення корінного населення більшовицькою владою. Після окупації гітлерівськими військами території України місцевим газетам відкрився доступ до періодичних видань Європи, до публікацій досвідчених журналістів світу. Використовуючи їх матеріали щодо країни Рад, українські журналісти могли дізнаватися правду, котру радянська цензура ніколи не допускала до масової аудиторії. Хоча більшість з них носила суто агітаційний антирадянський характер (що є абсолютно не дивним під час будь-якого ідеологічного протистояння, а тим більше під час військових дій), але наведені справжні історичні факти (як докази) вражають і сьогодні.

Наприклад, у газеті «Нове Життя» (м. Первомайськ) часто зустрічається інформація, що спочатку була надрукована за кордоном, а лише потім доходила до Луганщини. У статті «Масова нужда в Советському Союзі» описані враження американського журналіста Вальтера Грибнера після кількомісячного перебування в країні Сталіна. «Сірий, бідолашний, нужденний край», – це загальне враження Грибнера. Він зазначив, що в демократичних країнах ледве чи хто уявляє дійсний стан нужди у Советському Союзі. «Ціле життя робить враження чорного, тяжкого сну» [1, с. 3].

Неодноразово журналісти окупаційних часів підкреслюють, що більшовизм – це смерть та голодна страта. Свідченням цього є «Советське надзвичайне повідомлення про Вінницькі масові могили», факти знищення більшовиками українців, яких замордували та вбили. Загибло 10000 людей. «У Вінниці лежали трупи замордованих советських громадян, яким „найдемократичніша в світі“ сталінська конституція гарантувала життя і безпеку» [7, с. 3]. «Більшовизм – це руїна, смерть, ожебрачення і голод, неволя і фізичне винищення народу» [7, с. 2].

У одному з номерів «Нового Життя» надруковано досить цікаву розвідку про те, що пише радянська преса і як на це реагує український народ. Стаття під назвою «Що пише „Правда“?» одразу привертає увагу. У ній йдеться про те, що «Правда» перш за все публікує «привітання», «заяви вірності» й обіцянки «трудящого населення ССРСР», адресовані «мудрому батюшці» Сталінові. «Потреба більшовицького режиму переконуватись раз у раз в „любові” і вірності своїх підданих, які нишком стогнуть, видно ще зросла» [6, с. 3]. І далі: «Складається враження, що потрапив на кладовище: тільки надгробні камені, на яких великими літерами виведено напис: „Нашому мучителеві Сталіну. Ми твої піддані. Ми послухно поховали свою честь, наші душі, нашу волю! Народ”» [6, с. 3].

Відповідь на питання, чи справедливо називає автор статті Сталіна мучителем, знаходимо в статті «Черчілль про масове більшовицьке вбивство»: «Іспанська газета „Ель Еспаноль” згадує про встановлення теперішнього англійського міністра Вінстона Черчілля, який писав у своїй книзі „Світова криза”, що більшовицька революція коштувала життя 28 єпископів, 1219 священиків, 6000 вчителів, 9000 лікарів, 12950 поміщиків, 54000 офіцерів, 70000 поліцейських, 193290 робітників, 260000 солдат, 355250 інтелігенції та 815 жінок. Одночасно газета нагадує читачам, що в вересні місяці 1939 року при окупації советами Польщі, невідомо де ділися 1,5 мільйона поляків» [3, с. 2]. Отже, однією з провідних тем українських газет Луганщини 1942 – 1943 років було розвінчання культу особи Сталіна та його політики, який і зараз ще має свій вплив на частину населення.

Другою, не менш значущою, темою була тема відродження українських традицій. Дивним є те, що незважаючи на жорстоке ставлення до слов'ян, німецька влада не заперечувала широкого вжитку української мови, повертала й дозволяла відбудовувати церкви та розвивати національну освіту на території України. Чимала кількість статей українських газет Донбасу присвячено висловлюванню подяки за відродження української національної культури.

У статті «Відродження українських традицій» йдеться про нові паростки українського відродження, появу нових талантів: композиторів, поетів, журналістів, артистів. Одночасно відроджувалась духовність і православна віра [4, с. 3]. Нова влада за пропозицією громади відроджувала «доісторичні та ранньоісторичні» пам'ятники архітектури, котрі за «советів» було по-хижацьки знищено [2, с. 4]. А Єфремівське «Росія чи Європа?» простежується в наступних рядках: «Україна вільна від більшовицького панування. Скрізь у містах, селах і на хуторах видно початок нового життя. Пробивається як пролісок молода національна українська культура. Її талановиті кадри, і хоча ще тяжка пора, але вже ростуть і міцніють здібні люди нашої землі, які шанують європейську культуру і беруть з неї приклад. Хай же під ласкавим, ніжним і теплим доглядом Європи відроджується і встане нова Україна з її квітучим і новим

життям» [4, с. 4]. Такі самі думки знаходимо і в статті «Посвячення Божого храму» [5, с. 1].

Отже, будь-які події, що відбувались у країні, залишали свій відбиток на сторінках періодики, а архівні матеріали свідчать про існування величезних лагун в історії України, котрі потребують подальшого вивчення.

#### *Література*

1. *Нове Життя*. 1943. 28 січня (четвер). 4 с.
2. *Нове Життя*. 1943. 18 лютого (четвер). 4 с.
3. *Нове Життя*. 1943. 18 березня (четвер). 4 с.
4. *Нове Життя*. 1943. 17 квітня (субота). 4 с.
5. *Нове Життя*. 1943. 8 червня (вівторок). 4 с.
6. *Нове Життя*. 1943. 19 червня (субота). 4 с.
7. *Нове Життя*. 1943. 31 серпня (вівторок). 4 с.

**УДК 177.9:364.614.8**

*В. В. Пікалова, студентка 2 курсу  
Науковий керівник – Г. І. Савонова, д. філос. н.  
Національний університет  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

## **ФІЛОСОФСЬКЕ РОЗУМІННЯ СПРАВЕДЛИВОСТІ ТА СОЦІАЛЬНОЇ СПРАВЕДЛИВОСТІ В СУЧАСНОМУ СВІТІ**

Справедливість і соціальна справедливість – це концепції, які століттями захоплювали філософів, активістів і дослідників. Розуміння цих концепцій є важливим у сучасному світі, де нерівність, конфлікти та соціальні проблеми стають все більш актуальними.

Відчуття справедливості формується у нас в ранні дитячі роки, тоді, коли ми встановлюємо правила в іграх чи починаємо окреслювати межі дозволеного та недозволеного. Порушення же меж, норм і правил розуміються нами як порушення справедливості, що підриває довіру до людей, а відновити порушенні норми та покарати порушника стає мотивацією до дій. Загострене почуття справедливості спонукає людину до обрання тих професій, які пов'язані з процесом її збереження та відновлення (юридичні, правоохоронні органи).

І все-таки існує певна різниця між відчуттям справедливості та дотриманням справедливості на рівні соціального виміру, тож варто відокремити поняття справедливості від соціальної справедливості.

Отже, **мета дослідження** – розкрити суть поняття «справедливості» та «соціальної справедливості» у філософському розумінні.

**Виклад матеріалу.** Справедливість – це принцип, за яким кожна людина отримує те, що їй належить, відповідно до закону, моралі та суспільних норм. Це поняття включає в себе рівність, об'єктивність та відсутність дискримінації. Справедливість визначає, як ми поведимося один з одним і як розподіляємо ресурси та можливості в суспільстві. Вона є основою для побудови справедливого та гармонійного світу.

Соціальна справедливість – це ідея, що кожна людина має рівний доступ до можливостей, ресурсів та прав у суспільстві. Вона прагне зменшити нерівності, допомогти тим, хто потребує підтримки, і забезпечити, щоб всі мали можливість реалізувати свій потенціал. Соціальна справедливість визнає різноманітність, бореться з дискримінацією та прагне побудувати справедливе суспільство для всіх.

Крім того, що справедливість є ідеєю, справедливість є цінністю, яка формує наше ставлення до інших людей і суспільства в цілому. Це відображення нашого бажання поводитися справедливо та рівномірно розподіляти можливості, ресурси та права. Розбудова мирного та сталого суспільства починається зі справедливості.

Однак, соціальна справедливість виходить за рамки міжособистісних взаємодій. Вона говорить про структури, організації та політичні процедури, які впливають на те, як розподіляються можливості та ресурси. Щоб гарантувати рівність, соціальна справедливість повинна враховувати різноманітні потреби та можливості різних груп населення.

Чіткого визначення яке б точно та достеменно окреслить визначення слова «справедливість» немає. Але, ми маємо певне уявлення, що це таке. Справедливість – правильне, неупереджене ставлення до когось або до чогось. Так, філософ Арістотель виділяв деякі види справедливості, як: одвічну, незмінну й тимчасову, змінну, узаконену. Перша як постійно однакова не має різновидів, а останній різновид справедливості як змінний Арістотель ділить ще на три різновиди:

1) справедливість розподільчу. Така справедливість стосується розподілу благ і ресурсів в суспільстві. Кожна людина отримує певні блага, але кількість цих благ визначається її добродієм та внеском у суспільство.

2) справедливість зрівнювальну. Вона використовується в приватних справах, наприклад, у договорах або майнових правопорушеннях і стосується вартості майна, яким володіє особа.

3) справедливість поблажливу. Визначається як «поправка закону». Вона враховує конкретні обставини і дозволяє виправити загальну формулу закону в окремих випадках [1, с. 39].

Що ж стосується соціальної справедливості, то вона виражається у економічному, політичному та культурному аспектах:

Економічний аспект. Це власне соціальна справедливість в економіці, яка стосується розподілу ресурсів та можливостей. Вона

включає в себе рівний доступ до освіти, охорони здоров'я, працевлаштування та соціальних послуг. Основною метою економічного аспекту – це зменшити нерівності в доходах та можливостях між різними верствами суспільства.

Політичний аспект. Така соціальна справедливість в політиці, яка включає в себе рівність перед законом, голосування та участь у прийнятті рішень. Вона бореться з дискримінацією, забезпечує права меншин та захищає інтереси всіх громадян.

Культурний аспект. Справедливість в культурі визначає, як ми поведимося один з одним, поважаємо різноманітність та культурні особливості. Вона прагне забезпечити рівність в доступі до культурних цінностей, мови, традицій та ідентичності.

Але, якби кожен з аспектів працював злагоджено то у нас не виникало питання справедливості як такого, принаймні не в таких масштабах. Бо проблеми дискримінації, нерівності в доходах, корупція, недоступність освіти та охорони здоров'я це все те, що ставить питання щодо справедливості. Якщо певні групи населення обмежені у праві голосу або не мають рівних можливостей впливати на політичні рішення чи ті, які не мають доступу до якісної освіти та медичних послуг через економічні обмеження, це також є порушенням принципів соціальної справедливості.

І все-таки незважаючи на ці недоліки, соціальна справедливість та справедливість в цілому існують. Ці та інші проблеми змушують нас переосмислювати поняття справедливості та шукати нові шляхи до її досягнення в сучасному світі. Це складне завдання, яке потребує постійного діалогу, дискусій та соціальних зусиль.

#### *Література*

*1. Шмат Р. П. Аспекти розуміння проблеми справедливості Платоном, Арістотелем, Джоном Ролзом. Актуальні проблеми філософії та соціології. 2021. Вип. 31. С. 38–41.*



## **РОЛЬ ЗАКЛАДУ ВИЩОЇ ОСВІТИ У ФОРМУВАННІ ЕСТЕТИЧНОЇ КУЛЬТУРИ СТУДЕНТІВ (НА ПРИКЛАДІ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ «ПОЛТАВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА ІМЕНІ ЮРІЯ КОНДРАТЮКА»)**

У сучасному світі освіта є ключовим чинником соціального розвитку, а її роль у формуванні культурного обличчя суспільства надзвичайно важлива. Особливе місце в цьому процесі займає мистецька освіта, яка є не лише складовою частиною загальної освіти, а й основою для розвитку естетичної культури. Вищі навчальні заклади, зокрема, Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка», відіграють важливу роль у цьому процесі через формування у студентів не лише професійних навичок, а й естетичного смаку та творчого підходу до життя.

Сучасна українська освіта враховує європейські стандарти. Формування художньо-естетичних компетентностей має велике значення для реформування мистецької освіти. Художньо-естетична компетентність включає обізнаність у мистецтві, здатність до творчої реалізації та сприймання мистецьких творів.

Художньо-естетична компетентність спрямована на сприйняття мистецтва як засобу самореалізації особистості, і включає в себе розуміння прекрасного і потворного в мистецтві та навколишньому світі, розвиток естетичних почуттів і переживань, формування естетичних умінь і прагнення створювати прекрасне, розвиток художніх здібностей, обдарувань в якій-небудь сфері мистецтва, включення в творчу творчу діяльність [4].

Формування художньо-естетичних компетентностей у студентів можливе за умови як інтегрованого навчання, включаючи теоретичні знання та практичні навички, розвиток творчої особистості так і позаосвітньої діяльності закладу вищої освіти. І в цьому плані Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка» має чималий досвід роботи.

Сам заклад розташований у історичній будівлі, яка колись була Інститутом шляхетних дівчат. Тут надавали освіту молодим жінкам різних соціальних станів, зокрема дворянського походження. Навчальна програма включала широкий спектр предметів, від арифметики до музики та рукоділля. Інститут також залучав відомих викладачів з різних галузей культури та науки. Багато випускників інституту досягли успіху у своїх

галузях, зокрема у мистецтві та науці [1]. Сучасний університет підтримує освітянські традиції минулого, але також враховує і завдання сучасного світу щодо розвитку професійних та особистісних компетентностей своїх випускників.

На базі університету діє Центр сучасного мистецтва в якому проводять різні виставки молодих художників, також проводяться різні мастер-класи які проводять відомі художники одним із прикладів таких майстер класів проведених в університеті є мастер-клас від художника Миколи Маценка «Український сувенір», присвячені картині Казимира Малевича «Чорний квадрат». Митець розповів про значення твору, його важливість для історії мистецтва та провів майстер-клас зі створення Чорного Квадрату.

Просвітницький арт-проект «Український сувенір» є продовженням акції «В кожному хаті – по квадрату!», яку Микола Маценко започаткував у 2005-2006 рр. На думку художника, «Чорний квадрат» – це своєрідний портал, здолавши який можна ввійти до безмежного світу сучасного мистецтва [3].

Студенти Полтавської політехніки активно підтримують волонтерські та культурні ініціативи для підтримки військових та незалежності країни. Протягом 1,5 років провели благодійні концерти, волонтерські проекти та заснували студентський театр «Carpe Diem». Театр «Carpe Diem» є прикладом поєднання освіти, науки і мистецтва, який розвиває таланти студентів і підтримує Збройні Сили України. Плани театру включають створення нових вистав і підтримку університетських ініціатив. Вистава «Корабель життя» представляє подорож до внутрішньої сутності людини, відмінну від соціальних ролей і масок. Студенти також представили виставу «Між добром і злом» з філософськими сенсами на літній локації Полтавського літературно-меморіального музею Панаса Мирного. Ці ініціативи створюють сильне співтовариство на освітньому та мистецькому просторі Полтавської політехніки. Студентський театр радує глядачів унікальними театральними діями та створює унікальні вистави [2].

Також основним елементом університету для надання актуальної інформації є Медіа центр який надає цікаві факти через радіо про мистецьку діяльність та про різні визначні дати у різних сферах включаючи мистецтво, визначні дати різних поетів або відомих людей у сфері мистецтва.

Завдяки зусиллям викладацького колективу та наставників, у стінах функціонує Центр студентської культури і творчості. Цей центр об'єднує студентів, які прагнуть реалізувати себе на сцені, в мистецтві малювання, за мікрофоном або у хореографічному мистецтві, і це вкрай цінно.

Отже, вищий заклад освіти при правильному управлінському підході має всі можливості для того, щоб розвивати естетичну культуру студентів і

робота Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка» – тому приклад.

#### *Література*

1. Історія університету. URL: <https://nupp.edu.ua/page/istoriya.html> (дата звернення: 25.04.2024).

2. Мистецькі колективи Полтавської політехніки виступили на обласному конкурсі-огляді «Де згода в сімействі». URL: <https://nupp.edu.ua/news/mistetski-kolektivi-politekhniki-vistupili-na-oblasnomu-konkursi-oglyadi-de-zgoda-v-simeystvi.html> (дата звернення: 25.04.2024).

3. Художник Микола Маценко проведе відкриту лекцію з історії мистецтва і майстер-клас «Український сувенір». URL: <http://surl.li/swwsci> (дата звернення: 25.04.2024).

4. Формування художньо-естетичної компетенції. URL: <http://surl.li/swwcm>. (дата звернення: 25.04.2024).

**УДК 005.92:004.77**

*Д. О. Соцька, група 101-ФД,  
А .В. Гнилосир, група 101-ФІ,  
Н. Р. Міглей, група 101-ФД  
Науковий керівник – к.філол.н., доц. Мартиросян Л. І.  
Національний університет  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

## **СУТНІСТЬ ЕЛЕКТРОННОГО ДІЛОВОДСТВА**

На сучасному етапі функціонування суспільства умови воєнного стану внесли кардинальні зміни у різні сфери його життя. Реалії сьогодення вимагають збільшення оперативності та розширення можливостей обміну інформацією, використання комп'ютерних технологій, новітніх систем електронних ресурсів.

Електронне діловодство є однією з таких систем, що виникла завдяки комп'ютеризації інформаційного обміну й розвитку інформаційних технологій, що призводять до змін у діловодній сфері, яка, як діяльність суб'єктів інформаційних відносин, реалізується шляхом виконання певних дій над документами.

Сутність електронного діловодства полягає у створенні документів з використанням комп'ютерної техніки та спеціалізованого програмного забезпечення. За останні роки багатьма вітчизняними науковцями трактується вже існуючі та пропонуються власні визначення базових понять електронного діловодства.

Сама система електронного документообігу була розроблена ще на початку 90-х років минулого сторіччя, а її загальні принципи й принципи

функціонування були затверджені із прийняттям Закону України «Про електронні документи та електронний документообіг» і Закону України «Про електронний цифровий підпис» від 22 травня 2003 року.

Відповідно до Закону України «Про електронні документи та електронний документообіг» електронний документообіг є сукупністю процесів створення, обробки, відправлення, передавання, одержання, зберігання, використання та знищення електронних документів, які виконуються із застосуванням перевірки цілісності та, у разі необхідності, із підтвердженням факту одержання таких документів.

Електронний документ є основою електронного документообігу. Сутність цієї категорії визначається ст. 5 Закону України «Про електронні документи та електронний документообіг», відповідно до якої електронний документ – це документ, у якому інформація, як правило, зафіксована у вигляді електронних даних із обов'язковими реквізитами.

Основними цілями впровадження електронного документообігу в організації є: 1) підвищення ефективності управління діяльністю; 2) прискорення руху документів в організації; 3) зменшення трудомісткості опрацювання документів.

Порядок електронного документообігу здійснюється за такими основними принципами та завданнями:

- Одноразова реєстрація документа, що дозволяє однозначно його ідентифікувати у будь-якій підсистемі.

- Можливість паралельного виконання операцій, що дає змогу скоротити час руху документів і підвищити оперативність їх виконання.

- Безперервність руху документа, що дозволяє ідентифікувати відповідального за його виконання (завдання) в кожен момент часу життєвого циклу документа (процесу).

- Єдина база документної інформації унеможливорює дублювання документів.

- Ефективно організована система пошуку документів, що забезпечує пошук і знаходження документа, володіючи мінімальною інформацією про нього.

- Розвинена система звітності, що дає змогу контролювати рух документів і приймати управлінські рішення.

Зважаючи на сутнісні характеристики електронного діловодства, маємо підстави стверджувати, що воно є явищем і окремим напрямом діловодства із власною проблематикою, яка виходить далеко за межі стереотипного сприйняття діловодства як рутинних операцій персоналу канцелярії, охоплює процеси, актуальні для сучасного суспільства, та є віддзеркаленням сучасних інформаційних (цифрових) технологій, що використовуються в більшості сфер людської життєдіяльності сьогодення.

### Література

1. Клименко І. В., Линьов К. О., Горбенко І. Д., Онопрієнко В. В. Електронний документообіг у державному управлінні: навч. посіб. К.; НАДУ, 2009, X.: Вид-во «ФОРТ», 2009. – 232 с.
2. Лаба О. До визначення поняття «електронне діловодство». Студії з архівної справи та документознавства. 2012. Т. 20. С. 99-103. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/sasd\\_2012\\_20\\_15](http://nbuv.gov.ua/UJRN/sasd_2012_20_15)
3. Лаба О. В. Розвиток електронного діловодства в Україні: 1991-2020 роки: дис. ... канд. юрид. наук: 27.00.02 / Український наук.-досл. ін-т арх. справи та документознавства, Київ. Нац. бібл. України ім. В. І. Вернадського, Київ, 2022. URL: [https://undiasd.archives.gov.ua/doc/2022\\_11\\_03/disertaciya\\_Laba.pdf](https://undiasd.archives.gov.ua/doc/2022_11_03/disertaciya_Laba.pdf)
4. Охріменко, Г. В. Основні принципи та проблеми впровадження електронного документообігу в організації. Наукові записки. Серія «Культура та соціальні комунікації» / за заг. ред.. Л. В. Квасюк. Острозька академія, 2009. Вип. 1. С. 300-307.
5. Про електронні документи та електронний документообіг: Закон України від 22 травня 2003 року № 851-IV. URL: <http://zakon.rada.gov.ua> (дата звернення: 07.10.2020).

**УДК 027(477):004.8**

*І.В. Денисовець, к.філол.н., доцент  
А.І. Босяк, студентка гр. ЗпГД  
Національний університет  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

## **СПЕЦИФІКА ЗАСТОСУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ ДЛЯ ОПТИМІЗАЦІЇ РОБОТИ СУЧАСНОЇ БІБЛІОТЕКИ**

Сучасні технології формують новий інформаційний простір, що, безсумнівно, впливає на всі сфери життя людини, зокрема й на форми спілкування бібліотек і користувачів, книги й читача.

Інформатизація бібліотечної справи полягає у впровадженні й розвитку нових інформаційно-комунікаційних та мультимедійних технологій, формуванні та використанні електронних ресурсів, розвитку мережевої взаємодії бібліотек. Упровадження нових технологій, автоматизація бібліотечних процесів, використання якісного програмного забезпечення уможливорює докорінну трансформацію ситуацію щодо забезпечення доступності фондів книгозбірні та підвищити ефективність її роботи.

Бібліотека нового типу – це віртуальна установа, де читач знаходить не тільки те, що становить фонд цього сховища, але й має змогу миттєво отримати будь-яку інформацію з будь-якої бібліотеки світу [1, с. 99].

З тотальним поширенням цифрових технологій відбуваються якісні зміни форм, методів бібліотечно-інформаційних послуг, способів комунікації між працівниками бібліотеки та користувачами. Все більш потрібними стають не так інформаційні ресурси, як системи управління ними. Відповідно на бібліотечну практику суттєво впливають нейромережі, штучний інтелект (ШІ) і машинне навчання. Цифровізація бібліотечного інформаційного простору суттєво підвищує оперативність надання послуг, позитивно впливає на їхню якість і залучає до нових користувачів.

Бібліотеки мають охоплювати новітні технології, розвивати цифрову грамотність, співпрацювати з партнерами, створювати інтерактивні навчальні простори, віддавати пріоритет дизайну, орієнтованому на користувача, сприяти відкритому доступу, наголошувати на конфіденційності й етиці даних, співпрацювати з громадами, а також постійно оцінювати та адаптувати свої послуги. Переосмислюючи та використовуючи технології штучного інтелекту, бібліотеки можуть залишатися цінними ресурсами спільноти в епоху цифрових технологій [3, с. 347].

ШІ упроваджується в роботу бібліотек з метою покращення ефективності їхньої діяльності та забезпечення кращого обслуговування користувачів. Однією з основних сфер застосування ШІ є автоматизація процесів аналізу даних, що сприяє швидкому доступу користувачів до потрібних ресурсів.

Додатково, впровадження ШІ допомагає в реалізації персоналізованих рекомендацій для користувачів, забезпечуючи їм доступ до матеріалів, що відповідають їхнім індивідуальним інтересам та потребам. Чат-боти на основі ШІ можуть відповідати на запитання користувачів та допомагати опрацьовувати дані бібліотечних ресурсів. Також аналітичні можливості ШІ дозволяють бібліотекам аналізувати дані про використання ресурсів для удосконалення своєї діяльності та прогнозування майбутніх потреб.

Сьогодні бібліотеки зберігають цифрові ресурси, а також традиційні матеріали та пропонують різноманітні цифрові послуги для полегшення доступу до інформації, крокуючи в ногу з технологічним розвитком. Використання штучного інтелекту в бібліотеках може полегшити роботу як бібліотечного персоналу, так і користувачів, покращити бібліотечне обслуговування. Варто зазначити, що напрями застосування штучного інтелекту в бібліотеках – розв'язання проблем та прийняття рішень у сферах виявлення інформації за допомогою голосової ідентифікації та ідентифікації зображень, каталогізації документів, підготовки колекції,

технічних послуг, довідкових послуг, запитів, предметного індексування, визначення інформаційних потреб користувачів, пошуку в базі даних та постачання документів [2, с. 232].

Технології штучного інтелекту мають потенціал для революції в бібліотеках, покращуючи послуги, розширюючи доступ до інформації та залучаючи користувачів інноваційними способами. Вони забезпечують миттєву та персоналізовану допомогу, покращене залучення користувачів, підтримку цифрової грамотності та масштабованість [3, с. 346].

Застосування систем штучного інтелекту в роботі бібліотек є перспективним напрямом, що відкриває нові можливості для оптимізації та покращення різних аспектів бібліотечної діяльності. Ці технології дозволяють розробляти ефективні інформаційні системи для швидкого пошуку та індексації книг, автоматичної каталогізації та класифікації літературних джерел, а також надавати персоналізовані рекомендації користувачам. Використання систем штучного інтелекту в бібліотеках сприяє підвищенню ефективності роботи, зручності для користувачів та розширенню можливостей доступу до інформації.

#### *Література*

1. Івашкевич О.В. Штучний інтелект в акустиці функціонування книгозбірень України. *Бібліотекознавство. Документознавство. Інформологія*. 2023. № 2. С. 97–101.
2. Мамедова С.І. Застосування штучного інтелекту в бібліотеках у контексті цифрової трансформації суспільства. *Культурологічний альманах*. 2023. № 4. С. 231–238.
3. Хрущ С., Кушнар'єв В., Лютий А., Онищенко І. Імерсивні технології для електронних бібліотек. *Цифрова платформа: інформаційні технології в соціокультурній сфері*. 2023. № 6 (2). С. 341–352.

**УДК 339.18:[640.4:659.1]:07**

*Анна Сахацька, студентка групи 401-ГП  
Науковий керівник - С.М. Дорошенко, к.філол.н., доцент  
Національний університет  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

## **ПРОБЛЕМА ВИКОРИСТАННЯ МЕДІАМАТЕРІАЛІВ У СФЕРІ ІВЕНТ-МАРКЕТИНГУ ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННОГО БІЗНЕСУ**

У цифрову еру медіаматеріали відіграють важливу роль у формуванні суспільного світогляду, інформуванні та розвагах. Зростаюча доступність до медійного контенту створює безпрецедентні можливості для спілкування та інформаційного обміну, але водночас виникають

серйозні проблеми, пов'язані з його якістю, достовірністю та впливом на суспільство.

Однією з найбільших проблем є недостатня достовірність та об'єктивність медіаматеріалів. В умовах поширення фейкових новин та маніпулятивної інформації, користувачі стикаються з викликом розрізнення між правдивим та неправдивим. Це не лише підірває довіру до медіа, але й загрожує демократичним процесам і соціальній стабільності.

Іншою проблемою є вплив медіаматеріалів на психологічний стан та поведінку аудиторії. Наприклад, залежність від соціальних мереж може призвести до зниження самооцінки та почуття ізоляції. Також важливо враховувати вплив на дітей та підлітків, оскільки неправильний контент може негативно впливати на їхній розвиток та формування цінностей.

Медіаматеріали часто містять контент, який може бути шкідливим для суспільства, наприклад, насильство, сексуальна експлуатація чи расизм. Ця проблема підкреслює важливість культурної відповідальності медіаорганізацій та регулювальних органів у контролі за медійним контентом.

Ще однією важливою проблемою є захист приватності та безпеки користувачів в інтернеті. Збільшення обсягів персональних даних, які збираються медіакомпаніями, створює ризик порушення приватності та можливості для кібератак. Підвищення рівня медіаграмотності серед населення може допомогти у розрізненні правдивої інформації від фейкової та маніпулятивної. Медіаорганізації повинні активніше впроваджувати внутрішні стандарти та етичні кодекси для забезпечення якості та об'єктивності свого контенту. Регулювальні органи повинні приймати більш жорсткі заходи для боротьби з фейковими новинами, захисту приватності та забезпечення безпеки користувачів. Використання технологій штучного інтелекту та аналізу даних може допомогти виявляти та фільтрувати недостовірний контент.

Дослідження спрямоване на вивчення різноманітних підходів та стратегій у використанні PR-технологій для готелів та ресторанів з метою максимального використання потенціалу івент-маркетингу. Це охоплює аналіз ефективності різних PR-інструментів, таких як соціальні медіа, прес-релізи, співпраця з медіа та організація прес-конференцій.

Основна мета дослідження полягає в ідентифікації оптимальних практик та стратегій, які дозволяють готелям та ресторанам ефективно використовувати івент-маркетинг для залучення клієнтів та сприяння розвитку бізнесу. Це включає в себе вивчення найкращих методів просування подій, створення вражаючих PR-кампаній, а також аналіз реакції аудиторії на різні комунікаційні стратегії.

У рамках дослідження розглядаються різні аспекти використання PR-технологій, зокрема, аналіз ефективності рекламних кампаній, використання соціальних медіа, взаємодія зі ЗМІ, організація прес-



конференцій та інші. Аналізуються також результати впливу PR-стратегій на кількість та якість учасників подій, репутацію закладу, а також збільшення обігу та прибутковості бізнесу.

Ідентифікація оптимальних практик та стратегій для готелів та ресторанів використання івент-маркетингу для залучення клієнтів та сприяння розвитку бізнесу включає в себе ретельний аналіз різних аспектів маркетингової діяльності та вибір найефективніших підходів. Ось деякі аспекти, які можуть бути враховані:

-Цільова аудиторія. Розуміння, хто є основною цільовою аудиторією готелю чи ресторану, допомагає зорієнтувати свої івенти та маркетингові стратегії на їх потреби та очікування.

-Тематика та формат подій. Важливо вибрати теми та формати подій, які відповідають бажанням та інтересам цільової аудиторії. Наприклад, готель може організувати тематичні вечірки, дегустації страв, майстер-класи тощо.

-Креативність та оригінальність. Івенти повинні бути цікавими та запам'ятовуваними для клієнтів. Використання креативних концепцій та нестандартних підходів може допомогти виділитися серед конкурентів.

-Промоція та реклама. Важливо ефективно промувати івенти, використовуючи різноманітні медіа-канали, соціальні мережі, рекламні матеріали та співпрацю з місцевими ЗМІ.

-Залучення партнерів. Співпраця, колаборація з іншими бізнесами чи організаціями може допомогти розширити аудиторію та підвищити інтерес до івенту.

-Зворотний зв'язок та аналіз результатів. Важливо збирати відгуки та відстежувати ефективність проведених івентів, щоб в подальшому удосконалювати стратегії маркетингу та підвищувати їх ефективність.

-Система лояльності. Система лояльності дозволяє не лише привертати нових клієнтів та зберігати існуючих, але й стимулює зростання обороту та покращення взаємодії з аудиторією, що виходить за межі простого продажу товарів чи послуг [1].

Врахування цих аспектів дозволяє готелям та ресторанам створювати івенти, які не лише привертають увагу клієнтів, але й сприяють розвитку бізнесу та підвищенню його конкурентоспроможності.

Отже, проблематика медіаматеріалів відображає складний характер сучасного інформаційного середовища. Медіаматеріали впливають на суспільство на різних рівнях, включаючи формування громадської думки, культурні уявлення, психологічний стан та політичні переконання. Проте цей вплив часто супроводжується проблемами, такими як недостовірність і маніпуляції, порушення приватності, культурні стереотипи та інші. Для вирішення проблеми медіаматеріалів необхідний комплексний підхід, який включає в себе підвищення медіаграмотності серед громадян, саморегулювання медіаорганізацій, посилення правового регулювання,

розвиток технологій фільтрації інформації та інші заходи. Важливо забезпечити баланс між свободою слова і відповідальністю за зміст, що публікується, для забезпечення здорового та етичного медіапростору. Зусилля у вирішенні цих проблем допоможуть створити сприятливі умови для розвитку інформаційного середовища, яке буде сприяти інформованості, критичному мисленню та розвитку суспільства в цілому.

#### *Література*

1. Мунтян І., Князева О., Значек Р. *Event-маркетинг в системі маркетингових комунікацій України. Економіка та суспільство*, (28). <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-28-52>

2. Севонькаєва О.О. *Івент-маркетинг в системі інтегрованих маркетингових комунікацій. Формування ринкової економіки : зб. наук. пр. / М-во освіти і науки України, ДВНЗ «Київ. нац. екон. ун-т ім. Вадима Гетьмана» ; редкол.: О. О. Беляєв (відп. ред.) [та ін.]. Київ : КНЕУ, 2013. Вип. 30. С. 515–525.*

**УДК 369.013**

*Є. О. Бурлака, студент групи 401-Г1  
Науковий керівник – О. І. Мізіна, к. філол. н, доцент  
Національний університет  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

## **ОСОБЛИВОСТІ ПРОСУВАННЯ ПОСЛУГ КОМПАНІЇ ЗАСОБАМИ PR В ІНТЕРАКТИВНОМУ МЕДІАСЕРЕДОВИЩІ**

У сучасному цифровому сьогоденні, де швидкість змін та конкуренція на ринку безпрецедентні, компаніям доводиться постійно адаптуватися та вдосконалювати свої стратегії просування для збереження та розширення своєї аудиторії. Один із ключових інструментів, що дозволяє досягти цієї мети, – це публічні відносини (PR), які набувають нових форм та розмірів завдяки інтерактивному медіасередовищу. Сьогодні інтерактивні медіаплатформи стають важливими каналами комунікації, де споживачі не лише споживають контент, але й активно взаємодіють з ним та з брендами. Це відкриває нові можливості для компаній залучати увагу своєї цільової аудиторії та сприяти побудові довгострокових відносин з нею через інтерактивний контент.

Інтерактивний контент включає безпосередню взаємодію користувача з сайтом. Він спонукає його до активності, викликає інтерес і наштовхує на здійснення певних дій. У сучасну цифрову епоху, де споживачі переповнені інформацією та виставлені на постійну конкуренцію за їхню увагу, інтерактивний контент стає найважливішим інструментом для просування послуг компанії через PR у медіасередовищі. Інтерактивність, яка полягає у

залученні аудиторії до активної участі та взаємодії з контентом, забезпечує більш глибоке та емоційне сприйняття інформації, що переконливо демонструється в результативності PR-кампаній. Перш за все, інтерактивний контент привертає увагу. У світі, де люди мають обмежений час, важливо створювати контент, який не лише пропонує інформацію, а й активно залучає аудиторію. Це може бути гра, анімація, опитування, аудіо-чи відео історії, будь-який інший контент, який стимулює користувача взаємодіяти з брендом чи його продуктом. Інтерактивний контент сприяє збільшенню залучення аудиторії. Взаємодія з таким контентом, яка може включати коментування, реакції, відгуки чи дії, не тільки робить споживачів активними учасниками, але й збільшує їхню залученість до бренду чи продукту.

Цілеспрямований контент – це основа ефективної рекламної стратегії. Під цілеспрямованим контентом розуміємо такий контент, який специфічно розроблений для певного сегмента аудиторії, враховуючи їхні потреби, інтереси та особливості споживання. Його мета – залучити, зацікавити аудиторію та спонукати її до певних дій – наприклад, покупки товару або послуги, підписки на новини чи відвідування заходу.

У сучасному цифровому світі, де споживачі виявляють все більший інтерес до активної участі у формуванні контенту, залучення аудиторії до створення інтерактивного контенту стає ключовим фактором успіху PR-кампаній компаній. Це означає, що компанії використовують різноманітні стратегії та підходи, які спонукають споживачів активно брати участь у створенні контенту, що дозволяє створювати більш персоналізовані, автентичні та цікаві матеріали.

Побудова спільноти навколо бренду – це процес формування та утримання активного співтовариства людей, які мають спільні цінності, інтереси та зв'язок з певним брендом. Вона може включати в себе різноманітні ініціативи, такі як організація заходів та подій, спільне споживання контенту, обмін думками та досвідом, а також взаємодію з брендом через соціальні мережі та інші комунікаційні канали. Ком'юніті-менеджмент – це процес створення згуртованої та лояльної спільноти, де люди об'єднані однією ідеєю, метою, брендом чи продуктом. У сучасному цифровому віці побудова спільноти навколо бренду є ключовим елементом успішної PR-стратегії в інтерактивному медіасередовищі. Інтерактивні медіаплатформи створюють унікальні можливості для компаній залучати аудиторію до співтворчості, обміну думками та досвідом, що сприяє формуванню сильних зв'язків між брендом і споживачами.

Моніторинг та взаємодія з аудиторією – це процес систематичного спостереження за реакціями, відгуками та поведінкою аудиторії у відношенні до бренду чи продукту, а також активна взаємодія з нею з метою виявлення потреб, відповідь на запитання та коментарі, підтримка та створення позитивного враження про бренд. Цей процес дозволяє бренду ефективно

взаємодіяти з аудиторією, збільшувати її задоволеність та лояльність, а також вдосконалювати стратегію маркетингу і комунікацій. У сучасному світі інтерактивного медіасередовища компаніям надзвичайно важливо бути на зв'язку зі своєю аудиторією, реагувати на її відгуки та запити в реальному часі.

Отже, інтерактивне медіасередовище відкриває широкі можливості для компаній залучати увагу своєї аудиторії, взаємодіяти з нею та зміцнювати відносини зі споживачами. Інтерактивний контент, залучення аудиторії до співтворчості, побудова спільноти, моніторинг та взаємодія з аудиторією, а також використання інтерактивних форматів для підвищення конверсії – це лише деякі з ключових стратегій, які допомагають компаніям досягти успіху у цьому контексті.

#### *Література*

1. Боліла С. Важливість брендингових технологій в системі публічного менеджменту в умовах сучасних викликів. *Бренд-менеджмент : маркетингові технології [Електронне видання] : матеріали III Міжнар. наук.-практ. конф., м. Київ, 11 березня 2021 р. Київ, 2021. С. 364–366.*

2. Башинська І.О. *МРкетингові комунікації підприємства у соціальних мережах. Економічні науки. Серія “Економіка та менеджмент” : Збірник наукових праць. Луцький національний технічний університет. Випуск 9 (34). Частина 1. Луцьк, 2012. С. 36–41.*

**УДК 004.9: 025.5**

*Ю. К. Кузьмич, студентка групи 3-пГД  
Науковий керівник – О. І. Мізіна, к. філол. н., доцент  
Національний університет  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

## **ТАРГЕТИНГ ЯК ЕФЕКТИВНИЙ ЗАСІБ СИСТЕМИ МАРКЕТИНГОВИХ КОМУНІКАЦІЙ СУЧАСНОГО ПІДПРИЄМСТВА**

У сучасному світі інтернет-маркетинг набуває все більшої популярності та значущості для підприємств, бо дозволяє ефективно проводити рекламні компанії, спрямовані на залучення та утримання клієнтів. Одним з найважливіших факторів ефективності реклами є спрямування на цільову аудиторію та вартість реклами.

Таргетинг – це комплекс методів, який дозволяє відокремити цільову аудиторію та показати рекламу саме для користувачів, що підпорядковуються задалегідь певним заданим параметрам. Тобто використання таргетингу підвищує ефективність рекламної комунікації

шляхом показів оголошень лише для тієї аудиторії, яка зацікавлена у певному товарі або послугі, таргетинг – це відбір потенційних клієнтів, яким компанія хоче продавати продукт чи послуги.

У мережі Інтернет таргетована реклама здійснюється за допомогою оцінки дій та аналізу інтересів користувачів: їхніх пошукових запитів, смаків, потреб, переваг, геолокацій. За цими критеріями відбувається сегментування та виділяються такі види таргетингу: 1) тематичний (показ рекламних оголошень на сайтах з певною тематикою); 2) соціально-демографічний (орієнтований на стать, вік, сімейний стан, дохід); 3) поведінковий (здійснюється на основі cookie-файлів: хобі, покупки, пошукові запити); 4) географічний (базується на місцеперебуванні користувача інтернетом: країна, місто, район); 5) локальний (показ оголошень користувачам, що знаходяться у певному радіусі від місця продажів); 6) часовий (реклама здійснюється у певні часи, у певні дні тижня).

На основі отриманої інформації про клієнта формуються цільові аудиторії та здійснюється прямий і непрямий таргетинг. До першого належить здійснення реклами на аудиторію, що безпосередньо цікавиться товаром чи послугою, до другого – на споживачів, які пов'язані з рекламованим видом товарів (наприклад, супутні послуги чи додаткова продукція).

Таргетинг є дієвим інструментом для просування бізнесу та підвищення іміджу бренду, бо кількість користувачів соціальних мереж стає дедалі більшою, а отже забезпечується доступ до великої аудиторії потенційних клієнтів. Висока динамічність таргетованої реклами дозволяє швидко аналізувати отримані результати, розраховувати окупність та за необхідністю оптимізувати результати. Щоб знайти свою аудиторію та виділитися серед конкурентів, важливо використати таргетинг. Цей засіб маркетингових комунікацій може позитивно вплинути на розвиток бізнесу та дозволить встановити контакт з більшою кількістю потенційних та реальних клієнтів.

Безумовно, таргетинг, порівняно з іншими видами реклами, має певні переваги. Окрім окреслених можна також додати *збільшення конверсії* (реклама, спрямована на цільову аудиторію, зазвичай має вищу конверсію, оскільки вона більш релевантна для отримувачів); *зменшення витрат* (оскільки реклама спрямовується лише на визначені сегменти аудиторії, це дозволяє зменшити витрати на маркетинг, бо не треба витратити кошти на неконвертуючі групи); *підвищення залучення* (реклама, яка адаптована під інтереси конкретних груп, зазвичай має більшу схильність до сприйняття і взаємодії з нею).

Але існують і деякі недоліки такого підходу, зокрема: *обмеженість аудиторії* (через специфічний підхід, таргетинг може обмежити доступ до широкої аудиторії, що може бути важливим для деяких видів продуктів чи

послуг); *потреба у точних даних* (ефективний таргетинг вимагає наявності точних даних про цільову аудиторію, інакше може бути складно досягти бажаних результатів); *залежність від алгоритмів* (у сучасному маркетингу таргетинг в основному ґрунтується на алгоритмах соціальних мереж і пошукових систем, що може призвести до непередбачуваних результатів через зміни в алгоритмах; *ризик «фільтрованої» інформації* (використання таргетингу може призвести до «фільтрації» інформації, де користувачі більше піддаються впливу лише тих джерел, які відповідають їхнім інтересам, що може зменшити різноманіття думок).

Попри перелічені недоліки, таргетинг є одним з найважливіших інструментів маркетингових комунікацій. Завдяки йому підвищується ефективність рекламних кампаній, він допомагає у досягненні маркетингових стратегій, збільшує впізнаваність бренду та лояльність до нього, а також стимулює покращення якості продуктів та послуг. Таргетинг також полегшує брендам доступ до цільової аудиторії, що дає підстави вважати його одним з найефективніших засобів системи маркетингових комунікацій сучасного підприємства.

#### *Література*

1. Васильченко Л. С. *Сутність та сучасні тенденції розвитку маркетингових комунікацій підприємства. Причорноморські економічні студії. 2019. Вип. 48-2. С. 27–30.*
2. *Поведінковий таргетинг змушує купувати.* URL: <http://www.iliadabeachhotelcorfu.com/index.php/marketingovainformatsiya/ogljadi/2803-povedinkovij-targeting-zmushue-kupuvati>. (дата звернення: 25.04.2024).
3. Гаркавенко С. С. *Маркетинг : підручник. Київ : Лібра, 2002. 712 с.*

**УДК 004.9: 025.5**

*М. М. Полівко, студентка групи 3-пГД  
Науковий керівник – О. І. Мізина, к. філол. н., доцент  
Національний університет  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

## **РОЛЬ СОЦІАЛЬНИХ МЕДІА У ВДОСКОНАЛЕННІ КОМУНІКАЦІЙНОЇ СТРАТЕГІЇ ОРГАНІЗАЦІЇ**

У сучасному світі стрімко зростає суспільна увага до соціальних медіа, збільшується їх кількість, розширюється специфіка та аудиторія. Вони завоювали велику популярність, бо дозволяють користувачам встановлювати контакти, спілкуватися між собою, ділитися новинами, фото, аудіо- й відеоматеріалами, власним досвідом, творчістю, корисними посиланнями, висловлювати свою думку. Нині рівень охоплення соціальних медіа становить близько 47% населення планети, цей показник

поступово зростає. Існують такі форми сучасних медіа: 1) професійні інтернет-масмедіа (інтернет-видання: онлайн-преса, інформаційні сайти, сайти та групи новин; інтернет-телебачення та радіо); 2) інтернет-ігри та віртуальні світи; 3) соціальні медіа (соціальні мережі, блоги, медіахостинги, інтернет-енциклопедії тощо) [1].

Робота щодо створення і поширення інтернет-медіа та онлайн-ігор здійснюється професійними журналістами, програмістами, та іншими фахівцями. Соціальні медіа – це переважно контент, створений самими користувачами-аматорами. Радикально різниться і процес взаємодії зі споживачами інформації, що активно користуються Інтернетом та його медійними ресурсами, а також соціальними медіа. В інтернет-ЗМІ користувачі здебільшого є споживачами інформації, а інтерактивність виявляється у формі коментування інтернет-матеріалів, участі в їх обговоренні на чатах і форумах. У соціальних медіа будь-який користувач може стати автором контенту і брати активну участь у його створенні.

Онлайн-ЗМІ орієнтовані на виявленні і поширення інформації та її передавання. Призначенням соціальних медіа є створення та розвиток процесу соціальної комунікації між користувачами. Сучасні медіа дозволяють звичайним непрофесійним, відвідувачам соціальних мереж, взаємодіяти між собою та суспільством, створювати спільноти за різними ознаками. Усі ці характеристики вигідно вирізняють і соціалізують їх. Користувачі в усьому світі зараз хочуть не викладати готові публічні пости у вільний доступ, а ділитися власною інформацією з різними групами своїх друзів, знайомих, колег та однодумців. На сьогодні кількість користувачів месенджерів уже перевищує кількість користувачів соціальних мереж [2].

Незалежно від змін у сучасному інтернет-середовищі інтерес користувачів до контенту залишається основою його просування в соціальних мережах. Контент і спільнота є основою нових медіа. Будь-який кореспондент інтернет-спільноти адаптує її вміст до інтересів певних груп користувачів на основі тематичної та регіональної близькості. Якщо проаналізувати взаємовідносини в будь-якій соціальній мережі, то зрозуміємо, що середовище – це спільнота, в якій формується та відображається велика кількість субкультур і груп, що існують як в мережі Інтернет, так і поза нею. Кожен з них має певні особливі цінності та вимоги щодо інформації.

Маркетинг (просування) у соціальних мережах (SMM) – це своєрідна реклама, метою якої є залучення користувачів у медіаспільноту та підвищення інтересу користувачів до діяльності цієї групи людей зі спільними інтересами, цілями або хобі, що об'єдналися для взаємодії та співпраці. Така реклама проводиться в соціальних мережах, блогах і на форумах. На сьогодні цей метод просування контенту можна вважати найдієвішим серед наявних [2]. Маркетинг соціальних медіа вирішує такі основні завдання задля просування компанії в Інтернеті: 1) просування

спільноти; 2) збільшення кількості відвідувачів сайту; 3) підвищення популярності спільноти; 4) підвищення лояльності користувачів до спільноти.

До основних напрямків роботи SMM відносять: 1) створення, розвиток та підтримка груп у соціальних мережах; 2) підвищення інтересу користувачів до спільноти та залучення нових учасників; 3) створення додатків та їх просування серед користувачів Інтернету; 4) просування сайту в Інтернет-спільноті; 5) проведення аналізу користувачів для удосконалення стратегій комунікації та взаємодії з аудиторією; 6) ведення взаємодії з аудиторією через коментарі, особисті повідомлення та живу комунікацію; 7) планування та виконання рекламних кампаній на платформах соціальних медіа для підвищення свідомості про бренд та залучення клієнтів; 8) моніторинг та аналіз ефективності SMM-стратегій для постійного вдосконалення та оптимізації результатів.

Отже, на сьогодні існує багато способів просування контенту й найбільш ефективними є методи просування в мережі Інтернет. Розглянувши основні способи онлайн-просування було визначено, що соціальні мережі й інструменти, які можна застосовувати в середині них є дієвими методами реалізації комунікаційної стратегії певної соціальної спільноти однією з яких може бути громадська організація. Використовуючи їх, можна результативно поширювати публікації для певної цільової аудиторії, якою може бути і спільнота творчої громадської організації. Таким чином можливо популяризувати медіаконтент громадської організації, підвищувати інтерес інтернет-користувачів до контенту, та розширювати цільову аудиторію користувачів інтернет-спільноти громадської організації. У цілому, це сприятиме підвищенню інтересу суспільства до діяльності спільноти, що є дієвою формою реалізації завдань, визначених Статутом громадської організації.

#### *Література*

1. Григорова І. В. *Нові соціальні медіа, соціальні мережі, ієрархія інформаційного простору*. Київ: КПП Ігоря Сікорського, 2017. С. 93–95.

2. Кочкіна Н. Ю., Коваленко Д. П. *Особливості комунікаційних стратегій у соціальних мережах*. Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Серія : Економіка і менеджмент. 2017. Вип. 25(1). С. 125–129.



## **СУЧАСНІ СТРАТЕГІЇ РЕКЛАМНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ БІБЛІОТЕКИ В ЕПОХУ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ**

У сучасному цифровому світі, де інформація стає все більш доступною через інтернет та мобільні пристрої, бібліотеки повинні активно використовувати цифрові технології для просування своїх послуг та привертання увагу аудиторії. Сучасні стратегії рекламної діяльності бібліотек в епоху цифрової трансформації містять використання соціальних медіа, оптимізацію вебсайту, створення відеоконтенту та інші інноваційні підходи.

Використання соціальних медіа для просування бібліотечних послуг, є однією з найважливіших складових. Бібліотеки активно використовують популярні соціальні медіаплатформи, такі як Facebook, Instagram, Twitter (X), для залучення уваги аудиторії та реклами своїх послуг.[1] Це дозволяє бібліотекам привертати увагу нових користувачів, зокрема молоді та молодіжної аудиторії, яка користується цими платформами. Соціальні медіа створюють можливість для бібліотек взаємодіяти з аудиторією, отримувати відгуки та пропозиції, а також швидко реагувати на їхні потреби. Наприклад, бібліотеки публікують анонси подій, віртуальні тури по приміщеннях, рекомендації щодо читання тощо.

Оптимізація вебсайту та онлайн-ресурсів, розробка та підтримка інтернет-сторінок бібліотек є важливим елементом її рекламної діяльності. Вона повинна забезпечувати легкий доступ до інформації та зручність взаємодії для всіх категорій користувачів, включаючи людей з обмеженими можливостями. Оптимізація вебсторінки для пошукових систем (SEO), використання відповідних ключових слів, метатегів та інших SEO-стратегій допомагає підвищити видимість вебресурсів у пошукових системах, зручний дизайн та навігація сприяють залученню користувачів та покращенню їхнього досвіду [2].

Не можна забувати також про створення відеоконтенту для просування бібліотеки. Створення цікавої та змістовної відеопродукції допомагає залучати увагу потенційних користувачів, сприяє збільшенню відвідуваності бібліотеки. Відеоогляди книг, інструкційні відеоролики, аудіовізуальні презентації послуг бібліотеки дозволяють привернути увагу аудиторії та показати переваги користування бібліотечними ресурсами. Також відео може використовуватися для презентації цінних культурних ресурсів, архівних матеріалів та інших аспектів культурної спадщини, які доступні бібліотеці. Відеопродукти відомі своєю високою ефективністю у

маркетингу, тому їх використання допомагає покращити враження про бібліотечні послуги.

Ще одним сучасним інноваційним підходом для просування рекламних послуг бібліотек є розвиток інтерактивних онлайн-платформ. Бібліотеки розробляють відповідні платформи, що дозволяють користувачам отримати доступ до електронних ресурсів, взаємодіяти з бібліотекарями та отримувати консультації онлайн. Розвиток інтерактивних платформ створює можливість залучити нових користувачів, зокрема молодь та людей, які активно використовують сучасні цифрові технології. Інтерактивні онлайн-платформи можуть стати ефективним інструментом для навчання, дозволяючи бібліотеці пропонувати онлайн-курси, вебінари та інші форми заходів. Інтерактивні платформи також сприяють обміну досвідом між бібліотеками, який допомагає підвищенню професійного рівня працівників і розвитку бібліотечної галузі в цілому.

Досить важливим є партнерство з іншими установами та організаціями. Бібліотеки розвивають партнерські відносини, що дозволяє їм розширити свої аудиторії і привернути увагу нових користувачів. Бібліотеки взаємодіють з іншими інформаційними суб'єктами для обміну книжками, електронними ресурсами, інформаційними технологіями, що дає можливість у свою чергу розширити доступність і різноманіття бібліотечних послуг. Таке партнерство дозволяє спільно організовувати мистецькі заходи, такі як літературні читання, виставки, культурні події та освітні програми, що сприяють розвитку культурно-освітнього середовища. Бібліотеки мають можливість партнерувати з соціальними організаціями для реалізації спільних проєктів та ініціатив, спрямованих на підтримку вразливих груп населення та соціальну інтеграцію. Наприклад, бібліотеки співпрацюють з місцевими школами, культурними осередками, комерційними підприємствами тощо.

У епоху цифровізації бібліотеки повинні активно використовувати сучасні технології та стратегії рекламної діяльності для того, щоб залишатися конкурентоспроможними та привертати увагу аудиторії. Використання соціальних медіа, оптимізація вебсайтів, створення відеоконтенту, розвиток інтерактивних онлайн-платформ та партнерство з іншими установами – це лише деякі зі стратегій, які дозволяють бібліотекам збільшити свою присутність у цифровому просторі та привернути увагу нової аудиторії.

#### *Література*

1. *Бібліотека КНУ імені Тараса Шевченка на Facebook: веб-сайт.. URL: <https://www.facebook.com/library.knu/> (дата звернення: 25.04.2024).*
2. *Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського: веб-сайт.. URL: <http://www.nbuv.gov.ua/> (дата звернення: 25.04.2024).*

## **ІНФОРМАЦІЙНИЙ СКЛАДНИК УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ У СУЧАСНИХ УМОВАХ**

Персонал – це не просто зібрання людей, а серце та душа будь-якої організації. Це команда, що складається з людей різних рівнів та сфер діяльності, – від виконавців до менеджерів, адміністраторів та інших фахівців. Основне завдання персоналу – це забезпечення організації людськими ресурсами, необхідними для досягнення її цілей.

Управління персоналом означає системний підхід до управління людськими ресурсами в організації з метою досягнення стратегічних цілей і забезпечення оптимального функціонування організації за допомогою раціонального використання та розвитку її персоналу. Це включає створення сприятливого середовища для працівників, щоб вони могли розвиватися, вносити вклад у досягнення цілей організації та відчувати задоволення від своєї роботи. Для розуміння сутності цієї наукової категорії потрібно проаналізувати зміст понять, що її складають.

Сучасні інформаційні системи та технології стають усе більш важливими для досягнення стратегічних цілей підприємства та підвищення ефективності управління персоналом. Це призводить до нових вимог до структури та функцій інформаційних систем. Рішення, прийняті керівництвом, впливають на характер і функціональність інформаційних систем та використовуваних у них технологій. Використання інформаційних технологій стає ключовим у сучасному управлінні персоналом підприємства. Одним із головних завдань упровадження ІТ-технологій у процесі управління персоналом є оптимізація цього процесу на їх основі.

Упровадження ІТ-технологій у сфері управління персоналом відкриває нові можливості для ефективного вирішення основних проблем, що виникають у процесі організаційної діяльності підприємства. Це значно підвищує продуктивність праці та забезпечує отримання якісної, своєчасної та актуальної інформації на всіх рівнях управління для прийняття своєчасних управлінських рішень.

Інформаційне забезпечення системи управління персоналом на сучасному підприємстві може складатись з таких елементів:

- 1) упровадження системи електронного обігу документів, що стосуються управління персоналом, таких як договори про працю, відомості про відпустки, оцінки працівників тощо;

2) система електронного обліку робочого часу й відвідуваності, що спростить облік робочого часу та допоможе у веденні точного обліку працівників;

3) електронні системи звітності й оцінки працівників дозволить оцінювати продуктивність працівників, проводити ведення їхньої звітності та оцінки;

4) електронні системи для мотивації персоналу для моніторингу та стимулювання працівників, з використанням інструментів, таких як системи бонусів, винагород та внутрішнього маркетингу.

Також, можна навести конкретні приклади програм, що можуть бути використані в кожному із цих напрямів (табл. 1).

**Таблиця 1. Приклади програмних засобів**

Напрямок	Програма	Опис
Електронний документообіг	BambooHR	Дозволяє зручно керувати документами, встановлювати доступ до них для різних користувачів з різними рівнями доступу та вести ефективний електронний обмін інформацією в межах організації
Облік робочого часу	TSheets	Дозволяє реєструвати робочий час, а керівникам здійснювати його моніторинг, затверджувати часові картки та аналізувати робочий час для підготовки звітів
Система звітності	15Five	Дозволяє співробітникам щотижня заповнювати короткі опитувальники із цілями, досягненнями та питаннями про їхню роботу
Система для мотивації персоналу	Bonusly	Дозволяє співробітникам надавати один одному віртуальні «бали» за досягнення визначених цінностей, завдань або внесок у проєкт. Керівництво може встановлювати правила та параметри для цих бонусів

Ці програми допоможуть HR-відділу ефективно управляти персоналом, автоматизувати рутинні процеси та забезпечувати цілісну інформацію для прийняття стратегічних рішень у галузі управління персоналом.

#### *Література*

1. Брінцева О.Г., Біловус О.С. Інформаційні технології в управлінні персоналом підприємства: сучасні тенденції. Соціально-трудова відносинами: теорія та практика. 2018. № 1. С. 264-271.

2. Зелінська Г., Процишин А. Адаптація персоналу підприємству: сутність та основні чинники. Молодий вчений, 2018. № 10 (62). С. 334-337. URL: <https://molodyivchenyi.ua/index.php/journal/article/view/3773>.

3. Кожушко Р.Ю. Людський капітал як фактор управління стратегічним розвитком підприємств. 2022. URL: [https://er.knutd.edu.ua/bitstream/123456789/20371/1/IMPER\\_2022\\_V1\\_P085-089.pdf](https://er.knutd.edu.ua/bitstream/123456789/20371/1/IMPER_2022_V1_P085-089.pdf).

*Д.О. Новікова, студентка гр. ЗпГД  
Науковий керівник – І.М. Акінішина, к. філол. н., доцент  
Національний університет  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

## **ОРГАНІЗАЦІЯ ЕЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБІГУ ПРИ РОБОТІ З КОНФІДЕНЦІЙНОЮ ІНФОРМАЦІЄЮ У ВІЙСЬКОВИХ ЧАСТИНАХ УКРАЇНИ**

Сучасна ефективність управління установою нерідко обумовлена ретельним організаційним забезпеченням процесу документообігу. Це відображає глибокий взаємозв'язок між документообігом і управлінською практикою. Швидкість та ефективність оброблення документів та їхнього подальшого руху для виконання прямо впливають на доступність необхідної інформації для управлінського прийняття рішень. Свою специфіку в цей процес вносить робота з документами з обмеженим доступом до інформації та необхідність їх захисту.

Відповідно до закону України «Про інформацію» «...конфіденційною є інформація про фізичну особу, а також інформація, доступ до якої обмежено фізичною або юридичною особою, крім суб'єктів владних повноважень. Конфіденційна інформація може поширюватися за бажанням згодою відповідної особи у визначеному нею порядку відповідно до передбачених нею умов, а також в інших випадках, визначених законом» [1].

Конфіденційне діловодство необхідне для запобігання розповсюдження інформації обмеженого доступу. Організація конфіденційного документообігу означає створення необхідних умов для виготовлення й одержання конфіденційних документів, організації роботи з ними і запобігання втрати й витоку документованої конфіденційної інформації [2].

При переході до комп'ютеризації управління та зберігання конфіденційної інформації на електронних носіях документообіг розглядають як процес створення та утримання інформаційної бази документів у різних форматах, доступної для використання управлінським апаратом під час виконання його функцій.

Електронний документообіг забезпечує створення єдиного інформаційного середовища, що інтегрує всі документальні системи в один інформаційний вузол. Ця інтеграція здійснюється без втрати якості оброблення документів та збереження традиційних методів діловодства.

Застосування новітніх інформаційних технологій, спрямованих на підвищення продуктивності роботи, супроводжується виникненням нових ризиків, які можуть призвести до розголошення конфіденційної інформації. Особливо у випадку, якщо ця інформація є державною

власністю або стосується певних силових структур, то наслідки можуть мати катастрофічний характер. Саме тому спеціальні підрозділи кібернетичної безпеки інформаційно-телекомунікаційних систем здійснюють цілодобовий захист усіх систем обміну даними, які були прийняті на озброєння та використовуються в Збройних Силах України, адже головна мета – запобігти спробам викрадення, видалення чи модифікації інформації. Також коректне й повноцінне функціонування цих систем створює умови для ефективнішої роботи, швидкого прийняття рішення, від якого залежить подальша доля того чи іншого підрозділу.

Отже, організація електронного документообігу в системі оборони України при роботі з конфіденційною інформацією вимагає використання високотехнологічних заходів безпеки та строгого дотримання стандартів забезпечення конфіденційності. Це включає в себе розвиток спеціалізованих систем шифрування даних, забезпечення контролю доступу до інформації, а також впровадження механізмів аудиту та моніторингу для виявлення можливих порушень безпеки. Додатковою складовою ефективного електронного документообігу в оборонній сфері є надійна система ідентифікації та автентифікації користувачів, яка мінімізує ризики несанкціонованого доступу до важливих інформаційних ресурсів. Важливо також навчати персонал відповідальному підходу до обробки конфіденційної інформації та розробляти процедури для реагування на можливі інциденти з її розголошенням.

Неперервне вдосконалення та адаптація систем електронного документообігу до сучасних викликів кібербезпеки є ключовими для забезпечення ефективної роботи системи оборони України та захисту її національних інтересів.

#### *Література*

1. Про інформацію: Закон України від 02.10.1992 р. № 2657-ХІІ. Дата оновлення 27.07.2023. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2657-12#Text> (дата звернення: 25.03.2024).

2. Рябчикова Ф. Д., Яцечко-Блаженко Т. В. *Організація та технологія документаційного забезпечення управління: методичні рекомендації*. Луцьк : Вежа-Друк, 2014. 48 с.

## **ОРГАНІЗАЦІЯ ТА ОБРОБЛЕННЯ ДОКУМЕНТАЦІЇ В ДЕКАНАТАХ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

Деканати закладів вищої освіти є важливими центрами управління, де знаходяться різноманітні документи, що регулюють навчальний процес, академічну діяльність та адміністративні процедури. Дослідження цих документів має велике значення для розуміння їхньої природи, впливу та ефективного використання.

Перш за все, теоретико-методичні засади дослідження документів, які використовуються в роботі деканатів, передбачає аналіз їхньої структури та змісту. Це охоплює вивчення правового та нормативного базису, який регулює діяльність деканату, а також аналіз типових форм документів та їхніх функцій [1].

Другий аспект – це дослідження процесів обігу документів у деканаті. Воно охоплює вивчення процедур прийому, реєстрації, обробки та архівування документів, а також ідентифікацію можливих проблем і шляхів їх вирішення.

Крім того, важливим елементом дослідження є аналіз взаємодії деканатів з іншими структурними підрозділами та зовнішніми стейкхолдерами за допомогою документів. Це допомагає зрозуміти контекст використання документів та їх роль у загальній системі управління закладом вищої освіти [2].

Автоматизовані системи управління стали необхідністю в сучасному світі, у тому числі й у контексті роботи деканатів закладів вищої освіти. Вони забезпечують ефективне ведення документообігу, управління даними студентів та академічним персоналом, а також сприяють підвищенню загальної продуктивності.

Проте, для успішного функціонування таких систем необхідні певні умови. По-перше, належна підготовка персоналу, який буде використовувати ці системи. Важливо, щоб користувачі були ознайомлені з інтерфейсом системи та могли ефективно взаємодіяти з нею.

Друга умова – це належна інфраструктура та технічна підтримка. Системи повинні мати надійне забезпечення та забезпечувати безперебійну роботу, щоб уникнути втрати даних або перебоїв у роботі.

Третя умова – це адаптація систем до специфіки деканату та його потреб. Кожен заклад вищої освіти має свої власні особливості та вимоги до управління, тому важливо, щоб автоматизовані системи були гнучкими та адаптованими.

Щоб оптимізувати роботу автоматизованих систем управління в деканатах, можна використовувати різні засоби. Це включає постійне оновлення програмного забезпечення, проведення навчання та підтримки для персоналу, а також врахування фідбеку користувачів для постійного удосконалення систем. У цілому, автоматизовані системи управління можуть допомогти деканатам забезпечити більш ефективну та продуктивну роботу. Важливо створити сприятливі умови для їх функціонування та постійно працювати над їх оптимізацією. Заклад вищої освіти – це не лише осередок навчання, а й центр інновацій та передових технологій. Упровадження автоматизованих систем у ньому має великий потенціал для покращення якості навчання та адміністративних процесів.

Питання електронного документообігу набуло сьогодні особливої актуальності. Одним з найважливіших кроків до цього напрямку свого часу стало започаткування 18 квітня 2002 року програми під назвою «Електронна Україна». У межах цієї програми передбачено заходи створення ефективного механізму інформаційної взаємодії органів влади всіх рівнів, упровадження електронного документообігу та забезпечення інформаційної безпеки [3]. Відсутність необхідності вручну розмножувати документи, відслідковувати переміщення паперових документів всередині організації, контролювати порядок передачі конфіденційної інформації істотним образом знижує трудові витрати діловодів. Автоматичний контроль виконання на всіх етапах роботи з документами кардинально підвищує якість роботи виконавців, робить терміни підготовки документів більш прогнозованими й керованими.

Перш за все, автоматизовані системи дозволяють оптимізувати процеси адміністрування та управління університетом. Це охоплює управління реєстрацією студентів, планування навчальних курсів, а також управління фінансами та ресурсами університету.

Упровадження автоматизованих систем сприяє підвищенню доступності та зручності для студентів та викладачів. Студенти можуть легко отримувати інформацію про свої навчальні досягнення та розклад занять, а викладачі можуть ефективно керувати навчальним процесом.

Крім того, впровадження автоматизованих систем сприяє підвищенню ефективності дослідницької та наукової роботи університету. Це охоплює збір та аналіз даних для досліджень, управління науковими проектами та співпрацю з іншими науковими установами.

У всьому цьому ключову роль відіграє підготовка персоналу та підтримка користувачів. Важливо, щоб персонал університету був грамотно навчений користуватися новими системами, а також отримував необхідну технічну підтримку.

Загалом, упровадження автоматизованих систем у закладах вищої освіти відкриває широкі перспективи для модернізації навчання,



досліджень та управління. Важливо використовувати цей потенціал на користь всіх учасників освітнього процесу.

#### *Література*

1. Закон України «Про електронні документи та електронний документообіг» від 22 трав. 2003 р. № 851-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/851-15#Text>

2. Асєєв Г. Управління сучасним документообігом : теорія, структура, методи. Вісник Книжкової палати. 2004. № 5. С. 32–36.

3. Вища освіта України і Болонський процес. URL: [http://wiki.tntu.edu.ua/Вища\\_освіта\\_України\\_і\\_Болонський\\_процес](http://wiki.tntu.edu.ua/Вища_освіта_України_і_Болонський_процес)

**УДК 005.92:640.44**

*Я. А. Козін, студент 401-ГД  
Науковий керівник – І.М. Акінішина, к. філол. н., доцент  
Національний університет  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

## **ПРО ВДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ ДОКУМЕНТАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЗАКЛАДІВ ХАРЧУВАННЯ (НА ПРИКЛАДІ КАВ'ЯРНІ «ЗВИЧКИ»)**

Документаційне забезпечення відіграє важливу роль в організації діяльності установ харчування. Належне оформлення та рух документів, раціональний документообіг дозволяє приймати управлінські рішення, дотримуватись законодавчих норм, оптимізувати ресурси, координувати роботу персоналу та підрозділів.

Мета розвідки – аналіз документаційного забезпечення в кав'ярні «Звички» та розробка пропозицій щодо його вдосконалення.

Документаційне забезпечення закладів харчування – це діяльність із створення документів та організації робіт з ними. Вона регламентується низкою законів та нормативних актів (закони «Про інформацію», «Про електронні документи», державні стандарти з діловодства тощо [1; 2; 3; 4]).

У закладах харчування використовується значна кількість різних видів документів: організаційно-розпорядчих, кадрових, господарсько-договірних, облікових, звітних, технологічних та ін. Належна їх класифікація та систематизація сприяє оптимізації документаційних процесів.

Здійснюючи аналіз документаційного забезпечення кав'ярні «Звички», було виявлено недоліки у функціонуванні її системи документообігу. У кав'ярні відсутня окрема служба діловодства, функції розподілені між адміністраторами та керівником. Переважає паперовий

документообіг з ручною реєстрацією та зберіганням документів. Також наявні: відсутність централізації, дублювання функцій, неналежна уніфікація документів, брак архівного приміщення, некомпетентність персоналу.

Отже, можна висловити певні рекомендації щодо вдосконалення документаційного забезпечення в роботі кав'ярні «Звички».

1. Упровадження хмарної системи електронного документообігу FossLook для автоматизації процесів створення, реєстрації, погодження, контролю документів, централізованого доступу.

2. Оптимізація руху документів:

- створення централізованої служби діловодства;
- затвердження уніфікованих форм документів;
- скорочення етапів погодження, паралельне виконання операцій;
- уніфікована номенклатура справ, належне архівне зберігання.

3. Підвищення кваліфікації персоналу:

- проходження спеціалізованих курсів і тренінгів;
- включення питань діловодства до програм первинного навчання;
- періодичне дистанційне навчання, внутрішні тренінги.

Таким чином, реалізація запропонованих заходів сприятиме підвищенню ефективності документаційного забезпечення в кав'ярні «Звички», економії часу та ресурсів, раціоналізації документообігу, дотриманню законодавства. Це дозволить оптимізувати діяльність закладу та зміцнити його конкурентні позиції.

#### *Література*

1. Державна уніфікована система документації. Уніфікована система організаційно-розпорядчої документації. Вимоги до оформлення документів: ДСТУ 4163-2003. [Чинний від 2003-07-01]. К. : Держспоживстандарт України, 2003. 22 с.

2. Правила організації діловодства та архівного зберігання документів у державних органах, органах місцевого самоврядування, на підприємствах, в установах і організаціях : затв. наказом М-ва юстиції України від 18.06.2015 р. № 1000/5. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0736-15>

3. Закон України «Про електронні документи та електронний документообіг» від 22.05.2003 р. № 851-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/851-15>

4. Закон України «Про інформацію» від 02.10.1992 р. № 2657-XII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2657-12>

*О.В Пікалов, студент гр. ІТ-2-1  
Науковий керівник – З. Ю. Тенькова, викладач,  
аспірантка III року Університет Григорія Сковороди в Переяславі  
Відокремлений структурний підрозділ  
Полтавського фахового коледжу нафти і газу  
Національного університету  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

## **СТАНОВЛЕННЯ УКРАЇНСЬКОГО КОНСТИТУАЛІЗМУ**

У сучасних наукових дослідженнях конституціоналізм розглядають як принципи, що гарантують верховенство права, обмежують владу конституцією, забезпечують політичну систему на основі конституційних принципів та методів управління. Це означає, що конституція визначає рамки для дій влади та гарантує захист прав громадян у політичній системі. Зокрема, сучасне розуміння конституціоналізму включає у себе ідею конституційної культури та правової держави. Конституційна культура відображає ступінь поваги до конституційних принципів та норм у суспільстві і серед політичних еліт. Це означає не лише прийняття конституції як основного закону, але й дотримання її усіма учасниками політичного процесу [1].

Правова держава, яка також є складовою конституціоналізму, передбачає, що дії влади, включаючи правоохоронні та судові органи, повинні базуватися на законі і захищати права громадян. Таким чином, конституціоналізм охоплює широкий спектр принципів та цінностей, що є основою правового та політичного життя сучасних демократичних держав. Конституція України 1996 року не була створена з нічого, адже в українській історії існує глибоке коріння та стійка традиція конституціоналізму. Ця традиція може бути встановлена ще до перших кодифікацій права на територіях Давньої Русі, які були зафіксовані у "Руській Правді" (XI–XII століття). Український конституціоналізм, зокрема, виявив себе у конституції Пилипа Орлика 1710 року, яка передбачала парламентську демократію і була передчасною для свого часу в Європі. Процес становлення української державності відображається в історичних подіях, таких як акти Української Народної Республіки та ЗУНР у 1917–1921 роках, які свідчать про правову та політичну зрілість українського народу. Важливим етапом в історії конституційного процесу України став шлях незалежності, коли молода демократія крокувала до узгодження соціально-правових стандартів та цінностей. Новий конституційний процес в Україні є нерозривною частиною відновлення української державності. Він розпочався з прийняття Декларації про державний суверенітет 16 липня 1990 року і набув інтенсивності після розпаду СРСР та проголошення незалежності України 24 серпня 1991 року.

Результати всенародного референдуму підтвердили підтримку незалежності України більшістю українців. Це відкрило шлях до створення

нового Основного закону. Конституційна комісія визначила проект Конституції України, який був обговорений громадськістю у 1992 році, а остаточний варіант був ухвалений 26 жовтня 1993 року. Проте процес затримався, і лише після нових виборів у 1994 році була створена нова Конституційна комісія. Ключовим етапом стало підписання Конституційного договору між Президентом України і Верховною Радою 8 червня 1995 року, яке передбачало організацію державної влади та місцевого самоврядування до прийняття нової Конституції України. 28 червня 1996 року Україна офіційно отримала свою першу Конституцію як незалежна країна [2].

Цей документ встановив правові основи держави, її суверенітет і територіальну цілісність, а також гарантував основні права і свободи громадян України. Він зазначав, що людина, її життя і здоров'я, честь і гідність, недоторканість і безпека визнаються найвищими соціальними цінностями. Після цих подій почалася активна стадія дослідження структури конституції як в правовому сегменті, так і в історичному. Значну частину уваги науковці приділяли історичним документам, які мали вплив на сучасний вигляд конституції. Один з відомих наукових діячів в цій галузі є Слюсаренко Анатолій Гнатович. Найбільші його досягнення стосуються дослідження Конституції України. Цей дослідник спеціалізується на історії українського конституціоналізму та державотворчих процесах в сучасній Україні. Він є автором і співавтором понад 130 наукових та навчально-методичних праць, серед яких 2 підручники і більше 20 навчальних посібників. Його дослідження спрямовані на вивчення історичних та сучасних аспектів правової та політичної систем України, що робить його ключовим фахівцем у цій галузі.

Отже, становлення українського конституціоналізму відбувалось у непростих умовах, проте ініціатива вивчати структуру конституції допомагає її розвитку, зокрема модернізація на сучасні стандарти та потреби населення, що має колосальний вплив на економічні та соціальні стани. Навіть в умовах війни продовжується активна фаза досліджень, що стосуються українського конституціоналізму.

#### *Література*

1. Марчук Р. П. *Поняття конституції та її види: політико-юридичний аспект.* Вісник Національної академії державного управління при Президентові України. Серія : Політичні науки. 2015. № 4. С. 11-16. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/vnaduppu\\_2015\\_4\\_4](http://nbuv.gov.ua/UJRN/vnaduppu_2015_4_4).

2. Пархоменко Н. М. *Конституційний процес в країнах пострадянського простору: історія становлення і сучасний стан.* Правова держава. 2015. Вип. 26. С. 186-194. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/PrDe\\_2015\\_26\\_24](http://nbuv.gov.ua/UJRN/PrDe_2015_26_24).

3. Ясь О.В. СЛЮСАРЕНКО *Анатолій Гнатович.*  
URL: [http://www.history.org.ua/?termin=sljusarenko\\_anatolij\\_gnatovych](http://www.history.org.ua/?termin=sljusarenko_anatolij_gnatovych)(дата звернення: 27.04.2024).

*О.В. Карук, студентка гр. ІС-2-1  
Науковий керівник – З. Ю. Тенькова, викладач,  
аспірантка III року Університет Григорія Сковороди в Переяславі  
Відокремлений структурний підрозділ  
Полтавського фахового коледжу нафти і газу  
Національного університету  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

## **АВТОРИТАРНИЙ РЕЖИМ ПРАВЛІННЯ САПАРМУРАТ НІЯЗОВА**

Навіть після розпаду Радянського Союзу в Туркменістані були встановлені жорстокі правила, що започаткував перший президент диктатор Сапармурат Ніязов. Він керував Туркменістаном з 1992 року аж до своєї смерті у 2006 році. Ніязов, 1999 року був проголошений довічним президентом і одночасно обіймав посаду прем'єр-міністра країни, голови Народної Ради, голови Ради національної безпеки та голови Демократичної партії Туркменістану. «Туркменбаша» («голова туркмен») – титул, який колишній президент вигадав у свою честь та який досі використовують у вигуках «Туркменбаші завжди живий!», але це був лише початок встановлення диктатори у Туркменістані [1].

На сьогодні кількість споруджених на честь Ніязова статуй досягає 14-ти тисяч одиниць, головна з яких, знаходиться у столиці Туркменістану – Ашгабат та розташована так, що обличчя вождя туркменів завжди було звернено у бік сонця. Найцікавіше, що позолочена статуя диктатора була споруджена коштом пенсіонерів або іноземців, які хотіли одружитися з місцевими жителями. У випадку перших колишній президент стверджував, що якщо вони мають повнолітніх дітей, то саме вони повинні повністю забезпечувати старих батьків, але ніяк не держава. У другому ж випадку, «чужинці» були зобов'язані внести податок у розмірі 50 тисяч доларів, якщо хотіли побратися з туркменами. Важко також не згадати, про те що покидаючи країну жителі Туркменістану наприклад задля отримання вищої освіти або з будь-яких інших причин, обмежувались у фінансуванні з Батьківщини. Рідні не мали права відправити більше ніж 50 доларів на місяць. А на банківських картках мігрантів встановлювався ліміт на знаття готівки у розмір тих самих 50 доларів. Можливо, деякі жителі Туркменістану саме за кордоном змогли побачити балет, послухати оперу або ж сходити до цирку, бо на території їх держави ці діяльність була заборонена у зв'язку з тим, що Ніязов не розумів сенсу цих видів мистецтва, стверджував, що «не можна прищепити туркменам любов до балету, якщо в крові його немає» та повністю заборонив проведення таких подій, не залишивши у Туркменії навіть Національний ансамбль народного танцю. А чого тільки вартує медична реформа, під час його правління були закриті усі лікарні країни, окрім столичних. Навіть зараз через 18 років

після його смерті кількість лікарень на території країни страшенно мала. Таке рішення диктатор аргументував думкою, що «Туркмени – здорова нація. Вони зовсім не хворіють. А якщо хтось захворіє, то приїде до столиці». У випадку деяких захворювань, таких як ВІЛ було заборонено взагалі називати їх, через те, що начебто у Туркменії такого захворювання взагалі не існує [2].

У цій тоталітарній державі була власна “Біблія”, яку Туркменбаші написав самостійно і видав у 2001 році. По святій книзі складали іспиту перед вступом до школи, коледжу, вищих навчальних закладів та навіть для іспитів на водійські права екзамен по Рахнамі був обов'язковим. Книга по популярності в країні займала друге місце одразу після Корану. У працях Ніязова були ствердження, що саме туркмени перші вигадали колесо, віз та започаткувала понад 70 країн Європи, перші почали плавати метал. Також у школах та вищих закладах був окремий предмет для вивчення та аналізу Рухнамі, по якому ж звичайно були обов'язкові до здачі екзамену. Ця дисципліна зникла зі шкільної програми лише у 2013 році, аж через 7 років після смерті вождя [3].

До речі, під час правління Туркменбаші навчання у школах було скорочено до дев'яти класів, а навчання в університеті могло забрати у студентів всього 2 роки. Та навіть під час навчання у школі, дитсадку діти повинні були кожен ранок вимовляти молитву Туркменбаші, що в перекладі звучить так «Якщо я зраджу Туркменбаші, нехай зупиниться моє серце». Не дивлячись на смерть Ніязова, молитви досі звучать у деяких навчальних закладах, бо для влади, Туркменбаші завжди живий. Отже, в обличчі Сапармурат Ніязова жителі Туркменістану отримали справжнього деспота який за рахунок інших будував державу своєї мрії.

#### *Література*

1. Туркменістан - "Північна Корея Близького Сходу": Десять фактів побуту туркменів, які дивують, а деякі навіть збивають з пантелику. Патріоти України . 01.11.2021. URL: <https://patrioty.org.ua/blogs/turkmenistan--pivnichna-koreieia-blyzko-ho-skhodu-desiat-faktiv-pobutu-turkmeniv-iaki-dyvuiut-a-deiaki-navit-zbyvaiut-z-pantelyku-397032.html> (дата звернення: 27.04.2024).

2. Гомза І. А. Мультисекторальна класифікація авторитарних режимів. Наукові записки НаУКМА, 2014. Т. 160 : Політичні науки. С. 10 -17. URL: [https://kse.ua/wp-content/uploads/2020/01/Homza\\_Multysektoralna\\_klasyfikatsiia.pdf](https://kse.ua/wp-content/uploads/2020/01/Homza_Multysektoralna_klasyfikatsiia.pdf)

3. Ляшенко Т. М. Політичні режими країн Центральної Азії: нестійка рівновага. Наукові записки Інституту політичних і етнонаціональних досліджень ім. І. Ф. Кураса НАН України. 2011. Вип. 4. С. 264-274. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nzipiend\\_2011\\_4\\_28](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nzipiend_2011_4_28).

*М.С. Апряткін, студент гр. ІТ-2-1  
Науковий керівник – З. Ю. Тенькова, викладач,  
аспірантка III року Університет Григорія Сковороди в Переяславі  
Відокремлений структурний підрозділ  
Полтавського фахового коледжу нафти і газу  
Національного університету  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

## **СТАНОВЛЕННЯ УКРАЇНСЬКОЇ ДЕРЖАВНОСТІ В 1917-1921**

Причини революції називають різні, але найголовніша – це бажання Українців до створення власної вільної держави. Через тотальну русифікацію та пригнічення українського населення, українці були готові до рішучих дій задля створення своєї держави. На початку революції 1917 року, у Києві була сформована Центральна Рада, представницький орган українського народу. Її автономія була обмежена, і вона підпорядковувалася рішенням імперського уряду. Центральна Рада складалася з делегатів від українських політичних партій, громадських організацій, профспілок, селянських і солдатських рад. Її головою був обраний Михайло Грушевський. Переломним для України став 1917 рік. Селяни та робітники вимагали проведення аграрних і соціальних реформ, а національний рух ставив за мету відновлення державності України. Саме в цей час створили Українську Центральну Раду. Вона взяла на себе обов'язки українотворення. Але через страх конфлікту та страх подальшої його ескалації, Центральна Рада розпочала з маленьких кроків до реалізації Української державності [1].

Перший Універсал Центральної Ради заявляв про право українського народу на самовизначення, визнавав тимчасовий уряд Росії, вимагав від нього гарантій автономії України, закликав до скликання Всеукраїнського з'їзду, оголосив про створення української національної армії та встановив українську мову як державну. Другий Універсал Центральної Ради проголошував Україну автономною демократичною республікою у складі федеративної Росії, утворив виконавчий орган влади - Генеральний Секретаріат, очолюваний Володимиром Винниченком, та закликав до проведення виборів до Українських Народних Рад. Третій Універсал Центральної Ради проголосив Україну Народною Республікою, яка мала бути частиною федеративної Росії на засадах договору, встановив повну владу Центральної Ради та Генерального Секретаріату на території України, вимагав від Росії визнання прав України, забезпечення її безпеки та відшкодування збитків, спричинених війною. Четвертий Універсал Центральної Ради проголосив повну незалежність Української Народної Республіки від Росії, заявив про намір укласти мирні договори з іншими державами, включаючи Росію [2].

Проте під тиском німецького військового командування, Центральна Рада передала владу Павлу Скоропадському, який проголосив себе гетьманом України. Він скасував всі Універсали Центральної Ради, змінив назву держави на Українська держава, розпустив політичні партії та заборонив діяльність Української Автокефальної Православної Церкви. Скоропадський намагався провести ряд реформ, але його режим вважався маріонетковим, і проти нього розпочалося повстання. Директорія УНР, яку очолив Володимир Винниченко, а пізніше Симон Петлюра, стала на чолі повстанців. УНР намагалася встановити дипломатичні відносини з іншими країнами, зокрема з Францією, Великою Британією, США, а також з більшовицькою Росією [3]. Однак її зусилля були марними, оскільки жодна з цих держав не визнала УНР за повноправного суб'єкта міжнародних відносин. Протягом 1919-1921 УНР зазнає поразки на різних фронтах. А вже в 1921 році УНР була остаточно ліквідована. Більшовики розгромили останні залишки української армії та низку повстань на Півдні, Сході та Заході України.

Якби революція отримала достатньої підтримки як з боку населення, так і з боку інших держав, на нас чекав би довгий шлях відбудови України після 1 Світової Війни, а також після наслідків революції. Але, незважаючи на все це, Україну очікував би успіх, якого їй не вистачило лише трохи сил та часу. Саме тому Україні заради майбутнього ні в якому разі не можна зупинятися, а потрібно йти далі.

#### *Література*

1. Іванова А.Ю. Законодавчий процес і законодавча техніка в період Центральної Ради, Гетьманату П.П. Скоропадського та Директорії. Монографія. К. : Наукова думка, 2011. 223 с.

2. Тризна А. В. Особливості становлення української державності (1917–1921 рр.). Українська національна революція 1917–1921 рр. – досвід та уроки боротьби за державність : зб. матеріалів Всеукраїнського наукового форуму, 25 листопада 2021 р. Харків : ХНУРЕ, 2021. С. 104–105.

3. Шкільник М. Україна у боротьбі за державність в 1917-1921 рр. [Текст] : спомини і роздуми / упоряд., [авт. вступ. ст.] Владислав Верстюк. Київ : Кліо, 2016. 511 с.



*Л.М. Храмова, викладач суспільних дисциплін,  
спеціаліст вищої категорії;  
А.І. Мироненко, студентка II курсу механічного відділення  
ПКНГ Національного університету  
імені Юрія Кондратюка*

## ЛЮДИНА ЯК ФЕНОМЕН СОЦІОФІЛОСОФСЬКОГО АНАЛІЗУ

«Людина є мірою усіх речей...»

Протагор

**Вступ.** Проблема людини займає центральне місце у філософії. Важливість проблеми людини пов'язана з тим, що філософія покликана вирішувати комплекс світоглядних проблем, а вони безпосередньо пов'язані з місцем людини у світі, зі ступенем його волі, з сенсом життя, зі ставленням людини до суспільства і природи, з осмисленням перспектив розвитку людства. У сучасних умовах при загостренні глобальних проблем підвищилася відповідальність людини, відповідальність за збереження природи та збереження життя на Землі. Специфіка філософського підходу полягає у тому, що людина розглядається як цілісність, як «людина – світ», світ людини в його основних вимірах.

З давніх часів людина була об'єктом філософських роздумів. Про це говорять джерела індійської та китайської філософії, тим більше джерела філософії античної Греції. Саме античні філософи надали поштовх, перш за все, до пізнання людиною самої себе.

Людина була і залишається загадкою для самої себе. Є підстави стверджувати, що проблема людини, як і будь-яка філософська проблема, являє собою відкриту і незавершену проблему, яку нам треба тільки вирішувати, але неможливо вирішити остаточно.

Дослідженням феномену людини займається філософська антропологія. Антропологія (грец. *anthrōpos* - людина і *logos* - вчення) - сукупність наукових дисциплін, які вивчають людину (людство) на всіх історичних етапах розвитку. Як зазначав французький філософ Нікола Мальбранш (1638-1715), "серед всіх людських наук наука про людину найбільш гідна уваги" [3].

Наука про людину була створена зусиллями ряду філософів Німеччини, зокрема М. Шелера, А. Гелена, Х. Плеснером, Е Кассирер. Вони виходили з того, що "єдина ідея" людини, тобто наука про людину в повному розумінні цього слова, можлива. Проблема особливо досліджувалася екзистенціалістами сучасності, такими як: М. Бердяєв, М. Хайдегер, Ж.-П. Сартр, К. Ясперс. та інші. Українськими дослідниками проблеми є П. Гуревич, Б. Головка, М. Горлач, Л. Губерський, Я. Оріон, Л. Шестов.

**Метою дослідження** є аналіз проблеми феномену людини у історично-філософському екскурсі та розкриття актуальності проблеми. Акцентується увага на людину як найвищу цінність світу, творця знань, самоцінності людського існування.

**Виклад змісту.** Один давній мудрець казав, що для людини немає більш цікавого об'єкта, ніж є сама людина. Що ж таке людина? На перший погляд, це питання здається простим, хто ж не знає, хто така людина! Така думка є глибоко помилковою. Адже людина є складним творінням природи, суспільства і самої себе. Це і розум, і воля, і характер, і емоції, і праця, і спілкування. Ось чому її вивчають такі науки, як генетика, фізіологія, медицина, психологія, соціологія, антропологія і багато інших. Сьогодні ці науки об'єднуються в систему комплексного людинознавства. Важливе місце в цій системі посідає і філософія.

Історія пізнання людини свідчить про складність та суперечливість даної проблеми. Кожна філософська концепція додавала їй нових рис, відкривала нові грані в пізнанні людини.

Людина... Хто вона така? На перший погляд це питання зовсім просте. Але в тому й річ, що здається нам найбільш знайомим, простим, є і насправді складним.

Ні сучасна наука, ні релігія, ні філософія не можуть нам сповна розкрити феномен людини. Різні філософи, у різні часи, намагалися визначити принципово важливі, визначальні якості людини.

Давньогрецький філософ Арістотель, визначав людину як політичну істоту. Він не мислив людини поза суспільством, людина у всій повноті здатна реалізувати свої можливості, самого себе тільки в державі, з її звичаями, традиціями і прийнятими зразками поведінки. Отже, в обов'язки будь-якої цивілізованої держави входить забезпечення кожного члена спільноти гідного життя.

Демокрит, грецький мислитель, підкреслював: у якій мірі Всесвіт є макрокосмом, такою ж мірою і людина - мікрокосм. Філософи мілетської школи твердили, що людина містить у собі всі основні елементи стихії космосу.

У софістів людина - це розумна істота, яка творчо діє і в сфері культури, і в сфері пізнання. Тому істини - продукт людської творчості, так само як і культура. Отже, пізнання не відображає об'єктивний світ, а відтворює суб'єктивний світ людини. Протагор відмічав: «Людина - міра всіх речей, існуючих, що вони існують, і не існуючих, що вони не існують» [4]. Слідом за софістами людину, як один із найважливіших предметів осмислення і найбільшу цінність, розглядає у своїй філософії Сократ, який акцентує увагу на внутрішньому світі, моральних якостях та можливостях, на душі, він висловив: «Пізнай самого себе» [4]. Платон вважав, що призначення людини - пізнавати, наслідувати, додержуватись абсолютних та незмінних зразків, що є у світі ідей. Він вважав, якщо людина

відхиляється від призначення та здійснює творчу самостійність, народжує щось негативне, недобре. Жива людська душа втрачає внутрішні життєві джерела, творчість, стає безособовим виразом задалегідь наданих абсолютних початків.

Християнська антропологія вводить також ідею відродження у плоті, яка невластива античності. Змінюються етичні погляди, виробляється аскетичний ідеал життя. Центр тяжіння зі знання переноситься на віру. Августин Блаженний, середньовічний патристик, говорить, що «у кожній людині є два виміри – зовнішній (тілесність, плоть) і внутрішній (думка, дух, серце)» [1, с. 112]. Але основою існування кожної окремої людини є саме її внутрішній, духовний світ.

Епоха Відродження та Реформації проникнена ідеєю гуманізму, автономії людини, її безмежних творчих можливостей. Розвиваються ідеї цілісності людини, непорушної єдності її духовної та тілесної природи, уродженого прагнення людини до щастя, добра, всебічної досконалості. Мислитель Нового часу Р. Декарт - називає людину мислячою істотою: «Я мислю, значить я існую» [2, с. 15].

Подальший розвиток антропології триває у німецькій класичній філософії. Іммануїл Кант вводить уявлення про людину як самоцінну, автономну, активну істоту. Людина, за Кантом, суб'єкт духовної діяльності, який створює світ культури, носій загальнозначущої свідомості, всезагального ідеального початку - духу, розуму. У філософії Георга Гегеля принцип підпорядкування різного роду об'єктивним структурам набуває крайньої форми, тобто нівелює активність та свободу людини. Він вважав, що історія це процес сходження абсолютного духу сходинками самопізнання, а людина тільки виконує у такому процесі певну роль, що надав їй абсолютний Дух. Усе це спонукає вже Людвіга Фейербаха відмовитись від крайнощів об'єктивізму та повернутися до живої людини в усій повноті її особистого буття. Людина розуміється ним не тільки як частка всезагальних відносин, але й як конкретна індивідуальність, яка перебуває у живому спілкуванні з іншими людьми. Фейербах не спромігся подолати абстрактність розуміння людини, розглянути її в конкретно-історичних умовах існування.

К. Маркс, німецький мислитель і економіст, сутність людини, вбачав у суспільно-практичній діяльності. У суспільному виробництві свого життя люди вступають у певні, необхідні від їхньої волі незалежні відносини -виробничі. Саме спосіб виробництва матеріального життя обумовлює соціальний, політичний та духовний процеси людського життя взагалі. Тому не свідомість людей визначає їхнє буття, вважав Маркс, а, навпаки, їх суспільне буття визначає їх свідомість.

Сьорен К'єркегор, данський філософ, розробив індивідуалістичне вчення про людину, на місце свідомості та розуму ставить вольовий акт, вибір, у якому людина народжує себе, стає особою, буттям духовним,

таким, що само визначає себе. Фундаментальною характеристикою людського існування вважав страх - засіб, що вириває людину із полону бездумного існування, пробуджує її для справжнього буття. Ці ідеї стали основою сучасного екзистенціалізму.

Ірраціоналістичні тенденції, критика класичної філософії знайшли втілення та розвиток у «філософії життя» Фрідріха Ніцше. Людина ним визначається грою життєвих сил та пристрастей, а не свідомістю і розумом, усі процеси життя - різні модифікації дії волі до влади, могутності.

Ще один ірраціональний підхід до людської природи, що раніше залишався поза межами уваги філософів, а саме безсвідоме, висвітлюється і Зігмундом Фрейдом, засновником психоаналізу. Його психоаналітична методологія пізнання суспільних явищ та людини, яка вимагає розкриття безсвідомих механізмів, що лежать у їх основі, у переробленому вигляді широко використовується у сучасній філософській антропології.

Ж. П. Сартр, філософ ХХ ст., стверджує: «Людина – це воля!.. Людина засуджена бути вільною. Засуджена тому, що не сама себе створила, і все-таки вільна тому, що один раз кинута у світ, відповідає за все, що робить» [5].

Сутність людини – найбільш важливе та змістовне в людині, вона розкривається у різних теоріях, а саме:

- релігійна теорія, людину характеризує суперечливою єдністю духу і тіла;

- натуралістична теорія вважає людину природною істотою;

- ідеалістична теорія головним в людині виділяє - свідомість, розум.

Людина - істота багатовимірна, основними вимірами є біологічний, духовний, соціальний. Людина - частина природи. У той же час людина - істота соціальна, є носієм суспільних характеристик і поза суспільством як людина не існує. Духовне в людині - це також безкорисливий пошук істини, здатність до морального вибору, до переживання прекрасного, до творчості, наявність свободи, волі, віри, тощо.

Таким чином, людина є цілісною єдністю біологічного, духовного, соціального. Людське буття настільки складне, розмаїте, що це дає можливість розуміти людину як мікрокосм, як своєрідне зосередження усіх її властивостей, якостей, можливостей, як фокусування людського потенціалу, виведення його з найбільшою повнотою і виразністю.

Людина творить себе сама, засвоюючи певні норми поведінки, культури, цінності. Людина для самої себе постає як найперший предмет зацікавленості та осмислення. Буття людини, з одного боку, незбагненне і різноманітне у свої проявах, з іншого - проблематичне, непередбачуване, як у своїй якості, так і у своїй сутності.

**Висновки.** Отже, людина стоїть у центрі гуманістичного світогляду. Без радикального вдосконалення людських рис неможливе вирішення

глобальних проблем, які стоять перед людством. Нині відбувається об'єднання всіх наук про людину в систему комплексного людинознавства. Тільки філософія здатна здійснити багатовимірний і багаторівневий розгляд феномену людини. Філософія повинна виконати свої світоглядні функції, оскільки людина є найбільшою цінністю у філософії.

#### *Література*

1. *Августин Св. Сповідь / пер. з латини Ю. Мушака. Львів : Свічадо, 2008. 319 с.*
2. *Декарт Р. Міркування про метод / пер. з фр.: В. Андрушко, С.М. Гатальська. Київ : Тандем, 2001. С. 15.*
3. [https://college.zsmu.edu.ua/upload/distance%20learning-2/MS/4/filosofia\\_4ms.pdf](https://college.zsmu.edu.ua/upload/distance%20learning-2/MS/4/filosofia_4ms.pdf)
4. <https://www.library.sspu.edu.ua/wp-content/uploads/2018/04/13.pdf>
5. <https://repository.ldufk.edu.ua/bitstream/34606048/3443/1/istorija%20filosoifii.pdf>

# СЕКЦІЯ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ТА СПОРТУ

УДК 796.03:06

*Гета А. В., к.фіз.вих., доцент  
Національний університет  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

## ЗНАЧЕННЯ СТУДЕНТСЬКОГО СПОРТУ У ФІЗИЧНОМУ ТА ДУХОВНОМУ РОЗВИТКУ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

В умовах сьогодення проблеми організації та розвитку студентського спорту, на жаль, вивчені недостатньо. Важливо, що фізична культура та її складова частина – студентський спорт – у структурі освітньої та професійної підготовки майбутніх бакалаврів та фахівців виступають не лише у ролі навчальної гуманітарної дисципліни, а й як засіб спрямованого розвитку цілісної особистості [2]. Також виділяються ознаки, що становлять категорію студентського спорту: вікові особливості студентської молоді, специфіка навчальної праці та побуту студентів, особливості можливостей студентів та умов занять фізичною культурою та спортом. При цьому організаційними особливостями студентського спорту є: доступність та можливість займатися спортом у години обов'язкових навчальних занять з дисципліни «Фізична культура» (елективний курс в основному навчальному відділенні, навчально-тренувальні заняття у спортивному відділенні); можливість займатися спортом у вільний від навчальних академічних занять час у спортивних секціях та групах, а також самостійно; можливість систематично брати участь у студентських спортивних змаганнях доступного рівня (у навчальних залікових змаганнях, у поза- та внутрішньовузівських змаганнях з обраних видів спорту).

Організаційну структуру студентського спорту представляють:

- об'єкти студентського спорту: студенти, аспіранти; кафедра фізичного виховання, спортивні клуби, фізкультурно-спортивні центри та інші фізкультурно-спортивні організації, що створюються у ЗВО; регіональні студентські спортивні організації (асоціації, спілки);
- атрибути студентського спорту, тобто ознаки, що визначають умови та можливості у змагальній діяльності для студентів;
- відносини: у компетенції державних органів різного рівня щодо їх діяльності та відповідальності за розвиток студентського спорту; у розподілі функцій і повноважень різних рівнів студентського спорту (міжнародного, державного, регіонального, місцевого та власне вузівського), їх координації та взаємодії; у встановленні статусу студентських змагань та критеріїв оцінки спортивної діяльності ЗВО;

- порядок підпорядкування (ієрархія) державних та громадських форм організації у реалізації політики у сфері студентського спорту;
- ієрархічна будова студентських спортивних змагань.

При розгляді організаційної структури студентського спорту висуваються як критерії кількісні та якісні характеристики, що описують успіхи студентів та ЗВО у студентських змаганнях.

Однак розвиток студентського спорту відбувається не так активно, як цього вимагають сучасні умови життя. Слабкий розвиток студентського спорту країни пов'язаний з нерозробленістю соціальних, правових, економічних і організаційних засад діяльності державних та громадських структур за нових економічних умов, що ускладнює розвиток студентського спорту в університетах. Відсутність систематизації даних про відповідальність за реалізацію студентського спорту в умовах його нормального забезпечення з боку державних структур, так і ЗВО обмежує можливості студентів у заняттях обраним видом спорту. Вимоги до формування у студентів фізичної культури особистості та здатності спрямованого використання різноманітних засобів фізичної культури та спорту сьогодні носить декларативний характер. Зазначається, що протягом останніх років через хронічно обмежене фінансування освіти та незатребуваність освічених людей знижується якість фізичної культури.

У багатьох ЗВО спостерігається зниження уваги до спортивної роботи, зменшується кількість студентів, які займаються фізичною культурою та спортом, скорочуються спортивні секції, закриваються спортивні клуби, а багато фахівців йдуть зі сфери вищої освіти. У ринкових відносинах, коли відсутня державна підтримка спорту, відбувається комерціалізація і професіоналізація спорту, вища школа змушена перебудовувати умови підготовки студентів, які прагнуть в період навчання займатися спортом [3].

Нині у ЗВО спостерігається протиріччя у питаннях розвитку студентського спорту. Це пояснюється, перш за все:

- вимогами державних освітніх стандартів про необхідність для студентів набуття досвіду використання фізкультурно-спортивної діяльності для досягнення життєвих та професійних цілей та відсутністю програмно-нормативних засад та фінансових умов організації цієї діяльності, з урахуванням особливостей та специфіки університетів;
- декларативністю вимог з боку державних органів щодо організації процесу фізичного виховання, відповідно до чинних державних освітніх стандартів та недотримання з боку ЗВО обсягів трудомісткості на дисципліну «Фізична культура», і як наслідок – зниження можливостей для студентів участі у фізкультурно-масових та спортивних змаганнях;

- відповідальністю кафедр фізичного виховання та спортивних клубів за розвиток фізичної культури та спорту серед студентів та відсутністю нормативних засад та фінансового забезпечення студентських змагань;
- необхідністю підготовки висококваліфікованих фахівців з вищою освітою, що відповідають вимогам споживачів (виробнича сфера, наука, освіта, культура, охорона здоров'я тощо) та відсутністю у суспільстві попиту на підготовку спортсменів у ЗВО;
- складністю організації та дефіцитом часу у студентів для отримання глибоких знань про майбутню професію та необхідністю організації (тренувальних занять для якісної підготовки до участі у спортивних змаганнях);
- регламентацією діяльності кафедр фізичного виховання з метою зміцнення здоров'я, підвищення якості фізичного виховання, розвитку позанавчальної фізкультурно-оздоровчої та спортивної роботи серед студентів та відсутністю розрахунку норм годин навчального навантаження на підготовку студентів-спортсменів, а також фінансових можливостей щодо забезпечення цих окремих видів діяльності;
- прагненням до поліпшення іміджу установи вищої освіти та необхідністю вдосконалення організаційно-правової структури ЗВО з метою визначення фінансових коштів на фізичну культуру та студентський спорт;
- нерівномірністю розвитку видів спорту в регіонах країни, зростанням популярності спортивних змагань серед студентів та можливістю для них брати участь у студентських змаганнях різного рівня.

Отже, специфіка студентського спорту полягає в тому, що різна спортивна підготовленість студентів, їхнє бажання вдосконалити її, висуває нові умови організації спортивної діяльності, що потребує поєднання підходів, характерних як для масового спорту, так і для спорту вищих досягнень.

Спроби реанімувати фізкультурно-оздоровчу та спортивно-масову роботу старими організаційними формами, як правило, не дають бажаних результатів [1]. В умовах традиційних форм навчального процесу з фізичної культури неможливо повною мірою реалізувати фізкультурно-спортивні інтереси студентів через низку факторів та обставин. Це, перш за все, відсутність достатнього спортивного руху в ЗВО, а також нерозв'язність багатьох організаційно-управлінських завдань у цьому аспекті, а фізкультурно-спортивні інтереси студентів, переважно, проявляються через систему видів спорту та спортивні спеціалізації [4].

Таким чином, зміни, що відбуваються у сфері вищої освіти, обумовлені переходом ЗВО від адміністративного способу функціонування до самостійного існування в умовах ринкової економіки призвели до того, що у керівництва ЗВО з'явилася необхідність розробки нових підходів до вирішення проблем, що виникають, і нових способів організації своєї



діяльності у питаннях подальшого розвитку студентського спорту. На даний момент слід зазначити, що існуюча система організації та розвитку студентського спорту, а також його змістовна сторона не повною мірою відповідають вимогам сьогодення.

Подальший розвиток спорту у навчальних закладах тісно пов'язаний із зростанням запитів та розширенням прав особистості на заняттях спортом та участі у змаганнях, з визначенням соціального та правового статусу студентського спорту у фізкультурно-спортивному русі країни. У цьому зв'язку актуальним є вдосконалення аспектів становлення студентського спорту, формування міжвузівських центрів вищої спортивної майстерності, розробка програмного, навчально-методичного та інформаційного процесу підготовки, а також застосування раціональних методів управління студентськими спортивними організаціями та проведення змагань.

#### *Література*

1. Акулова Л. Н. *Інформаційне забезпечення фізичної культури студентів педагогічного вишу: дис. ... д-ра пед. наук. Х., 2015. 380 с.*
2. Іллініч В. І. *Студентський спорт та життя: Навч. посібник для студентів вищих навчальних закладів К.: АТ «Астра Прес», 2015. 145 с.*
3. Лубишева Л. І. *Концепція фізкультурного виховання: методологія розвитку та технологія реалізації / Фізична культура: виховання, освіта, тренування, 2016. № 1. С. 11–17.*
4. Рапопорт Л. А. *Спорт у вузі: проблеми організації / Теорія та практика фізичної культури, 2022. № 8. С. 16–18.*

**УДК 373.5:37.011.3**

*Гулько Т. Ю., ст. викладач  
Національний університет  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

## **РОЛЬ РУХЛИВИХ ІГОР У ПОДОЛАННІ ТРИВОЖНОСТІ В ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ**

Гра є однією з активних форм життєдіяльності дитини. Її особливістю є рухова активність і відносна незалежність від практичних потреб. Адже, як стверджують Вільчковський Е. С. і Денисенко Н. Ф., «діти під час рухливих ігор керуються безпосереднім інтересом до самого процесу гри або до її змісту, імітуючи реальні події. Мотивом до занять рухливими іграми є можливість перевірити свої фізичні здібності, спритність, отримати позитивні емоції, задоволення досягнутими результатами» [2, с. 54–55].

Рухлива гра багатьма вченими визначається як один з основних засобів і методів фізичного виховання і використовується здебільшого на етапі закріплення та удосконалення рухових навичок [1; 5; 6]. Цінність її полягає у тому, що рухлива гра викликає позитивні емоції, почуття задоволення, життєрадісність, активність, позитивно впливає на психічний та фізичний розвиток дошкільника, сприяє збагаченню рухового досвіду дитини. Рухливі ігри задовольняють потребу організму дитини в добовій руховій активності, закріплюють вміння та навички основних рухів ходьби, бігу, стрибків, рівноваги, зміцнюють фізичне здоров'я тощо. Швидка зміна обставин під час гри навчає дитину рухами та їх зміні відповідно до обставин, розвиває швидкість, витривалість, координацію рухів.

Метою рухливих ігор, починаючи з раннього дитинства, є розвиток фізичної підготовленості у формі фізичних якостей, зміцнення фізичного та ментального здоров'я та формування особистості.

Цінність рухливих ігор полягає також у подоланні тривожності у дітей, постраждалих внаслідок бойових дій в умовах воєнного стану в Україні. В умовах сьогодення найбільш незахищеними і безпомічними є діти. Лише мудрість дорослих зможе їх захистити, бо дорослі здатні створити сприятливі умови для повноцінного розвитку дитини. Стреси і тривожність, які виникають у дітей під час сирен повітряних тривог, почутих вибухів тощо, важко подолати. Ігрова діяльність під час рухливих ігор, яка характеризується взаємодією її учасників та взаємовідносинами між гравцями, відволікає дитину від спогадів про небезпеку.

Психологи і медики, вивчаючи проблему навчання та виховання дітей, наголошують на тому, що нині серед дітей все більше і більше зростає процент тривожності, які відчувають різного характеру страхи.

Варто відрізнити тривогу від тривожності. Якщо тривога трактується як епізодичний прояв занепокоєння, хвилювання дитини, то тривожність є стійким її станом. Наприклад, буває, що дитина хвилюється перед виступами на святі чи, відповідаючи біля дошки. Але це занепокоєння виявляється не завжди, іноді в таких ситуаціях вона залишається спокійною. Це так звані прояви тривоги. Якщо ж стан тривоги повторюється часто й у різних ситуаціях, то мова йде про тривожність.

Тривожність не пов'язана з ситуацією і виявляється майже завжди. Цей стан супроводжує людину в будь-якому виді діяльності, коли людина боїться чогось, коли має прояв страху. Наприклад, страх сигналу повітряної тривоги тощо.

Під час рухливих ігор дитина забуває про свої страхи, тривожні емоції. Вона всіляко поринає у діяльність гри, формуючи взаємовідносини між гравцями. У результаті прояву таких взаємовідносин процес ігрової взаємодії набуває відповідний характер, створює нові умови та ситуації подолання тривожності у дитини.

Під час проведення рухливих ігор серед дітей використовують набуті або раніше засвоєні рухливі навички та уміння. Нерідко вони виконуються у звичних ситуаціях, але частіше всього треба змінювати їх відповідно до умов гри [4, с. 67]. Результатом такої ігрової діяльності є формування і удосконалення вмінь керувати своїми рухами в змінних умовах чи під час азарту, розвиток фізичних якостей і виплиск емоцій. При цьому в дитини удосконалюються засвоєні рухи, уміння ними користуватися та керувати, покращується настрій, увага тощо [1, с. 28].

Отже, рухлива гра розглядається як один з основних засобів і методів фізичного виховання та розвитку фізичних якостей, за допомогою якої можна подолати тривожність у дитини, і використовується на етапі закріплення та удосконалення рухових вмінь і навичок. Цінність її полягає у тому, що рухлива гра викликає позитивні емоції, почуття задоволення, життєрадісність, активність, позитивно впливає на психічний та фізичний розвиток дошкільника, сприяє збагаченню рухового досвіду дитини. Цінність рухливих ігор полягає й у подоланні тривожності у дітей, постраждалих внаслідок бойових дій в умовах воєнного стану в Україні. Під час рухливих ігор дитина забуває про свої страхи, тривожні емоції. Вона всіляко поринає у діяльність гри, формуючи взаємовідносини між гравцями. Особливий вплив рухлива гра має на розвиток фізичних якостей дітей. Адже під час рухової гри саме фізичні якості розвиваються комплексно, що сприяє їх використанню при виконанні інших видів діяльності.

#### *Література*

1. Андрощук Н. В., Леськів А. Д., Мехоношин С. О. *Рухливі ігри та естафети у фізичному вихованні молодших школярів. Метод. посібник. Тернопіль: Підручники і посібники, 2020. 112 с.*
2. Вільчковський Е. С., Денисенко Н. Ф. *Організація рухового режиму дітей у дошкільних навчальних закладах. К. 2018. 128 с.*
3. Демчишин А. П., Артюх В. М., Демчишин В. А., Фалес Й. Г. *Рухливі і спортивні ігри в школі: Посібник для вчителя. Київ: Освіта. 2009. 175 с.*
4. Кругляк О. Я., Кругляк Н. П. *Від гри до здоров'я нації. Рухливі та українські народні ігри, естафети на уроках фізичної культури: метод. посібник. Тернопіль: Підручники і посібники. 2019. 80 с.*
5. Рибалко Л. М. *Методика розвитку фізичних якостей в учнів молодшого шкільного віку засобами рухливих ігор / Вісник Луганського національного університету імені Тараса Шевченка. № 2(340) квітень 2021. С. 240–251.*
6. Цьось А. В. *Українські народні ігри та забави: Навчальний посібник. Луцьк: Волинське обласне редакційно-видавниче підприємство «Надстир'я», 2009. 96 с.*

## **НАВАНТАЖЕННЯ ТА ВІДПОЧИНОК ЯК ВЗАЄМОПОВ'ЯЗАНІ КОМПОНЕНТИ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ**

Навантаження – це певна величина впливу фізичних вправ на організм займаються, яка супроводжується підвищенням, щодо стану спокою, рівнем функціонування організму.

Розрізняють зовнішню і внутрішню сторони навантаження. До зовнішньої сторони навантаження належать інтенсивність, з якою виконується фізичної вправ і обсяг. Внутрішня сторона фізичного навантаження визначається тими функціональними змінами, які відбуваються в організмі внаслідок впливу зовнішніх сторін (інтенсивності та обсягу).

Під обсягом навантаження розуміють як тривалість виконання фізичних вправ, так і сумарна кількість фізичної роботи, виконане протягом певного часу (за одне заняття, тиждень, місяць, період тощо).

Критеріями оцінки зовнішнього боку навантаження можуть служити: кількість повторень вправ, кількість занять, сумарний час, витрачений на роботу, сумарний кілометраж, сумарна вага обтяжень та ін. При оцінці внутрішньої сторони навантаження показниками обсягу можуть бути, наприклад, сумарні величини пульсу в окремих вправах.

Інтенсивність навантаження – це сила впливу фізичної роботи на організм людини в даний момент, її напруженість і ступінь концентрації обсягу навантаження в часі. Критеріями інтенсивності зовнішнього боку навантаження, як правило, служать: швидкість пересування в бігу на ковзанах, лижах, плаванні; темп гри або бою; відсоток вправ, виконаних з відносно більшою інтенсивністю; моторна щільність заняття. Як показники інтенсивності внутрішньої сторони навантаження можуть бути мінімальні, середні, максимальні значення ЧСС, величина енергетичних витрат в одиницю часу, величина серцевого викиду, швидкість накопичення і кількість лактату в крові та ін.

Однак тривале застосування одноманітних навантажень може гальмувати зростання фізичних здібностей, привести до перевтоми займаються, викликати у них втрату інтересу до занять. Тому, безперервним варіюванням застосовуваних навантажень створюються умови, при яких зменшується можливість появи перевтоми, активізуються відновні процеси в організмі, посилюються адаптаційні перебудови функцій і структур, що лежать в основі розвитку відповідних здібностей.

Ефект, що досягається за допомогою інтервалів відпочинку непостійний. Він змінюється в міру збільшення сумарного навантаження. Тому для досягнення постійного ефекту необхідно збільшувати інтервали, інакше екстремальний інтервал відпочинку перетворюється на ординарний, а потім у жорсткий.

За своїм характером відпочинок може бути:

- активним – перемикання на яку або діяльність, відмінну від тієї, яка викликала стомлення (у бігу перехід на ходьбу та ін.) ;
- пасивним – відносний спокій, відсутність активної діяльності (певна поза, «аутогенний відпочинок», сон та ін.);
- комбінованим – об'єднання в одній паузі відпочинку активної і пасивної його організації.

При застосуванні активного або комбінованого відпочинку ефект відновлення оперативної працездатності збільшується, хоча в умовах значного наростаючого стомлення ефективність їх може знижуватися, а роль пасивного відпочинку зростати.

Таким чином, для ефективної організації тренувального процесу необхідно раціонально поєднувати чотири складові частини методів вправи: характер і величину навантаження, тривалість і характер відпочинку.

**УДК 796.03:01**

*Зачепило І. В., асистент  
Національний університет  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

## **ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВ ТЕХНІКИ ГРИ У ФУТБОЛ**

Техніка гри у футбол базується на декількох основних елементах, які дозволяють гравцям ефективно керувати м'ячем, передавати його, стріляти по воротах та виконувати інші дії на полі. Ось деякі з найбільш важливих основ техніки гри у футбол:

1. Дотик. Гравці повинні мати відмінний дотик м'яча, щоб ефективно контролювати його під час прийому, передачі та виконання інших рухів. Це включає в себе використання різних частин ноги, грудей або голови для прийому м'яча.

2. Пасинг. Вміння точно та сильно передавати м'яч до партнерів є ключовим аспектом техніки гри. Гравці використовують різні частини ніг для виконання коротких та довгих пасів, а також крутяться та нахилиються, щоб забезпечити точність та силу передачі.

3. Удари. Включають в себе техніку виконання ударів головою, ногами та іншими частинами тіла з метою забиття голу. Гравці повинні мати відмінну координацію та точність для нанесення сильних та точних ударів.

4. Дриблінг. Гравці використовують дотик та техніку, щоб пройти м'ячем поперек поля, обходячи супротивників. Вміння пройти через оборону вимагає від гравців високої швидкості, маневреності та контролю м'яча.

5. Захист. Гравці використовують техніку, щоб захистити м'яч від супротивників, включаючи оборонні позиції, блокування ударів та витримку фізичного контакту.

6. Прийняття рішень. Важливим аспектом техніки є вміння гравців швидко аналізувати ситуації на полі та приймати відповідні рішення щодо дій з м'ячем, передачі або удару.

Закріплення і вдосконалення техніки. Основні задачі цього етапу – закріпити освоєну техніку, довести спеціальні рухові навички до вищого ступеня автоматизму і пристосувати ці навички до умов гри. На даному етапі знаходить вживання весь комплекс методів фізичного виховання. В теорії і практиці футболу виділяють три способи дії на систему рухів при її вдосконаленні:

- зміна обстановки, в якій діє спортсмен (проведення занять в залі, на полі з різним покриттям, у футбольних городках і т.д.);
- зміна функціонального стану самого спортсмена (виконання вправ в стані стомлення або стану підвищеної емоційності);
- зміна задачі в ході виконання вправи: тобто полегшення (зменшувати відстані, швидкості і зусилля і ін.), виконувати вправи на оцінку і т.д.

Ці основні елементи техніки гри у футбол спільно з фізичною та тактичною підготовкою допомагають гравцям досягти високого рівня виступів на полі.

#### *Література*

1. Овчаренко С. В. Футбол: історія розвитку, правила гри, методика навчання / С.В.Овчаренко, В.В.Матяш, Д.О.Соловей, А.В.Яковенко: Навчально-методичний посібник. Дніпро: Вид. ЧФ «Стандарт-Сервіс», 2017.
2. Овчаренко С. В. Футбол: методика навчання техніці гри / С. В. Овчаренко, А. В. Яковенко, О. П. Куниця: Методичні рекомендації ДДІФКіС. Дніпропетровськ: Інновація, 2013.
3. Журід С. М. Техніко-тактична підготовка футболістів: навч. посіб. для студ. ін-тів фіз. культури. Харків: ХДАФК, 2012 р.

## **РОЛЬ ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У СУЧАСНІЙ ОСВІТНІЙ ПАРАДИГМІ**

У сучасному світі здоров'я нації визнається одним із пріоритетних напрямків розвитку держави, адже за останні десятиліття зростає свідомість про важливість здорового способу життя та збереження фізичного та психічного благополуччя. У цьому контексті здоров'язбережувальні технології стають ключовим елементом сучасної освітньої парадигми. Їхнє використання в освіті дозволяє не лише підвищити рівень знань про здоров'я, а й сприяє формуванню навичок самообслуговування та саморегуляції серед студентів.

Сучасна система освіти повинна орієнтуватися на виховання всебічно розвиненої особистості, фізично, психічно та духовно здорової. Це є ключовим фактором для формування майбутнього людського потенціалу країни, який буде здатний не лише ефективно працювати, але й забезпечувати демографічну стійкість та генерувати інновації.

Здорове покоління - це запорука процвітання та безпеки держави. Тому важливо створити такі умови в системі освіти, які б сприяли всебічному розвитку студентів, формували у них цінності здорового способу життя, відповідального ставлення до власного здоров'я та готовності до активної участі у житті суспільства.

У сучасному світі, де темп життя постійно зростає, а інформаційні потоки стають все більш насиченими, питання збереження здоров'я та благополуччя молоді стає все більш актуальним. Саме тому здоров'язбережувальні технології відіграють дедалі важливішу роль у сучасній освітній парадигмі.

Здоров'язбережувальні технології - це широкий спектр інструментів та методів, які допомагають студентам:

- зберегти та зміцнити фізичне здоров'я;
- підвищити рівень психічного благополуччя;
- створити сприятливе навчальне середовище;
- персоналізувати навчання;
- підвищити мотивацію та успішність.

Впровадження парадигм здоров'язбережувальної освіти потребує комплексного підходу. Це включає співпрацю педагогів, психологів, медичних працівників, батьків та представників громадськості.

Необхідно створити сприятливе середовище для реалізації принципів здоров'язбережувальної освіти. Це передбачає наявність необхідної матеріально-технічної бази, а також підтримку з боку керівництва закладів освіти.

Основою здоров'язбережувальної освіти є принципи індивідуального підходу до студентів. Це означає, що освітній процес має будуватися з урахуванням особистісних та вікових особливостей, здібностей, можливостей та схильностей кожного студента.

Важливою складовою здоров'язбережувальної освіти є формування у молоді потреби та бажання бути здоровими. Це передбачає не лише знання про здоровий спосіб життя, але й мотивацію до його ведення.

Здоров'язбережувальна освіта також має сприяти збереженню та розвитку особистісних якостей студентів. Це включає такі якості, як емоційна стійкість, стресостійкість, відповідальність, самоконтроль та вміння співпрацювати.

З огляду на вищесказане, стає очевидною необхідність визначення парадигм здоров'язбережувальної освіти. Ці парадигми слугуватимуть фундаментом для розробки та впровадження систематичної оздоровчої діяльності в освітніх закладах.

Впровадження такої системи дозволить:

- Запобігти впливу факторів ризику на здоров'я студентів. Це може включати профілактику шкідливих звичок, пропаганду здорового способу життя, а також психологічну підтримку та допомогу у складних ситуаціях.
- Підготувати підрастаюче покоління до здорового та безпечного способу життя. Це передбачає формування у молоді знань, навичок та цінностей, необхідних для збереження власного здоров'я та благополуччя.
- Забезпечити адекватну професійну підготовку викладачів. Це включає навчання їх методам та технологіям здоров'язбережувальної освіти, а також надання їм необхідних знань та навичок для психоемоційної підтримки студентів.

Таким чином, впровадження парадигм здоров'язбережувальної освіти та систематичної оздоровчої діяльності в закладах вищої освіти є ключовим фактором у підготовці здорового та щасливого покоління, готового до викликів сучасного життя.

#### *Література*

1. Бузенко І. Л. Формування еколого-валеологічної компетентності як педагогічна проблема / Вісник Черкаського університету. Серія: Педагогічні науки. № 7. 2021. Черкаси. С. 34–41.

2. Ващенко О. М. Методика організації здоров'язбережувального освітнього середовища початкової школи / Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Педагогіка. Соціальна робота. Зб. наук. праць / гол. ред. І. В. Козубовська. Ужгород: Говерла, 2019. Вип. 32. С. 34–36.

3. Мешко Г. М. Формування здоров'язбережувального освітнього середовища як аспект діяльності керівника загальноосвітнього навчального закладу / Науковий вісник Ужгородського університету. Серія: «Педагогіка. Соціальна робота», 2022. Вип. 1 (40). С. 157–161.



## **ПРОФЕСІЙНА МАЙСТЕРНІСТЬ ТРЕНЕРА З ВЕСЛУВАННЯ НА БАЙДАРКАХ І КАНОЕ**

Тренер з веслування на байдарках і каное зможе виконувати свої функції, тільки володіючи професійними знаннями, уміннями і навичками, а також визначеними властивостями особистості.

Ефективність діяльності тренера залежить від багатьох складових: економічного, соціального, наукового, організаційного й ін. Показник ефективності діяльності тренера – успішне досягнення мети при найбільш раціональному використанні сил і засобів. Значний вплив на ефективність діяльності тренера роблять особливості його особистості, світогляд, здібності, характер, темперамент, психічний стан.

Передумови підвищення ефективності діяльності тренера поділяються на особистісні (базові) і ситуативні (процесуальні).

До особистісного можна віднести: позитивні риси спрямованості особистості тренера (стійкий інтерес до занять з юними спортсменами, почуття відповідальності за роботу й ін.); прояву темпераменту, адекватні вимогам педагогічної діяльності; сприятливі особливості характеру (такі риси, як доброзичливість, тактовність, чуйність, вимогливість, справедливість, витримка, уважність, наполегливість, рішучість, спритність); педагогічні й організаторські здібності.

До ситуативних передумов відносяться: чітке розуміння поточних задач своєї діяльності і діяльності юних спортсменів з веслування на байдарках і каное; досить сильні ситуативні мотиви, що спонукують до досягнення цілей; адекватно протікаючі психічні пізнавальні процеси; стійкі психічні стани. Ситуативні передумови формуються в результаті усвідомлення поточних задач, під впливом роботи по підготовці до тренувань і їхнього проведення.

Формування передумов підвищення ефективності діяльності тренера з веслування на байдарках і каное залежить від того, наскільки добре володіє тренер конкретним цим видом спорту, від його ерудиції, культури і рівня педагогічної майстерності і фізичної підготовленості.

Можна виділити три рівні майстерності тренерів у роботі з юними спортсменами: високий, середній і низький. При цьому діяльність тренерів характеризується по:

- 1) відношенню до спорту і педагогічної діяльності взагалі і до роботи з юними спортсменами зокрема;
- 2) характерові визначення змісту діяльності з юними спортсменами;
- 3) знанню закономірностей навчально-виховного процесу в роботі з юними спортсменами.

Результати спортивно-масової роботи зі спортсменами з веслування на байдарках і каное визначають по:

1) рівневі зрілості дитячого спортивного колективу:

а) готовності колективу до виконання спортивних і суспільно корисних справ;

б) діловитості, організованості колективу і здатності до подолання труднощів;

в) турботі про кожного з членів колективу, відповідальному відношенню кожного до колективу;

2) рівневі вихованості юного спортсмена-веслувальника:

а) почуттю приналежності до дитячого спортивного колективу, за діяльність якого всі колективно відповідають;

б) успішній участі в спортивно-масових заходах, якості їхнього проведення;

в) оволодінню визначеними навичками і знаннями, необхідними для проведення спортивно-масових і суспільно корисних справ, ігор. Особливо важливі організаторські і спортивні навички;

г) розширенню досвіду моральних відносин в умовах систематичної спільної діяльності в команді. Досвід моральних відносин юних спортсменів до праці, спортові, до своїх обов'язків, до товаришів, до дорослих, до рідної землі, до природи - головний результат виховної роботи.

Уся спортивно-масова робота з юними спортсменами повинна бути спрямована на досягнення їх високого ідейно-морального рівня.

Для тренерів є надважливим аналіз передового педагогічного досвіду, передовий педагогічний досвід необхідно виявити, треба уміти відрізнити його від масової практики, мати точні докази того, що даний досвід є передовим. Аксиомою є те, що передовий досвід потрібно вивчити, проаналізувати, узагальнити, для чого необхідно установити його основні параметри. Разом з тим, будь-яке явище не може бути вірно вивчене й осмислене, якщо воно використовується ізольовано від навколишніх його умов, поза зв'язком з іншими явищами. Така цілісність може бути досягнута лише при комплексному підході до вивчення передового педагогічного досвіду та інтегрованому підході до організації тренувальної та змагальної діяльності спортсменів.

Сучасний тренер – це людина, що розвиває в юних спортсменів, повинна бути для них наставником, другом і давати позитивний приклад у всіх сенсах суспільної поведінки.

#### *Література*

1. Кайдалова Л. Г., Щокіна Н. Б., Вахрушева Т. Ю. Педагогічна майстерність викладача: навч. посіб. Х.: НФаУ, 2009. 140 с.

2. Оніщук Л. М., Баштовенко О. А. Інтегрований підхід до управління тренувальною та змагальною діяльністю спортсменів / Перспективи та інновації науки. Серія: Педагогіка. Випуск № 15 (33). 2023 р. С. 400–413.

## **ОСОБЛИВОСТІ ТАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ВОРОТАРІВ У ФУТБОЛІ**

Воротар – єдиний в команді футболіст, якому правилами гри дозволено торкатися м'яча руками в своїй штрафній зоні. Звідси і основна функція воротаря – безпосередній захист своїх воріт. Інша важлива задача голкіпера – організація початкової фази атакуючих дій своєї команди.

Ефективність дій «вартового» воріт багато в чому зумовлена його правильним початковим положенням. Воротарю доводиться постійно міняти позицію, враховуючи місцезнаходження м'яча. Переміщається голкіпер приставними кроками. Якщо доводиться ловити м'яч в падінні, останній крок він виконує, відштовхуючись однією ногою. Для того, щоб зіграти на виході, воротар переміщається уперед короткими кроками-поштовхами. Для пересування назад голкіпер також використовує короткі кроки.

Тактична підготовка воротарів у футболі має свої власні особливості, оскільки їхня роль в команді відрізняється від ролі польових гравців. Ось деякі ключові аспекти тактичної підготовки воротарів:

1. Організація оборони: воротарі відіграють важливу роль у координації та організації оборони команди. Вони мають бути здатними бачити всю гру, надавати інструкції своїм товаришам по команді та адаптувати тактику оборони в залежності від ситуації на полі.

2. Виходження на м'яч: воротарі повинні вміти правильно виходити на м'яч у ситуаціях один на один, з перехопленням високих м'ячів та вибором правильного моменту для виходу з воріт.

3. Взаємодія з оборонними лініями: важливо, щоб воротар був у змозі ефективно взаємодіяти з оборонними лініями команди, вказуючи їм на потреби в організації та корекції позицій.

4. Реакція на стандартні ситуації: воротарі повинні бути готові до реагування на різноманітні стандартні ситуації, такі як штрафні удари, вільні удари та кутові удари.

5. Відновлення гри після втрати м'яча: важливою частиною тактичної підготовки воротарів є їхня здатність швидко оцінювати ситуацію після втрати м'яча та надавати інструкції з відновлення гри.

6. Взаємодія з тренером: воротарі повинні активно співпрацювати зі своїм тренером, аналізувати свою гру та працювати над вдосконаленням технічних та тактичних аспектів своєї гри.

7. Психологічна міцність: оскільки воротарі часто опиняються під підвищеним психологічним тиском, важливою частиною їхньої тактичної

підготовки є розвиток психологічної міцності та здатності керувати стресом під час гри.

Ці аспекти тактичної підготовки воротарів спільно з їхнім індивідуальним талантом та навичками допомагають їм виконувати важливу роль в команді та допомагають досягти успіху на полі.

Велику роль у тактиці відграє саме головний тренер команди, так як від його вказівок залежить система гри команди і відповідно воротаря. У сучасному футболі однією з основних тенденцій є гарна гра голкіпера ногами, щоб можна було вдало розпочинати атаки своєї команди саме з розіграшу від воріт. Ще однією з важливих вимог є гра голкіпера по всьому штрафному майданчику і за його межами, щоб нівелювати загрозу удару по воротах.

#### *Література*

1. Круцевич Т. Ю. *Теорія і методика фізичного виховання*. Київ, 2012. Т.2.
2. Віхров К. *Футбол у школі*. Київ «Комбі ЛТД», 2014.

**УДК 796**

*Коробов П., студент бакалаврату групи 203-ФС  
Оніщук Л. М. к.пед.н.,  
Національний університет  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

## **НАЦІОНАЛЬНЕ ПАТРІОТИЧНЕ ВИХОВАННЯ ПІД ЧАС ТРЕНУВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ ШКОЛЯРІВ З КОЗАЦЬКОГО ДВОБОЮ**

Козацький двобій – самобутній вид спорту, система фізичного та військово-патріотичного виховання молоді. З 2001 року Козацький Двобій визнано як офіційний вид спорту в Україні. Правила проведення змагань з національного виду спорту, легалізованого Державою під назвою «Козацький Двобій», включають моменти по сприянню не лише спортивного розвитку, а і по оздоровчому та ідеологічному напрямках. На сьогодні це унікальне явище для підняття на належний рівень фізичної культури на основі національних традицій і звичаїв, та відродження козацького духу. П'ятиборство, що є основою для виховання у спортсменів козацького духу і традицій, відображено у Правилах проведення змагань з Козацького Двобою у Державі та охоплює питання не лише формування бійцівських якостей, а й на проблеми фізичного і морального здоров'я.

Серед усього різноманіття засобів і методів підготовки спортсменів з Козацького Двобою помітне місце займає робота по вдосконаленню тактичного мислення. Звичайно, рішення тактичних завдань в

національно-патріотичних видах спорту, зокрема в Козацькому Двобой – за своєю специфікою значно відрізняється від різноманіття варіантів в спортивних іграх. Проте, тактична підготовка в Козацькому Двобой має свої своєрідні особливості, удосконалювати які необхідно з перших же років занять боротьбою.

Одним з основних чинників, що чинить серйозний вплив на підготовку спортсмена з Козацького Двобію, є уміння не лише глибоко осмислювати, але і швидко перемикає свою увагу з одного об'єкту на інший, знаходити взаємозв'язки в цих об'єктах і приймати логічне рішення відповідно до ситуації, що швидко змінюється. Однією з основних проблем в системі підготовки спортсмена є тактична підготовка або рішення техніко-тактичних завдань тому, що від спортсмена вимагається швидка оцінка ситуації і прийняття єдиного правильного рішення. Усе це відбувається в умовах жорсткої протидії суперника, що бажає використовувати щонайменше зволікання для проведення контрприймів, при цьому до психіки спортсмена є дуже жорсткі вимоги, для задоволення яких потрібний цілий комплекс спеціальних психофізіологічних якостей, куди входять перцептивні, психомоторні, інтелектуальні і інші якості. Однією з основних є психічна стійкість – надійність функціонування усіх систем в умовах дефіциту часу. Атакуючі дії – це складні технічні удари, що протікають в умовах край-нього дефіциту часу і силового опору, тому дати оцінку результату своїх дій є спортсмену дуже важко. Тільки на основі систематичного зіставлення суб'єктивних і об'єктивних показників виконаних рухів можливе правильне їх осмислення і розвиток здібностей тонкого контролю і управління рухами. Для вдосконалення спортивної майстерності і підвищення ефективності тренувального процесу виняткове значення набуває напрямна діяльність тренера з одного боку і з іншою використання коригуючої інформації при цілеспрямованому самоконтролі спортсмена. Увагу спортсменів при вдосконаленні технічної майстерності необхідно зосередити на провідних елементах структури, що визначають зміст руховій настанові.

Використання комплексу спеціалізованих тренажерів і методу кругового тренування дозволяє цілком реально навчити будь-кого атакуючим і захисним діям – швидко, ефективно і без травм. При навчанні атакуючим діям в такому виді спорту, як наприклад – “Карате”, є найбільш ефективним використання тренажерних пристроїв за методом кругового тренування. Методика вдосконалення атакуючих дій в карате розрахована на застосування тренажерних пристроїв в режимі швидкісної-силової витривалості, для стабілізації параметрів основної рухової дії. Нині вченими ведеться активний пошук нових форм і методів, що дозволяють підвищити якість техніко-тактичної підготовки спортсменів. У пошуках нових шляхів підвищення ефективності системи спортивного тренування все актуальніше звучить положення про те, що важливим засобом

підвищення ефективності учбово-тренувального процесу в Козацькому Двобії є застосування тренажерів і дослідницьких стендів. Створення специфічних тренажерів викликане необхідністю розробки і формування нових підходів до здійснення, управління і контролю за учбово-тренувальним процесом в Козацькому Двобії, а також максимально наблизити умови тренування до реальної діяльності. Технічні засоби найбільшою мірою забезпечують виконання педагогічних вимог в процесі формування навичок при реалізації динамічних ситуацій, скорочують терміни навчання, дозволяють моделювати і вирішувати тактичні завдання поєдинку. Подальше вдосконалення тактико-технічної майстерності спортсменів тісно пов'язане із застосуванням спеціальних тренажерів, максимальним розкриттям їх здібностей на основі індивідуального тренування і обліку ситуацій поєдинку, що дозволяють широко моделювати різні режими роботи м'язів в умовах специфічної структури спортивної вправи. Як і усі бойові мистецтва, Козацький Двобій вимагає розвитку і культивування певних здібностей і навичок: швидкості, спритності, гнучкості, рухливості, координації рухів, витривалості. Технічні дії в Козацькому Двобії характеризуються сферичністю дій і м'яким, але потужним вивільненням сили. Головний результат полягає у високій мірі узгодженості рухів тіла – потрібні текучі, гнучкі і функціональні дії, вільні від жорсткості в якій-будь формі – як фізичній, так і розумовій. Головними критеріями успішності в заняттях є: фізично міцне тіло, бойова навичка, сильний дух і розвиток моральних принципів, прийнятих у суспільстві. Зазвичай якщо будь-яка секція бойових мистецтв займається у ЗВО України, то вона має особливості, а саме – можливість застосування матеріально-технічного обладнання, котре є на базі закладу вищої освіти, також завжди має підтримку від університету в будь-яких інших аспектах.

Практична реалізація тактичних дій спортсменів у виконанні “Однотан ФТК” включає в себе ряд ключових елементів. Для цього було вибрано дві вікові групи спортсменів. Перша вікова група включає молодших юнаків віком від 10 до 12 років. Друга вікова група включає старших юнаків віком від 13 до 15 років. Обом групам було поставлено завдання розробити та продемонструвати на тренувальних процесах виконання одного з змагальних розділів – “Однотан базовий” (ФТК) протягом 3 місяців. Це завдання вимагає від спортсменів не лише фізичної підготовки, але й тактичного мислення, уміння швидко приймати рішення та адаптуватися до змінюваних умов змагань. Таким чином, практична реалізація тактичних дій спортсменів у виконанні “Однотан ФТК” є важливою частиною їхньої підготовки та розвитку як професійних спортсменів.

Щоб здобути гарних результатів обидві вікові групи повинні готуватися та відпрацьовувати “Однотан ФТК”, тому можна впевнено

підтвердити, що ці вікові групи можуть гарно відточити даний комплекс. А гарна підготовка цих двох вікових груп зумовлена їх вмінням використовувати техніки своїх бойових мистецтв та розумовою обробкою інформації та організації до підготовки з дисципліни – “Однотан ФТК”. За цими всіма факторами можна побачити, що спортсмени кожної з двох вікових категорій можуть добре вивчити та зрозуміти дану їм дисципліну, просто завжди потрібно враховувати як розвинене їхнє логічне мислення та інші фактори, які дуже важливі при навчанні. При довготривалому аналізі з деякими новими факторами для покращення показників є гарна можливість помітити більш ефективний прогрес у спортсменів за 6 місяців.

Висновки до всієї роботи такої – ми ознайомилися з історичними, теоретичними та практичними основами Козацького Двобою, а саме поняття про історію та розвиток цього виду спорту, особливості застосування різних методів та прийомів. Перспектива подальшого наукового пошуку завжди буде актуальною тому, що Козацький Двобій досить таки молодий вид спорту та він має особливі методи та методики, та інші спектри діяльності. Федерація цього виду спорту постійно щось змінює та удосконалює в своїх правилах.

#### *Література*

1. <https://wcff.info/>
2. *Льченко, С. С., & Вожжов, І. А. (2022). ПРОЄКТ ВАРІАТИВНОГО МОДУЛЯ «КОЗАЦЬКИЙ ДВОБІЙ» ДЛЯ УЧНІВ ТА УЧЕНИЦЬ 6 КЛАСУ «НУШ». Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт), (3(148), 49-56. [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2022.3\(148\).12](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2022.3(148).12)*
3. <https://eagle.poltava.ua/wp-content/uploads/2023/05/pravila-z-kozaczko-dvobiyu.pdf>

**УДК 796.03**

*Косяк О. В., викладач  
Національний університет  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

## **ФІЗИЧНА ПІДГОТОВКА КАРАТИСТІВ НА ЕТАПІ СПОРТИВНОГО ВДОСКОНАЛЕННЯ**

На етапі спортивного вдосконалення фізична підготовка каратистів відіграє важливу роль у досягненні високих спортивних результатів. Ось деякі ключові аспекти фізичної підготовки каратистів на цьому етапі:

- силова підготовка включає в себе розвиток м'язової сили та витривалості, що допомагає каратистам у виконанні технік з більшою точністю та ефективністю, а також у здійсненні контролю над супротивником.

- швидкісно-силова підготовка включає в себе розвиток реакції, швидкості виконання технік, а також експлозивної сили для швидкого руху та контратак.
- гнучкість та координація, ці аспекти важливі для ефективного виконання різноманітних технік та уникнення ударів супротивника.
- витривалість для того щоб зберегти високий рівень ефективності впродовж тривалого поєдинку, каратисти повинні мати добре розвинену витривалість.
- кардіоваскулярне тренування включає в себе тренування серцево-судинної системи, щоб забезпечити ефективну циркуляцію крові та кисню під час тривалої фізичної активності.
- технічна підготовка на етапі спортивного вдосконалення великий акцент робиться на поліпшенні техніки виконання різноманітних ударів, блоків, захистів та контратак.
- психологічна підготовка є важливим аспектом. Міцність, контроль над стресом та зосередженість під час змагань.

Враховуючи ці аспекти та враховуючи індивідуальні особливості кожного спортсмена, тренери розробляють індивідуалізовану програму фізичної підготовки для кожного каратиста з метою максимізації його спортивного потенціалу. Успішна спортивна підготовка каратистів на етапі спортивного вдосконалення потребує цілеспрямованої праці, великої самодисципліни та відданості спорту.

На підставі аналізу наукової і методичної літератури визначено, що в організації тренувального процесу каратистів існує етапність багаторічної спортивної підготовки. З'ясовано, що основними завданнями етапу початкової підготовки є зміцнення здоров'я, різнобічна фізична підготовка, навчання техніки різноманітних підготовчих фізичних вправ.

Підготовка спортсменів обов'язково передбачає розвиток фізичних якостей, що створює сприятливі умови для формування техніки юних спортсменів. Встановлено, що для успішної діяльності юного спортсмена-каратиста необхідний гармонійний, комплексний підхід до фізичної, тактичної, психологічної та інтелектуальної підготовки.

#### *Література*

1. Ашанін В. С. Литвиненко, А. М. (2015). «Специфічні особливості техніко-тактичного арсеналу неолімпійських єдиноборств ударного типу та шляхи його вдосконалення». Слобожанський науково-спортивний вісник. ХДАФК, № 1(45).
2. Дементьев В. Л. (2013). Методика вибору технічних дій (прийомів) для індивідуального арсеналу юного борця. Фізична культура: виховання, освіта, тренування. № 6.
3. Гринь О. Р. Психологічне забезпечення та супровід підготовки кваліфікованих спортсменів. Навчальний посібник. К.: Олімпійська література, 2015.
4. Стеценко Н. Д. Психологічна підтримка у спорті високих досягнень. Проблеми екстремальної та кризової психології. 2011. Вип. 10.



## **ЗАСТОСУВАННЯ ВІДНОВЛЮВАЛЬНОГО МАСАЖУ В РІЗНИХ ВИДАХ СПОРТУ**

Найважливішим аспектом тренувань спортсменів є відновлення та покращення результатів. Спортивний відновлювальний масаж у поєднанні з фізичними та психологічними тренуваннями може допомогти спортсменам покращити свою працездатність та спортивні результати. Масаж слід виконувати після фізичних навантажень (як під час тренувань, так і під час змагань), щоб організм швидше відновився. Тому масаж є важливою частиною спортивних тренувань.

У зв'язку зі збільшенням обсягу і навантаження тренувань в останні роки велике значення має спортивний відновлювальний масаж. Відновлювальний масаж найбільш ефективний відразу після гідротерапії (гарячий душ, 5–12 хвилин у ванні або плавання в басейні) або парової лазні для розслаблення м'язової тканини. Також можна використовувати вібромасаж, пневмомасаж і гідромасаж. На сьогоднішній день паралельно поряд з відновлювальним масажем як допоміжні засоби застосовують фізіотерапію (ультрафіолетове і інфрачервоне опромінювання й ін.), дихання киснем, аутогене тренування.

При застосуванні відновлювального масажу в першу чергу враховується характер виконаного навантаження (обсяг, інтенсивність та ін.). При цьому варто мати на увазі, що після тривалих й інтенсивних навантажень стомлення зберігається довше, ніж після короткочасних. У результаті чого спортсмен не може досягти звичайного рівня працездатності протягом двох та більше діб.

Спортсмени, які спеціалізуються на спринтерських дистанціях, за короткий проміжок часу витрачають велику кількість енергії. У м'язах відбувається прискорений розпад енергетичних речовин в анаеробних умовах, кількість продуктів розпаду різко зростає. Коли робота закінчується, то відбувається заповнення кисневого боргу. Тому до відновлювального масажу переходять тільки після того, як пульс і частота подиху спортсмена повернулись до норми після навантажень. Як правило, проміжок часу між навантаженнями й масажем становить 10–15 хвилин. Тривалість сеансу масажу залежить від виду спорту та може становити 5–10 хвилин. З особливою старанністю масажуються ті м'язи, на які покладається основне навантаження.

На змаганнях у легкій атлетиці, плаванні, велоспорті, футболі, східних єдиноборств та інших видів спорту випадки максимального навантаження нерідкі. Тому з набору прийомів відновлювального масажу,

проведеного в перерві між навантаженнями, необхідно виключити поглажування, тому що воно сприяє розслабленню м'язів і уповільнює рухову реакцію. Рекомендується застосовувати вижимання, розминання (особливо подвійне ординарне, подвійне кільцеве), розтирання основою долоні й подушечками пальців. Після кожного прийому розминання варто виконувати потряхування.

Коли перерви між навантаженнями становлять 1,5–3 години, то корисно робити відновлювальний масаж у душі або після 3–4-хвилинного перебування в сухо повітряній лазні. Тривалість масажу повинна бути 7–15 хвилин. Якщо умови не дозволяють провести такий масаж, то потрібно виконати сухий відновлювальний масаж. По закінченні сеансу масажу спортсмен повинен одягтися й провести якийсь час у спокої. Через годину бажано провести повторний сеанс 5-хвилинного відновлювального масажу. Якщо перший сеанс відновлювального масажу проводиться безпосередньо після виступу спортсмена, то відновлювальний період буде проходити набагато швидше й рівномірніше, при цьому буде підвищуватися працездатність.

Застосування масажу в тренувальному й змагальному процесі різних видів спорту є необхідним аспектом для оптимальної побудови підготовки спортсменів. Дотримання правильного дозування масажу в різних зонах тіла спортсменів і використання різних прийомів вносить вагомий вклад у підготовку до специфічного тренувального навантаження в кожному виді спорту, а також ефективному відновленню організму атлетів.

#### *Література*

1. *Василенко М. Н. Шляхи підвищення якості викладання дисципліни масаж / Олімпійський спорт і спорт для всіх: тези доповідей ІХ Міжнародного наукового конгресу, 2005. К. : НУНФКСУ „Олімпійська література”, 2005. С. 769.*
2. *Лук'яненко Т. В. Здоровий хребет. Х.: Книжковий клуб, 2008. 320 с.*
3. *Максименко Г. М., Бочаров Т. П. Теоретико-методичні засади підготовки юних легкоатлетів. Луганськ: Альма-матер, 2007. 394 с.*
4. *Підкопай Д. О. Підготовка спортивного масажиста: Навчальний посібник. Харків: ХДАФК, 2005. 104 с.*
5. *Платонов В. Н. Плавання. К.: Олімпійська література, 2000. 495 с.*
6. *Платонов В. Н. Система підготовки спортсменів в олімпійському спорті. Загальна теорія та її практичні додатки. К.: Олімпійська література, 2004. 808 с.*

## **ЗНАЧЕННЯ ОЗДОРОВЧО-РЕКРЕАЦІЙНОЇ РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ ДЛЯ ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ**

Рекреація, як одна з головних форм продуктивного використання вільного часу людини, – суспільний, економічний і науковий феномен, для якого не мають значення міжгалузеві та міждисциплінарні межі. Рекреація – відновлення чи відтворення фізичних і духовних сил, витрачених людиною в процесі життєдіяльності. Рекреація включає різноманітні види діяльності у вільний час, спрямовані на відновлення сил і задоволення широкого кола особистих і соціальних потреб і запитів.

Рекреацію можна сприймати і як заплановану бездіяльність, яка здійснюється за чийось бажанням. У глибшому сенсі вона розглядається у зв'язку з емоційним досвідом і натхненням, що з'являється як наслідок рекреаційної дії. З іншого боку, рекреація може сприйматися як система ресурсів чи сервісу. І, врешті-решт, не буде помилкою розглядати рекреацію як будь-який тип або вид усвідомленого задоволення фізіологічних бажань і соціальних потреб особистості під час відпочинку, тобто рекреація означає відтворення, відновлення.

Збереження і зміцнення здоров'я студентів державні органи країни розглядають як умову плідної професійної необхідності. Нині робиться все можливе для залучення студентської молоді до оздоровчих занять фізичними вправами. На теперішній час фахівці фізичного виховання нашої країни і різних країн значну увагу приділяють розробці різних форм оздоровчо-рекреативної фізичної культури як на обов'язкових заняттях у вузі, так і для самостійних занять.

Рекреаційна діяльність, як важливий вид діяльності, має низку специфічних рис, згідно з якими поведінка студента на дозвіллі відрізняється від інших форм активності. Незважаючи на невідворотні тенденції до збільшення кількості вільного часу, студентська молодь використовує вільний час неефективно, із малою користю для власного здоров'я.

На даний час фіксується зниження рухової активності у студентів через стрімкий розвиток інформаційних технологій і студентська молодь більше віддає перевагу сидінням біля комп'ютера. Також дуже погано впливають на спосіб життя студентів шкідливі звички.

Залучення студентської молоді до здорового способу життя потрібно починати із формування в неї мотивації до здоров'я та оздоровчо-рекреаційних занять. Турбота про здоров'я, його зміцнення мають стати

ціннісними мотивами, що формують, регулюють і контролюють їхній спосіб життя. Ніякі побажання, накази, покарання не можуть примусити студентську молодь вести здоровий спосіб життя, охороняти й зміцнювати власне здоров'я, якщо всім цим не управляє їхня усвідомлена мотивація.

Проблема організації дозвілля є також важливою, адже деякі студенти не тільки навчаються, але і працюють, але саме відпочинок, дозвілля є невід'ємними складовими життєдіяльності студентської молоді.

Для того щоб виявити рівень мотивації студентської молоді до оздоровчо-рекреаційних занять, було складено анкету. При проведенні анкетування було визначено, що у майже 70 % опитуваних рівень мотивації низький. У зв'язку з цим було визначено шляхи залучення студентської молоді до рухової активності.

Вивчивши рівень мотивації студентської молоді, потреби до рухової активності, було складено алгоритм щодо залучення студентської молоді до систематичних оздоровчо-рекреаційних занять.

Алгоритм складається з трьох етапів: перший – це створення реклами, пропаганди для залучення до рухової активності студентської молоді. Другий етап – це організація занять з рухової активності, врахування всіх деталей, кількість учасників, місце проведення тощо. Третій етап – це проведення занять з рухової активності, зарядки, пробіжки, квести, тобто все те, що буде цікаво студентській молоді.

#### *Література*

1. Бойко Г. М. Рекреаційна діяльність як складова філософії здорового способу життя / Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Сер.: Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт. 2013. Вип. 112(3). С. 97–99.
2. Виленський М. Я., Каповський Г. К. Мотиваційно-ціннісне ставлення студентів до фізичного виховання та шляхи його спрямованого формування / Теор. і практ. фіз. Культ, 2016. № 10. С. 39–42.
3. Перевозніков А. А., Кудрявцева Н. В., Столяров В. І. Нові форми клубної роботи у дитячо-юнацькому спорті. / Людина у світі спорту: Нові ідеї, технології, перспективи: Тез. доп. міжнар. конгр. К., 2022. Т. 2. С. 457–459.
4. Павлюк Н. Б. Адаптація до навчання студентів першого курсу педагогічного вузу засобами фізичної культури: автореф. дис. ... канд. пед. наук. Запоріжжя, 2016. 22 с.

## **ВПРОВАДЖЕННЯ ЗАСАД НАЦІОНАЛЬНО- ПАТРІОТИЧНОГО ВИХОВАННЯ СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ У СЕКЦІЙНІЙ РОБОТІ З ПАУЕРЛІФТИНГУ**

Powerlifting – силовий вид спорту, який має на меті подолання великої ваги за допомогою власних фізіологічних і фізичних показників. Він базується на тренуваннях з власною вагою за допомогою різного обладнання (штанги, пояси, спеціальне взуття, спеціальний екіпірувальний одяг, бинти на колінні суглоби і на зап'ястя). Цей вид спорту вимагає специфічного підходу до тренувань, прагнення до різнобічного розвитку особистості і соціальну активність. Вона базується навколо тренувань з власною вагою і пропагує здоровий спосіб життя серед студентства. Пауерліфтинг ставить собі за мету допомогти людині стати витривалим і сильним. Досить лише регулярно тренуватися із власною вагою і використовувати в цих тренуваннях свою наполегливість.

Пауерліфтинг пропонує молоді по-новому поглянути на всім відомі техніки виконання присідання зі штангою, жиму на горизонтальній лаві та станової тяги. За рахунок правильно підбраного плану тренування і використання тренерських порад, правильного харчування, та здорового сну студентам можна досягти певних результатів.

З кожним днем все більше і більше молодих людей дізнаються про існування даного напрямку у важкій атлетиці і роблять вибір на користь занять пауерліфтингом. Популярність пауерліфтингу пояснюється простотою, доступністю цього виду спорту, швидким зростанням результатів і благотворним впливом на здоров'я студента. Заняття пауерліфтингом сприяють збільшенню м'язової сили, зміцнюють зв'язки і суглоби, допомагають виробити витривалість, гнучкість і інші корисні якості, виховують волю, впевненість у своїх силах, підвищують працездатність всього організму.

Встановлено, що атлетичні вправи із силового триборства користуються популярністю серед студентської молоді, а широкий вибір вправ дозволяє проводити заняття з високою щільністю, покращувати фізичну підготовленість, функціональний стан та працездатність студентів, розвивати всі групи м'язів, ефективно вирішувати завдання формування та корекції тілобудови, виховувати морально-вольові якості, підвищувати спортивні показники.

Вагомим чинником, що впливає на зацікавленість студентів до занять з пауерліфтингу являється сам тренер, який за допомогою знань про

особливості організму студентів, приймаючи за основу закони спортивного вдосконалення та враховуючи індивідуальні темпи розвитку, вдосконалює здібності студентів із метою реалізації їх таланту, а також використовує специфічні методи та інструменти управління навчально-тренувальним процесом.

Безпосередньо тому ми детально розглянемо деякі аспекти щодо цього виду спорту, зокрема що стосується змагальної та тренувальної діяльності в студентському середовищі.

Ще з часів формування держави українці надавали великого значення засобам атлетизму, а зокрема пауерліфтингу, як складовій національно-патріотичного виховання молоді.

Вершиною українського тіловиховання стала система фізичного виховання запорізьких козаків. Це система, що увібрала в себе весь багатовіковий досвід, стала однією з найдосконаліших систем вишколу воїнів Європи. Свій вільний час практично всі запорожці присвячували виконанню силових фізичних вправ. Існує велика кількість легенд та переказів про надприродні силові можливості козаків.

Гармонійне поєднання двох культур, тобто високої моралі і фізичної досконалості, яке традиційне для українців ще з Київських часів, створило справжніх лицарів, еліту і гордість українського народу. Це підтверджує важливість використання засобів атлетизму, а саме пауерліфтингу, як складової національно-патріотичного виховання ще за стародавніх часів і в добу козацтва.

Зараз в Україні пауерліфтинг є популярним видом спорту, що активно розвивається. Існує велика кількість федерацій, які проводять змагання, керують роботою шкіл і секцій, співпрацюють з міжнародними організаціями. Основна організація в Україні Федерація пауерліфтингу України (ФПУ).

У Статуті ФПУ окреслено деякі аспекти національно-патріотичного виховання молоді, а саме:

1. Офіційною мовою Федерації є українська мова.
2. Одним із завдань ФПУ – це підвищення ролі фізичної культури та спорту у всебічному та гармонійному розвитку українців, зміцнення їх здоров'я, формування здорового способу життя, формування здорової нації.
3. Популяризація пауерліфтингу і фізичної культури в цілому серед населення сприяє формуванню патріотичних почуттів та позитивного міжнародного іміджу держави.
4. Велике значення у сприянні удосконалення системи підготовки висококваліфікованих спортсменів та забезпечення їх успішного виступу на міжнародних змаганнях.

5. Зростання конкурентоспроможності українських спортсменів, що сприяє утвердженню патріотичних почуттів у громадян та підвищенню міжнародного авторитету держави.
6. Формування у громадян почуття гордості за свою країну, підвищення авторитету України засобами пауерліфтингу у світовому спортивному русі.
7. Створення умов залучення до масового спорту засобами пауерліфтингу усіх верств населення України.
8. Створення умов для формування вітчизняних спортивних шкіл з пауерліфтингу.

Пауерліфтер повинен постійно покращувати свою фізичну підготовленість та удосконалювати функціональні можливості. Це, по-перше, дозволить йому підняти рівень своєї спортивної працездатності, а, по-друге, швидко та більш успішно засвоювати техніку фізичних вправ. Крім того, він повинен пишатись своєю державою і гідно нести жовто-блакитний прапор України на міжнародних змаганнях усіх рівнів.

Це вказує на актуальність проведення дослідження підготовки, формату та характеристики змагальної та тренувальної діяльності в студентському середовищі, як для чоловіків, так і для жінок і активне впровадження засад національно-патріотичного виховання студентської молоді у секційній роботі з пауерліфтингу.

#### *Література*

1. *Міністерство молоді та спорту України «Про затвердження тестів і нормативів для проведення щорічного оцінювання фізичної підготовленості населення України».* /Наказ № 4665 від 15.12.2016р.
2. *Указ Президента України «Про Національну стратегію з оздоровчої рухової активності в Україні на період до 2025 року «Рухова активність – здоровий спосіб життя – здорова нація»* // м. Київ 9 лютого 2016 року № 42/2016/.
3. *Мичка І. В. Методика розвитку силових якостей у студентів вищих навчальних закладів засобами пауерліфтингу – теорія та методика навчання /Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова (фізична культура, основи здоров'я). Київ, 2019.*
4. *Мартинюк Ю. О. Ефективність тренувального процесу та змагальної діяльності у пауерліфтингу / Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова/ випуск 2014 року / Національний технічний університет України.*
5. *Статут Федерації пауерліфтингу України від 27 лютого 2015 року / Статут в новій редакції Всеукраїнської громадської організації «Федерація пауерліфтингу України» [https://ukrpowerlifting.com/wp-content/uploads/2019/04/Statyt\\_FPU.pdf](https://ukrpowerlifting.com/wp-content/uploads/2019/04/Statyt_FPU.pdf)*

## **ОСОБЛИВОСТІ УПРАВЛІННЯ СПОРТИВНИМИ ОРГАНІЗАЦІЯМИ**

В умовах сьогодення посилюється роль фізичної культури і спорту як чинника вдосконалення людини і суспільства в цілому. Здоровий спосіб життя, фізична культура і спорт, стають об'єднуючою силою і національною ідеєю, що сприяє розвитку сильної держави і здорового суспільства. Важливість сфери фізичної культури та спорту в Україні підкреслює постійне розроблення регіональних програм залучення різних груп населення до систематичних занять фізичною культурою і спортом.

До цього процесу активно долучені органи виконавчої влади, місцевого самоврядування, громадськість і безпосередньо організації та установи сфери фізичної культури та спорту, такі як федерації з видів спорту, спортивні центри, клуби, ДЮСШ, фізкультурно-спортивні товариства, тощо.

Управління спортивною організацією, зокрема дитячо-юнацькою спортивною школою спрямоване на досягнення ефективності її діяльності.

Організаційна ефективність – здатність організації існувати і досягати визначених цілей із найвигіднішим співвідношенням результатів і витрат.

Існує внутрішня і зовнішня ефективність спортивної організації.

**Внутрішня ефективність** розглядається з точки зору використання внутрішніх можливостей організації (управління її внутрішніми ресурсами), зокрема:

- стратегічна ефективність, або стратегічне управління, яке відображає здатність організації реалізувати обрану стратегію;
- якісний тренерський та управлінський склад (фахова освіта, система підвищення кваліфікації, категорії тренерів та почесні звання і спортивні розряди, новаторські та інноваційні підходи до тренувального процесу, корпоративна культура тощо);
- здоров'язбережувальне середовище спортивної організації, наявні ресурси тренувальної бази, матеріальне забезпечення потреб організації тощо;
- якісний та кількісний склад вихованців, наповнення груп, відбір та відсів спортсменів тощо.

**Зовнішня ефективність** зумовлена переважно станом організаційного оточення, особливо його інституційними складовими і здатністю організації пристосуватись до його змін, тому її ще називають



адаптивною ефективністю. Показує, наскільки повно організація задовольняє потреби споживачів спортивних послуг.

Серед векторів зовнішньої ефективності спортивної організації можна виділити:

- загальний позитивний імідж організації серед споживачів спортивної послуги;
- кількісні та якісні показники участі спортсменів у змаганнях;
- перехід спортсменів до спеціалізованих спортивних закладів, які відносяться до спорту вищих досягнень;
- охоплення населення спортивними послугами, їх якість та доступність.

З огляду на те, що спорт є сферою уніфікованого порівняння досягнень у певних видах фізичних вправ, то центральною його фігурою є спортсмен. З того часу, як люди почали спеціально готуватися до участі в змаганнях, поряд із спортсменом з'явився його порадник, наставник, вчитель, або іншими словами тренер.

Ефективне управління тренувальною та змагальною діяльністю спортсменів закладає міцний фундамент у спортивну кар'єру кожного спортсмена зокрема, і сфери фізичної культури та спорту України в цілому. Таке управління здійснюють висококваліфіковані фахівці, яких сьогодні потребує цей вид діяльності.

#### *Література*

1. Камерілов О. Є., Оніщук Л. М., Рибалко Л. М. Корпоративна культура закладів сфери фізичної культури та спорту / I Міжнародна науково-практична конференція «Фізичне виховання і спорт в закладах освіти на сучасному етапі: стан, напрямки та перспективи розвитку». Кропивницький: ЦДУ імені Володимира Винниченка, 2023. С. 26–30.

2. Оніщук Л. М. Кадрове забезпечення сфери фізичної культури та спорту в Україні: регіональний аспект / Тези 74-ї наукової конференції професорів, викладачів, наукових працівників, аспірантів та студентів Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка». Том 2. (Полтава, 25 квітня – 21 травня 2022 р.). Полтава: Національний університет імені Юрія Кондратюка, 2022. С. 280–283.

3. Ралко О. С. Залежність організаційної структури управління від стадії життєвого циклу організації [Електронний ресурс] / Наукові праці національного університету харчових технологій, 2011. № 40.

## **ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНА КОМПЕТЕНТНІСТЬ ТРЕНЕРІВ**

Метаморфози останніх років (всесвітня пандемія, порушення ментального здоров'я через війну росії проти України, загальна гіподинамія підростаючого покоління у зв'язку з дистанційною (змішаною) формою навчання тощо), спричинили різке погіршення рівня здоров'я населення України, і ця тенденція продовжується. Вагома роль у вирішенні цієї проблеми відводиться фахівцям фізичної культури та спорту, зокрема тренерам, саме вони зможуть забезпечити позитивну мотивацію та стимулювати населення дотримуватися принципів здорового способу життя (виконання фізичних вправ, проводити більше часу на свіжому повітрі, брати участь у спортивних секціях, харчуватися здоровою їжею тощо).

Науковці зазначають, що наразі у теорії і практиці фізичного виховання спостерігається низка суперечностей між [3]:

- соціальною затребуваністю розвитку фізичної культури населення України та недосконалістю концептуальних підвалин забезпечення цього процесу і браком теоретико-методичних засад;
- потребою у збереженні та покращенні рівня здоров'я населення України та недостатньо обґрунтованими умовами впливу на стимулювання громадян дотримання здорового способу життя;
- можливостями педагогічного впливу на процес фізичного виховання населення України та рівнем професійної підготовки майбутніх фахівців фізичної культури та спорту на засадах здоров'язбереження.

Саме тому актуалізації набуває питання здоров'язбережувальної компетентності тренерів, яка має важливе місце у вирішенні вищезазначених суперечностей і окресленої проблеми загалом.

На формуванні у педагогів відповідної компетентності з метою забезпечення здоров'язбережувального освітнього середовища наголошували науковці: Г. Бойко, Л. Волошко, Т. Железна, О. Лаврентьєва, Т. Мієр, Л. Нежинцева, В. Оніпко, Ю. Павлова, І. Сипченко, Л. Рибалко, В. Ткаченко, В. Успенська та ін.

Як зазначає Лаврентьєва О.: «...з-поміж інструментарію здоров'язбережувального середовища виокремлюють методи, прийоми, форми і технології, що в сукупності мають забезпечити адаптацію, емоційне й особистісне благополуччя, навчальну й професійну мотивацію, особистісні досягнення та інші психологічні характеристики людини, яка перебуває в стані комфорту, високої працездатності й готовності до

особистісного зростання» [1]. Тобто тренер, який володіє здоров'язбережувальною компетентністю має бути озброєним певним дидактичним інструментарієм який дозволить йому зорганізувати таким чином освітній процес, який буде лише на користь здобувачам освіти та не нашкодить ані педагогу, ані здобувачам.

Враховуючи вимоги сьогодення та необхідність формування безпечного освітнього середовища, тренер повинен оволодіти наступними компетенціями задля дотримання здоров'язбережувальної траєкторії власної діяльності [2]:

- усвідомити цінність життя й здоров'я, власну відповідальність та спроможність зберегти та зміцнити здоров'я, підвищити якість як власного життя, так і життя здобувачів освіти;
- сприяти створенню здорових і безпечних умов життя та діяльності особистості як у повсякденному житті, так і в умовах надзвичайних ситуацій;
- володіти основами захисту здоров'я та життя людини, зокрема і від небезпек;
- вміти оцінювати наявні ризики навколишнього середовища й управління ними на особистому рівні;
- розуміти індивідуальну поведінку та звички оточуючих людей, зокрема здобувачів освіти, та забезпечувати необхідного рівня життєдіяльність відповідно до їх потреб та інтересів;
- забезпечувати необхідний рівень фізичної активності задля здорового довголіття;
- володіти навичками збереження та покращання власного здоров'я та здоров'я здобувачів освіти (зміцнення імунітету, уникнення різноманітних захворювань, підтримання нормальної ваги тіла тощо);
- розуміння важливості здорового способу життя та гармонійного розвитку, високої працездатності, духовної рівноваги тощо;
- володіти технологіями безпечної та ненасильницької міжособистісної взаємодії як із суб'єктами освітнього процесу, так і з оточуючими людьми;
- знати принципи здорового, раціонального та безпечного харчування (здійснення усвідомленого вибору на користь здорового харчування) тощо.

Вкрай важливо щоб зазначеними компетенціями оволоділи не лише тренери, а й здобувачі освіти та всі суб'єкти освітнього процесу: батьки, педагогічні працівники, куратори, керівники закладів освіти й інші, хто приймає активну участь у життєдіяльності здобувача освіти.

Таким чином, здобувачі освіти та педагоги потребують здоров'язбережувальне освітнє середовище, яке забезпечить фізичне, психологічне, інформаційне, соціальне благополуччя та комфорт, тому

вкрай важливо аби тренери були готові до забезпечення зазначених умов в освітньому процесі та володіли здоров'язбережувальною компетентністю.

#### *Література*

1. Лаврентьєва О. О. Ергономічний підхід до організації освітнього здоров'язбережувального середовища / Здоров'язбережувальні технології в освітньому середовищі: колективна монографія / за заг. ред. Л. М. Рибалко. Тернопіль: Осадца В. М., 2019. С. 94–112.

2. Плачинда Т. С, Железнова Т. П., Бондарчук С. В. Здоров'язбережувальна освіта в контексті суспільних трансформацій / Науковий вісник Ізмаїльського державного гуманітарного університету: збірник наукових праць. Серія: Педагогічні науки. Ізмаїл: РВВ ІДГУ, 2023. Вип. 62. С. 208–216.

3. Плачинда Т. С. Професійна підготовка майбутнього фахівця з фізичного виховання та спорту на засадах здоров'язбереження / Фізичне виховання, спорт та здоров'я людини: досвід, проблеми, перспективи: матеріали X Всеукраїнської науково-практичної онлайн-конференції. 15 грудня, 2023 р., Київ / Київ. Ун-т імені Бориса Грінченка; за заг. ред. О. В. Ярмолюк. К.: Київ. ун-т імені Бориса Грінченка, 2023. С. 157–160.

**УДК 796.03**

*Соловей Н. А., магістрант групи 501-ФС*

*Національний університет*

*«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

## **ХАРАКТЕРИСТИКА ТАКТИЧНИХ ДІЙ В ЄДИНОБОРСТВАХ**

У світі єдиноборств тактика відіграє вирішальну роль у досягненні перемоги. Відмінною тактикою можна зрушити баланс сили навіть у випадках, коли противник здається фізично сильнішим. Таким чином, характеристика тактичних дій стає ключовим аспектом тренування та підготовки бійців.

По-перше, важливо визначити, що тактичні дії в єдиноборствах – це не лише набір окремих прийомів, але і стратегічне планування кожного раунду або поєдинку в цілому. Спортсмени повинні бути готові до швидких змін обстановки і адаптувати свої тактичні рішення в залежності від реакції опонента та обставин бою.

Тактичне планування поєдинку в єдиноборствах є важливим етапом підготовки спортсмена до змагань. Ось деякі ключові аспекти такого планування:

**1. Вивчення опонента:** Перед поединком спортсмен та його тренер вивчають стиль бою опонента, його сильні та слабкі сторони, попередні

бої, стратегії, які він застосовував. Це дозволяє розробити ефективний план дій для перемоги.

**2. Адаптація стратегії:** На основі вивчення опонента та урахування власних можливостей спортсмен розробляє або адаптує свою стратегію для даного поєдинку. Це може включати в себе визначення ключових прийомів та тактичних дій, які найбільш ефективно працюватимуть проти конкретного супротивника.

**3. Підготовка до різних сценаріїв:** Спортсмен та тренер розробляють план дій для різних можливих сценаріїв бою, включаючи як переможні, так і відповідні реакції на стратегію опонента.

**4. Підвищення фізичної та психологічної готовності:** Планування поєдинку також включає в себе підготовку фізичної та психологічної готовності спортсмена. Це включає в себе тренування техніки, збільшення витривалості, сили та швидкості, а також роботу над самовпевненістю та психологічною стійкістю.

**5. Комунікація між спортсменом та тренером:** Важливо, щоб спортсмен та його тренер були на одній хвилі під час поєдинку. Це включає в себе обговорення стратегії перед боєм, надання порад та підтримки під час поєдинку.

Таким чином, тактичне планування поєдинку в єдиноборствах вимагає від спортсмена та його тренера глибокого аналізу, стратегічного мислення та готовності до будь-яких обставин, що можуть виникнути під час бою.

Другим аспектом є вміння читати опонента та розуміти його слабкі і сильні сторони. Це дозволяє бійцеві ефективно використовувати певні тактичні прийоми, спрямовані на зниження ефективності опонента та використання його слабкостей.

Вміння читати опонента в єдиноборствах є ключовим аспектом стратегії та тактики для досягнення успіху в поєдинках. Ось деякі аспекти цього вміння:

**1. Спостереження за рухами та позиціонуванням:** Спортсмен повинен бути уважним до рухів та позиціонування свого опонента. Це може допомогти визначити його стратегію, сильні та слабкі сторони, а також виявити патерни його поведінки.

**2. Аналіз техніки та стилю бою:** Через спостереження за технікою та стилем бою опонента, спортсмен може зрозуміти, які прийоми або стратегії він найчастіше використовує. Це дозволяє адаптувати власну стратегію та вибрати ефективні методи протидії.

**3. Реакція на ситуації та жести:** Спортсмен повинен бути здатний швидко реагувати на зміни в поведінці опонента та адаптувати свою стратегію відповідно. Наприклад, він може використовувати певні прийоми або стратегії, щоб ефективно використовувати слабкі сторони супротивника, які він помічає.

**4. Аналіз емоційного стану:** Нерідко емоційний стан опонента може відображатися на його техніці та стратегії бою. Спортсмен повинен бути здатний виявляти ознаки стресу, невпевненості або розгубленості у свого опонента та використовувати це на свою користь.

**5. Керування відстанню:** Розуміння та контроль над відстанню між собою та опонентом дозволяє спортсмену керувати темпом та ходом бою. Це може допомогти в уникненні атак, виявленні вразливостей супротивника та ефективному використанні власних прийомів.

В цілому, вміння читати опонента в єдиноборствах вимагає від спортсмена спостережливості, аналітичних здібностей та здатності до швидкого реагування на зміни в бойовій ситуації. Це дозволяє розвивати ефективні стратегії та досягати перемоги в поєдинках.

Крім того, успішна тактика в єдиноборствах вимагає від спортсмена великої концентрації та швидкого прийняття рішень. Помилка у виборі тактики може коштувати перемоги, тому важливо мати гнучкий розум та здатність адаптуватися до непередбачуваних обставин.

На підсумок, хоча фізичні навички також мають велике значення, не можна недооцінювати важливість тактичного мислення в єдиноборствах. Вміння обирати правильну тактику, а також вчасно змінювати її відповідно до ситуації, часто вирішує результат поєдинку між перемогою та поразкою.

#### *Література*

1. Радченко Ю. А. *Особливості змагальної діяльності кваліфікованих спортсменів з рукопашного бою. Педагогіка, психологія, медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту.* 2015. № 12. С. 91–95.

2. Мудрик В.І., Камаєв О.І., Васьков Ю.В., Золочевський В. В., Слюсарев В. Ф. *Організаційні та методичні основи підготовки спортивних резервів України. Навчально-методичний посібник.* Харків, 2014. 336 с.

3. Горіхів Л. І., Спиридонов Е. А. *Характеристика поєдинку і класифікація захисних і атакуючих дій і прийомів, використовуваних в панкратіоні. Теорія і методика фізичної культури.* 2005. № 1. С. 113–119.

4. Хацаюк О. В., Ананченко К. В., Хуртенко О. В., Дмитренко С. М., Бойченко Н. В. *Дослідження технічного арсеналу бійців ММА високої кваліфікації. Єдиноборства,* 2020. № 3. 17. С. 92–105.

5. Розторгуй М., Товстоног О. *Алгоритмізація навчання техніки змагальних вправ у силових видах спорту на етапі початкової підготовки. Фізична активність, здоров'я і спорт,* 2014. № 1.15. С. 38–45.

## **ЗАСОБИ АКТИВІЗАЦІЇ ПІЗНАВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ НА ЗАНЯТТЯХ З ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ**

Фізичне виховання, як важлива складова системи освіти, завжди привертало увагу педагогів та науковців своєю значущістю для розвитку особистості та формування здорового способу життя. Педагогічний процес із фізичного виховання визнається одним із найефективніших інструментів у формуванні фізичних, психологічних та соціальних якостей учнів. Сучасне суспільство ставить перед школою величезні виклики, пов'язані з підготовкою молодого покоління до активного життя, вмінням зберігати й покращувати власне здоров'я, а також розвивати гармонійно як фізично, так і психічно.

В даному дослідженні акцент робиться на важливості педагогічного процесу у контексті фізичного виховання. Ця тема є актуальною, оскільки вона відображає сучасні тенденції у розвитку освіти, спрямовані на формування комплексної особистості, здатної до активної участі в житті суспільства. Розгляд педагогічного процесу у контексті фізичного виховання дозволить виявити ефективні підходи та методики, спрямовані на забезпечення успішності навчально-виховного процесу та досягнення максимальних результатів у розвитку учнів. Дослідження ролі педагога, методів і форм організації фізичного виховання допоможе зрозуміти, як максимально ефективно використовувати цей процес для досягнення поставлених педагогічних цілей.

У цьому контексті, важливим є аналіз теоретичних підходів до педагогічного процесу у фізичному вихованні, визначення ключових понять та принципів, а також вивчення практичних аспектів його реалізації. Проведення наукового дослідження сприятиме розширенню наукового розуміння цієї проблеми та виявленню шляхів її подальшого вдосконалення.

Також важливим є особливості виховання учнів. Насамперед, формування інтересу до занять фізичною культурою в учнів вимагає комплексного підходу, що базується на наукових принципах. Ось деякі ключові аспекти наукового підходу до цієї проблеми:

1. Психологічне дослідження індивідуальних особливостей учнів: Психологічні характеристики учнів, такі як їхні інтереси, потреби, мотивація та ставлення до фізичних занять, є важливими для визначення підходів до формування інтересу. Дослідження психологічних аспектів може допомогти виявити, які методи та прийоми будуть найбільш ефективними для кожного конкретного учня.

2. Використання педагогічних технік стимулювання інтересу: Сучасні педагогічні методи та технології, такі як ігрові методи, проектна діяльність, використання інтерактивних вправ та інші, можуть бути використані для стимулювання інтересу до занять фізичною культурою. Ці методи дозволяють зробити навчання цікавішим та залучити учнів до активної участі у заняттях.

3. Створення сприятливого середовища: Важливо створити середовище, де учні почувують себе комфортно та мають можливість виявити свої здібності та інтереси у сфері фізичної культури. Це може включати в себе організацію заходів позаурочної діяльності, спортивних змагань, а також забезпечення доступу до різноманітного спортивного обладнання та інфраструктури.

4. Залучення батьків та громадськості: Підтримка батьків та широкої громадськості також є важливим фактором у формуванні інтересу до занять фізичною культурою серед учнів. Залучення батьків до спільних занять, організація спортивних заходів для родин та активна участь громадськості у спортивних і культурних подіях може сприяти підвищенню інтересу учнів до фізичної активності.

5. Організація регулярних оцінювань та моніторингу: Важливо вести постійний моніторинг і оцінювання інтересу учнів до занять фізичною культурою для виявлення ефективності заходів, вжитих для його стимулювання. Це дозволить вчасно коригувати педагогічний процес та вдосконалювати підходи до роботи з учнями.

Визначити особливості підходу для спортивного виховання можна за допомогою таких методів дослідження. Для вивчення особливостей підходу до спортивного виховання можна використовувати різноманітні методи дослідження, зокрема:

1. Анкетування: Опитування учасників спортивних занять, тренерів, батьків та інших зацікавлених осіб може допомогти виявити їхнє ставлення до спортивного виховання, ідентифікувати пріоритетні напрямки та потреби.

2. Спостереження: Систематичні спостереження за процесом спортивного виховання дозволяють отримати об'єктивні дані про поведінку, взаємодію та реакції учасників та вихователів під час тренувань та змагань.

3. Експериментальні дослідження: Проведення експериментальних досліджень, наприклад, впровадження нових підходів або методик спортивного виховання та оцінка їхньої ефективності на практиці.

4. Фокус-групи: Організація фокус-груп дозволяє глибше зрозуміти думки, погляди та досвід учасників спортивного виховання, виявити спільні проблеми та потреби, а також знайти оптимальні рішення.

5. Аналіз документів. Вивчення наукової літератури, програм, методичних матеріалів та інших документів з питань спортивного



виховання дозволяє отримати об'єктивну інформацію про загальні тенденції та напрямки в цій сфері.

Ці методи дослідження можна комбінувати та адаптувати в залежності від конкретної проблеми, що вивчається, та мети дослідження. Спортивне виховання включає в себе різноманітні методи, спрямовані на розвиток фізичних здібностей, формування спортивних навичок, підвищення витривалості та загального здоров'я. Ось деякі з найбільш поширених методів спортивного виховання:

1. Тренування: Систематичні фізичні вправи та тренування, спрямовані на розвиток різних фізичних якостей, таких як сила, витривалість, швидкість, гнучкість та координація.

2. Ігрові методи: Використання ігор та спортивних ігор для навчання та розвитку спортивних навичок, сприяння командній роботі та формуванню виховних якостей, таких як дисципліна, відповідальність та взаємодопомога.

3. Метод самостійної роботи: Організація самостійних занять та тренувань, під час яких учні можуть вдосконалювати свої навички та займатися фізичною активністю поза шкільними заняттями.

4. Змагання та турніри: Участь у спортивних змаганнях та турнірах сприяє розвитку конкурентоспроможності, мотивації до досягнення результатів та формуванню командного духу.

5. Загально-фізичне виховання: Проведення різноманітних фізичних вправ та вправ на розвиток загальної фізичної підготовленості, що сприяє зміцненню здоров'я та підвищенню рівня фізичної активності.

6. Індивідуалізований підхід: Врахування індивідуальних особливостей учнів та адаптація навчальних програм та методів до їхніх потреб та здібностей.

7. Інтерактивні технології: Використання сучасних інтерактивних технологій, відеоспостереження, аудіо- та відеоматеріали для підвищення ефективності навчання та мотивації учнів.

Ці методи можуть використовуватися як окремо, так і в комбінації залежно від конкретних завдань, потреб та можливостей навчального закладу та учнів. Використання ігрового методу на уроках фізичної культури може мати безліч переваг, особливо для молодших школярів:

1. Стимулювання інтересу: Ігровий підхід зазвичай привертає увагу дітей і робить навчання більш захоплюючим і цікавим.

2. Активна участь: Гра дозволяє дітям бути активними учасниками процесу навчання, що сприяє кращому засвоєнню матеріалу та розвитку рухових навичок.

3. Сприяння соціальним навичкам: Ігри можуть включати елементи командної роботи, співпраці та взаємодії, що розвиває соціальні навички дітей.

4. Зниження стресу: Гра допомагає знизити рівень стресу, а також створює позитивне емоційне середовище для навчання.

5. Стимулювання творчості: Ігровий метод сприяє розвитку творчих здібностей учнів, оскільки вони можуть використовувати свою уяву для створення нових правил та сценаріїв гри.

6. Можливість індивідуалізації: Використання різноманітних ігор дозволяє вчителям індивідуалізувати навчання, враховуючи потреби та рівень кожного учня.

7. Формування здорових звичок: Ігровий метод може сприяти формуванню здорових звичок у дітей, оскільки вони вчаться рухатися, спілкуватися та працювати в команді.

Щодо перспектив використання ігрового методу, вони безмежні. З розвитком технологій, наприклад, можливо створення віртуальних ігор, які співпрацюють з додатковими пристроями, що вимірюють фізичну активність учнів. Також можливість інтеграції ігрових технологій в класичні ігри, що збагатить навчальний процес та зробить його більш ефективним.

## **УДК 796.03**

*Шавиро Ю. І., Заслужений тренер України, старший викладач  
Національний університет  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

### **«ПЛІЧ-О-ПЛІЧ ВСЕУКРАЇНСЬКІ ШКІЛЬНІ ЛІГИ» ЗМАГАННЯ СЕРЕД УЧНІВ УКРАЇНИ**

В Україні стартував проєкт «Шкільні ліги» – спортивні змагання, розроблені за світовим та європейським досвідом. Вони будуть проводитися щорічно. Гасло цих змагань – «Пліч-о-пліч. Разом перемаємо».

Програмою Президента України «Здорова країна» передбачена нова концепція щодо розвитку фізичної культури та спорту, популяризація спортивних секцій, які будуть залучати дітей до рухової активності. Комітет фізвиховання та спорту МОН у 2023–2024 навчальному році започаткував ініціативу по всій Україні – спортивні ігри серед учнів ЗЗСО.

Метою проєкту є залучення школярів до фізичного розвитку, формування у них лідерських якостей через спорт, можливість самовиразитися і, що важливо в наші часи, психоемоційна підтримка та налагодження соціальних контактів.

Змагання відбуваються на 5 різних рівнях: шкільний, територіальний, районний, обласний та всеукраїнський етап.

Стосовно масштабу проєкту, то в цьому році проєкт реалізується в 20 регіонах та Києві, з огляду на безпекову ситуацію.

За попередніми підрахунками, участь в проєкті зможуть взяти понад 8 000 шкіл, а це майже 300 тисяч учнів.

Проєкт має на меті згуртувати учнів навколо розвитку фізичної активності, спортивної командної роботи та здорової конкуренції серед учнів нашої країни. Участь дітей в змаганнях – це також елемент надання психоемоційної підтримки через фізичну активність, що допоможе їм відволікатися від негативних явищ, пов'язаних з війною росії проти нашої держави.

«Шкільні ліги Полтавщини» пройшли на всіх рівнях, починаючи від школи та громади. Переможці ігор вийдуть на районний та обласний рівні, та на Всеукраїнський.

На презентації проєкту працівники шкіл і спортивних осередків Полтавської області обговорили організаційні моменти проведення змагань та підписали Меморандум між Полтавською ОВА та ГС «Асоціація футболу Полтавщини», ГО «Полтавська обласна федерація баскетболу», ГО «Федерація волейболу Полтавської області», обласними федераціями шахів і шашок, настільного тенісу.

Змагання відбувались серед учнів 5–9 класів із таких видів спорту: футбол, волейбол, баскетбол, баскетбол 3х3, шахи, шашки, настільний теніс.

Змагання першого рівня провели у грудні 2023 року. В лютому на учасників чекав районний тур, в березні – обласний. У червні 2024 року переможці «Шкільних ліг Полтавщини» представлять область у столиці на всеукраїнській лізі.

Здобувачі освіти – це основа дитячо-юнацької спортивної школи, що є фундаментом для спортивних досягнень. Нові «Шкільні ліги Полтавщини» виявлять у громадах талановитих дітей, «діамантів» із визначених видів спорту. В подальшому їх будуть залучати до шкіл вищої спортивної майстерності.

Стоїть завдання, щоб крім розвитку рухової активності, збільшувалася когорта призерів і чемпіонів України та світу. В кожному регіоні та на Всеукраїнському рівні обрано Амбасадорів проєкту. Серед них і Шавиро Ю. І. Майстер спорту України з тхеквондо, Заслужений тренер України, старший тренер відділення КЗ ДЮСШ «Полтава».

Цей проєкт має дати дітям натхнення та мотивацію займатися спортом. А спорт це не лише про фізично, а й про ментальне здоров'я. У тому числі, дасть мотивацію через спілкування наживо зі своїми кумирами, адже в числі амбасадорів проєкту такі суперзірки нашого спорту як Олександр Усик, Андрій Шевченко, та Жан Беленюк. Для

маленьких спортсменів це може бути найголовніша зустріч в їх житті, яка зіграє роль у тому, що ці дітки у майбутньому також стануть гордістю українського спорту.

Дати проведення фінальних змагань – з 15.06.2023 до 30.06.2024. Цей проєкт має дати дітям натхнення та мотивацію займатися спортом.

Участь у проєкті і змаганнях означає участь у новому наймасштабнішому шкільному спортивному русі України. Підтримувати команду своєї школи, громади, міста чи області можна просто з мобільного, як і дізнаватися усі новини. Це можливість проявити себе, свої навички та вміння в рамках змагань, які розроблені за найсучаснішими стандартами.

## **СЕКЦІЯ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ТА ЕРГОТЕРАПІЇ**

*В.І. Горошко, к.мед.н., доцент  
А.Я. Касьян, студент групи 301ФР*

*Національний університет  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

### **ВПЛИВ ВІЙСЬКОВОГО КОНФЛІКТУ НА ХАРЧОВИЙ СТАТУС ТА ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ В УКРАЇНІ**

Військові конфлікти мають значний негативний вплив на всі сфери суспільного життя, включно з психічним здоров'ям залучених спільнот, особливо молоді. Стрес, депресія та тривога, пов'язані зі стресовими подіями, пов'язаними з війною, можуть мати значний вплив на фізичне та психічне здоров'я, внутрішні стосунки та повсякденне життя суспільства в цілому і безпосередньо безпековий режим праці та навчання. Війна позначилася на практиках придбання, на зберіганні та розподілі харчових продуктів, на процесах приготування та споживання їжі, в переоцінці пріоритетів щодо вживання та в осмисленні цінності їжі та пиття, вона відбилася й у соціальних практиках обміну, спільного приготування, розподілу та благодійності навколо їжі та харчування. Всі ці аспекти було покладено в основу дослідження. Цільовою групою вирішили сформувати власне саме студентство як представників молодого покоління, у долю яких увірвалася війна (301ФР і 101ФР). Також допускалося залучення до надання інформації осіб з особистого кола оточення студентів чи фокусу їхніх власних спостережень. Зміна звичного способу життя, великі втрати, збитки від обстрілів і складні економічні умови можуть викликати тривожні розлади у громадян України і ряд порушень з боку здоров'я членів громад. Ця наукова робота була присвячена аналізу впливу військових дій на здоров'я та харчовий метаболізм молоді(а саме студентів) і визначенню стратегій управління цими наслідками.

Метою даного дослідження є оцінка впливу військових конфліктів на здоров'я та харчовий метаболізм молоді, зокрема студентів, у контексті військового вторгнення в Україну. Основний акцент буде зроблено на аналізі психічних розладів, таких як стрес, депресія та тривога, та їхньому впливі на фізичне здоров'я, внутрішні стосунки та навчальний процес і харчовий метаболізм.

Методи включали в себе як збір та аналіз даних, так і використання кваліфікованих оцінок психічного здоров'я студентської молоді(було опрацьовано понад 800 анкет студентів) кафедрою психології і педагогіки Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка», анкетування кафедри фізичної терапії та ерготерапії провели на виявлення безпосередніх порушень саме харчового метаболізму.

Дослідження підтвердило факт, що на зміну гастрономічних практик впливають такі фактори, як регіон країни, в якому перебуває людина, її вік та гендер, сімейний стан та ближнє оточення, її фінансово-економічний стан, досвід комірного господарства (наявність попередніх запасів їжі, закупів, консерви та консервації тощо), а також особливості психоемоційного стану історичного періоду, який проживається людьми.

Страх, непевність, шок та фізична загроза життю змінюють харчову поведінку. Відмічено розбіжності у досвідах між тими, хто опинився в окупації, хто перебував в зоні бойових дій, хто став ВПО (внутрішньо переміщені особи), хто емігрував чи проживав у так званих «безпечних регіонах». Так чи інакше, але у багатьох з досліджених сформувались нові харчові звички та особливості поведінки, які вплинули на харчовий метаболізм.

Висновок. В загальному обрисі зібраної інформації зафіксували особливості харчування, як реакцію на зміну психоемоційного стану; характеристики гастрономії, як частини культурних та комунікативних практик; і соціокультурні особливості в гастрономічних практиках.

#### *Література*

1. Garry S., Checchi F. *Armed conflict and public health: into the 21st century. Journal of Public Health.* 2019. Т. 42, № 3. С. e287-e298. URL: <https://doi.org/10.1093/pubmed/fdz095> (дата звернення: 03.05.2024).

2. *The impact of war on the health system of the Tigray region in Ethiopia: an assessment / H. Gesesew та ін. BMJ Global Health.* 2021. Т. 6, № 11. С. e007328. URL: <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2021-007328> (дата звернення: 03.05.2024).

3. Pereira, P., Zhao, W., Symochko, L., Inacio, M., Bogunovic, I., & Barcelo, D. (2022). *The Russian-Ukrainian armed conflict will push back the sustainable development goals. Geography and Sustainability,* 3(3), 277-287.

**УДК 159: 9.072.8**

*Л.В. Клеценко, к.пед.н., доцент  
Ю.С. Масюра, студентка групи 101 ФР  
Національний університет  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

## **РОЛЬ ПСИХОЛОГА В РЕАБІЛІТАЦІЇ ПІСЛЯ АМПУТАЦІЇ**

Згідно із дослідженням Ради міжнародних наукових досліджень та обмінів (IREX), 72% ветеранів зверталися по медичну допомогу щодо фізичного здоров'я після завершення військової служби (у період з 2014 року). Велика кількість ветеранів отримали травми кінцівок, що потребують протезування та реабілітації. Саме повноцінна реабілітація є запорукою ефективного використання протезів, успішної соціальної реінтеграції та повноцінної фізичної дієздатності [1].

В реабілітації після ампутації важливою є роль психолога, адже приблизно  $\geq 30\%$  людей з ампутованими кінцівками страждають від депресії. Психологічна хворобливість, зниження самооцінки, спотворене уявлення про тіло, підвищена залежність і значні рівні соціальної ізоляції також спостерігаються під час короткострокового та довгострокового спостереження після ампутації [2].

Психологічні реакції на ампутацію залежать від того, чи була ампутація запланованою, відбулася в контексті хронічного захворювання чи викликана раптовою інфекцією чи травмою. Після того, як дізнаються, що може знадобитися ампутація, тривога часто замінюється депресією. Тривога може бути за втрату кінцівки, яку ампутують, а також за перспективу фантомного болю в кінцівках, про який знають або чули багато пацієнтів (які знають про інших людей з ампутованими кінцівками).

Посттравматичний стресовий розлад (ПТСР) частіше зустрічається у людей з ампутованими кінцівками після бойових дій, випадкових поранень, опіків і суїцидальних спроб. І навпаки, ПТСР зустрічається відносно рідко ( $< 5\%$ ) серед людей з ампутованими кінцівками, чия операція сталася внаслідок хронічної хвороби [3].

Косметичний вигляд відіграє велику роль у психологічних наслідках ампутації. Уявлення про тіло, яке визначається як «психологічне уявлення людини про себе», порушується під час ампутації кінцівки. Після ампутації може часто виникати ряд проблем, пов'язаних із виглядом тіла, наприклад тривога та сексуальні порушення та/або дисфункція [3]. Отже, роль психолога при ампутації кінцівок надзвичайно важлива і багатоаспектна. Його участь в процесі лікування і реабілітації допомагає пацієнтам ефективно впоратися з стадіями пережиття горя [1], підготовкою перед операціями, етапами адаптації [2] та закріпленню стійкості ментального здоров'я.

#### *Література*

1. Ghous M. Депресія: поширеність серед людей з ампутованими кінцівками. *Professional Medical Journal*, 2015; 22(2): 263-266.
2. Cavanagh S, Shin L, Karamouz N, Rauch S. Psychiatric and Emotional Sequelae of Surgical Amputation. *Psychosomatics* 2006; 47(6):459-464.
3. Bhuvaneshwar CG, Epstein LA, Stern TA. Reactions to Amputation: Recognition and Treatment. *Prim Care Companion J Clin Psychiatry* 2007; 9(4): 303–308.

*А.А. Левков, к.мед.н., доцент  
Національний університет  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»  
С.М. Марченко, завідувачка світлотехнічного відділення,  
М.А. Боголюб, студент 18 групи  
відокремлений структурний підрозділ  
«Полтавський політехнічний фаховий коледж»  
Національного технічного університету  
«Харківський політехнічний інститут»*

## **РЕАБІЛІТАЦІЯ ПРИ ГІПЕРТОНІЧНІЙ ХВОРОБИ**

Гіпертонічна хвороба є найпоширенішим захворюванням серед хвороб системи кровообігу. За статистичними даними МОЗ України гіпертонічна хвороба уражає 30% людей, що живуть у містах і 36% жителів сільської місцевості. Усього в нашій країні у 2021 році на обліку в закладах охорони здоров'я знаходилось 11,8 млн. хворих на артеріальну гіпертонію [1].

Реабілітація хворих на гіпертонічну хворобу повинна бути строго індивідуальною і в основі дії спеціальних фізичних вправ, лежить цілеспрямована активізація моторно-вісцеральних рефлексів – зокрема, активізація моторико-серцевих, легневих та інших рефлексів. Спрямований вплив фізичними вправами сприяє доцільному перерозподілу крові по органам і тканинам організму за рахунок зміни тонуусу не тільки м'язів, але і судин. Залежно від інтенсивності навантаження посилюється кровопостачання працюючих м'язів, збільшується кровопостачання серця при збереженні кровопостачання головного мозку. При виконанні динамічних вправ із залученням малих груп м'язів і низької інтенсивності навантаження загальне підвищення судинного тонуусу малоактивних м'язів буде переважати функціональне розширення (зменшення напруги, збільшення просвіту) працюючих м'язових судин. В результаті підвищується загальний опір периферичних кровоносних судин, підвищується артеріальний тиск, збільшується навантаження на лівий шлуночок серця. [2].

Реабілітація хворих на гіпертонічну хворобу повинна плануватися у відповідності з такими принципами: лікування осіб з прикордонною артеріальною гіпертензією і хворих гіпертонічної хвороби I стадії проводиться, як правило, немедикаментозними методами (без солі дієта, лікувальна фізкультура, аутогенне тренування та ін.), лише за відсутності ефекту призначають лікарські засоби. У хворих I і II стадії провідна роль у лікуванні належить систематичній медикаментозній терапії, яка повинна носити комплексний характер. Разом з тим необхідно систематично застосовувати профілактичні заходи, серед яких суттєве місце займають



вправи фізичної культури. Фізичне навантаження хворих повинне відповідати стану хворого, стадії процесу та формою захворювання.

#### *Література*

1. КНП ХОР «Обласний центр медичної статистики, здорового способу життя та інформаційно-аналітичної діяльності»

<http://khocz.com.ua/8-travnja-2021-roku-vseshvitnij-den-borotbi-z-arterialnoju-gipertoniieju/>

2. Пешкова О.В. Фізична реабілітація при захворюваннях внутрішніх органів / О.В. Пешкова. - Харків: СПДФО Бровін О.В., 2011. – 312 с.

3. Якименко О. О., Закатова Л. В., Дець В.В. Внутрішні хвороби: Навч. посібник / За ред. О. О. Якименко. — Одеса: Одес. держ. мед. ун-т, 2003. – 142 с.

*Д.А. Вербовик, студентка групи 201ФР*

*Т.І. Мизгіна, к.мед.н.*

*Національний університет*

*«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

## **ЧАС ПРИЙМАННЯ КРЕАТИНУ ЯК СТРАТЕГІЯ ПОКРАЩЕННЯ М'ЯЗОВОЇ ПРОДУКТИВНОСТІ У СПОРТСМЕНІВ ПРИ ТРЕНУВАННЯХ З ОБТЯЖЕННЯМ**

«Великий» спорт є висококонкурентним та вимагає від спортсмена постійного підвищення фізичної працездатності за для досягнення найвищих результатів. При цьому покращення навіть на 0,5% може бути достатнім для змін ситуації у змаганнях. Багато сучасних спортсменів роблять спроби оптимізувати свої результати за допомогою вживання харчових добавок, однією з найпопулярніших серед яких є креатин. Ця добавка та її дія у даний час є найбільш вивченою.

Дослідниками неодноразово було продемонстровано, що додавання до раціону спортсмена креатину покращує витривалість до великих навантажень, збільшує м'язову масу і м'язову продуктивність при паралельному проведенні тренувань з обтяженням. Такий результат, на думку науковців досягається за рахунок впливу діючої речовини на метаболізм високоенергетичних фосфатів, стан клітинної гідратації, кінетику м'язових білків, сателітних клітин, анаболічних процесів, факторів росту та запалення [1]. Разом з тим, ергогенний ефект кожної добавки залежить від терміну і тривалості її прийому по відношенню до часу тренування.

Метою роботи було узагальнення даних сучасної наукової літератури щодо впливу креатину на організм спортсмена в залежності від часу прийому препарату.

Час прийому креатину може слугувати важливою стратегією для покращення фізіологічної адаптації та відновлення після тренувань з обтяженням. Cribb P. J. & Hayes A.[2] презентували дослідження, під час якого дві групи чоловіків, які тренувалися з обтяженням, приймали добавку, що містила однакову дозу білку, вуглеводів і моногідрату креатину, упродовж структурованого 10-тижневого періоду. Відзначено, що якщо харчова добавка приймалася безпосередньо перед кожним тренуванням ( порівняння з прийомом щоранку та у вечірній час), спостерігалось значне збільшення сили ( $p < 0,05$ ) та м'язової маси ( $p < 0,05$ ). Значно більш високий внутрішньом'язевий рівень фосфокреатину та креатину виявлені у групі, яка отримувала креатин перед кожним тренуванням, це дозволяє вважати, що окрім сприяння позитивній тренувальній адаптації час прийому може оказувати позитивний вплив безпосередньо на засвоєння креатину.

Пізніше було оприлюднено дослідження, у якому вивчали безпосередньо вплив вчасного прийому моногідрата креатину

Дев'ятнадцять бодибілдерів - аматорів були випадковим чином розподілені за прийомом креатину у дозі 5,0 безпосередньо до або після тренування упродовж чотирьох тижнів тренувань з обтяженням. Отримані результати дозволили авторам зробити висновок, що приймання препарату після тренування може призвести до більш сприятливих змін у безжировій масі, жировій масі і збільшенню сили верхньої частини тіла у порівнянні з прийомом перед тренуванням [3]. У іншому рандомізованому подвійному сліпому дослідженні 22 нетреновані люди старшого віку були розподілені на дві групи; пацієнти першої групи отримували креатин перед тренуванням, другої – після тренування. Обидві групи отримували однакову дозу препарату (0,1г/кг/добу) та тренувалися три рази на тиждень упродовж 12 тижнів. Між досліджуваними групами не було виявлено відмінностей за м'язовою масою і силою м'язів. Нажаль, це дослідження не включало групи плацебо (контрольної).

Безпосереднє порівняння ефекту прийому креатину до та після тренування наведено у дослідженні Candow D. G. [4]. Автор дослідив ефект креатину (0,1г/кг) безпосередньо до та після тренувань з обтяженням 3 рази на тиждень упродовж 32 тижнів у порівнянні з прийомом плацебо у людей літнього віку. Було виявлено, що прийом креатину як до, так і після тренування збільшує силу м'язів у порівнянні з групою плацебо ( $p < 0,025$ ), але відмінностей приросту сили в залежності від терміну прийому препарату виявлено не було. Щодо збільшення м'язової маси, більший ефект отримано у порівнянні з плацебо тільки при прийомі креатину після тренувань.

Таким чином, прийом креатину до та після тренувань є ефективною стратегією приросту м'язової маси та сили м'язів, з потенційно кращим

результатом прийому препарату після тренувань з метою збільшення м'язової маси.

#### *Література*

1. Chilibeck, P. D., Kaviani, M., Candow, D. G., & Zello, G. A. (2017). *Effect of creatine supplementation during resistance training on lean tissue mass and muscular strength in older adults: a meta-analysis. Open access journal of sports medicine*, 213-226.
2. Cribb, P. J., & Hayes, A. (2006). *Effects of supplement-timing and resistance exercise on skeletal muscle hypertrophy. Medicine & Science in Sports & Exercise*, 38(11), 1918-1925.
3. Antonio, J., & Ciccone, V. (2013). *The effects of pre versus post workout supplementation of creatine monohydrate on body composition and strength. Journal of the International Society of Sports Nutrition*, 10(1), 36.
4. Candow, D. G., Vogt, E., Johannsmeyer, S., Forbes, S. C., & Farthing, J. P. (2015). *Strategic creatine supplementation and resistance training in healthy older adults. Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism*, 40(7), 689-694.

**УДК 159:355(477)**

*Л.В. Клеценко, к.пед.н., доцент,  
В.В. Климченко, студентка групи 101 ФР  
Національний університет  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

## **РОЛЬ ПСИХОЛОГА В РЕАБІЛІТАЦІЇ ПАЦІЄНТА- ВІЙСЬКОВОГО, ЯКИЙ ПОБУВАВ У ПОЛОНІ**

Військовий полон – це, перш за все, акт насильства, виявом суті якого є створення обстановки страху. Асоціативними складовими поняття «полон» в умовах сучасного військового конфлікту є насильство (фізичне, сексуальне, психологічне), залякування та психологічні впливи представників незаконних збройних формувань на військовополонених, які можна класифікувати за видами (паралізація діяльності або зміна спрямованості діяльності, знищення (вбивство) захоплених у полон) та за способами впливу (залякування, тиск, провокування до дії або бездіяльності) [1]. Звільнений із полону військовослужбовець у перші тижні схильний до деперсоналізації. Він ще не може по-справжньому радіти життю, оскільки має спочатку навчитися цьому, бо розучився. У своїй праці "Стійкість" Е. Грейтенс, "морський котик" у минулому, зазначив, що за сім років полону на долю одного полоненого може випасти більше страждань, ніж інші люди змогли б вистраждати за сім життів [2]. Військовий полон звужує перспективи особистості, оскільки відбирає

здоров'я, травмує психіку й краде дорогоцінний час, що мав бути використаний для особистого розвитку.

Особистість військовослужбовця після звільнення з полону дезадаптована за всіма рівнями піраміди А. Маслоу:

- на фізіологічному рівні колишній військовополонений зазнає повного позбавлення статевого життя, якісного харчування та здорового сну. За таких умов актуалізуються старі (хронічні) захворювання чи виникають нові. Для позбавлення полонених намірів чинити опір чи вдатися до втечі їх тримають надголодь. У такому разі військовослужбовцям ледь вистачає сил, щоб підтримувати базові життєві функції організму;

- на безпековому рівні: підлягає цілковитому руйнуванню з боку поневолювачів, адже полонений зазнає шкоди здоров'ю (аж до каліцтва чи смерті), позбавляється наявного майна, його плани на майбутнє також зазнають краху;

- соціальний рівень руйнується через обмеження у спілкуванні з рідними та друзями;

- рівень поваги зазнає руйнації шляхом цілковитого презирства до особистості полоненого й регулярного приниження. Попередні особисті досягнення нівелюються через їхню нездатність бути корисними в умовах полону, а самозвинувачення призводять до втрати самоповаги;

- на рівні самовираження військовополонений стикається з необхідністю позбутися попередніх моральних норм, оскільки в полоні вони не діють.

У цьому сенсі процес звільнення з полону тотожний підкоренню Евересту, адже не всі військовослужбовці здатні відновитися після повернення з полону та повернутись у соціум до звичного життя [3, с. 55].

Потреби в людей, які пережили полон, можуть бути різні, але важливо, надаючи допомогу, дотримуватися принципу комплексності. Спочатку необхідно оцінити ситуацію, в якій перебуває людина, а також визначити її потреби. Оцінювати потреби необхідно разом із колишнім військовополоненим, який має бути залучений до вибору форми допомоги. Якщо в нього є сім'я, необхідно також уточнити потреби членів родини (вони також психологічно травмовані і потребують підтримки).

Сім'я для того, хто пережив полон, може бути не тільки підтримкою, але й подразником, що зв'язує його з минулим, із тим, що він намагається забути. Дуже часто після полону в сімейних стосунках виникають проблеми і непорозуміння. Завдання того, хто надаватиме підтримку колишньому військовополоненому, – інформувати людину про її права і можливості, бути поруч, але не приймати рішення за неї [4].

Запорукою успішного відновлення фізичного та психічного здоров'я особистості військовослужбовця може стати кропітка праця тандему "психолог – родина". З плином часу військовослужбовець повертається до

повноцінного життя, надолжуючи активною діяльністю втрачений у полоні час [3, с. 58].

#### *Література*

1. Ширококов Ю. Етимологічні та асоціативні складові категорії “полон”. Серія психологічні науки. 2018. Випуск 3. Том 1.148-152 с.
2. Грейтенс Ерік. Стійкість: тяжко виборена мудрість для ліпшого життя. Харків : Фабула, 2021. 432 с.
3. Хміляр О. Ф., Апальков В. В. Психологія життя військовослужбовця після полону. Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Військово-спеціальні науки. 2022. 54-59 с.
4. Кокун О.М., Пішко І.О., Лозінська Н.С., Олійник В.О., Хоружий С.М., Ларіонов С.О., Сириця М.В. Особливості надання психологічної допомоги військовослужбовцям, ветеранам та членам їхніх сімей цивільними психологами : метод. посіб. К. : 7БЦ, 2023. 175 с.

*А.А. Левков, к.мед.н., доцент  
І.Г. Шарпов, студент групи 101ФР  
С.І. Сумбурська, студентка групи 101ФР  
Національний університет  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

## **ОСОБЛИВОСТІ РЕАБІЛІТАЦІЇ ПРИ ХВОРОБІ ПАРКІНСОНА**

Провідними в наш час факторами, які визначають актуальність теми методики реабілітації при хворобі Паркінсона, є зростання захворюваності на цю патологію та необхідність пошуку ефективних підходів до її лікування та підтримки. Зокрема, у зв'язку із зростанням середнього віку населення і підвищенням захворюваності на неврологічні захворювання, в тому числі і на хворобу Паркінсона, стає актуальним розроблення та впровадження ефективних методик реабілітації.

Постійний науковий і технологічний прогрес сприяє розвитку нових методик реабілітації при хворобі Паркінсона. Завдяки використанню передових технологій у фізіотерапії, нейрореабілітації та інших областях медицини можливо розробляти та впроваджувати інноваційні методи, спрямовані на поліпшення якості життя хворих.

Підвищення інтересу до психосоціальних та комплексних підходів у лікуванні хвороби Паркінсона створює попит на розвиток та вдосконалення методик реабілітації. Інтеграція психотерапії, соціальної підтримки та фізичних вправ може значно поліпшити якість життя пацієнтів із цією патологією.

Запровадження індивідуалізованих підходів у реабілітації осіб з хворобою Паркінсона відкриває широкі можливості для персоналізованого

лікування та підтримки. Застосування методів, які враховують індивідуальні особливості пацієнтів, може значно підвищити ефективність реабілітації і покращити їхні результати.

Розвиток наукових досліджень у галузі нейропластичності та нейрорегенерації відкриває нові перспективи для методик реабілітації при хворобі Паркінсона. Використання інноваційних методів, спрямованих на стимуляцію відновлювальних процесів у мозку, може сприяти зменшенню симптомів та покращенню функціонального стану хворих.

Необхідність підвищення доступності та ефективності методик реабілітації при хворобі Паркінсона визначає актуальність досліджень у цій області. Розробка і впровадження простих, доступних та ефективних методів реабілітації може сприяти збільшенню якості життя хворих у всіх країнах світу.

Роль родини та опікунів у процесі реабілітації при хворобі Паркінсона є надзвичайно важливою. Розробка методик, спрямованих на забезпечення підтримки та допомоги родині пацієнта, може значно поліпшити результати лікування та адаптацію хворого до щоденного життя.

Аналіз сучасних тенденцій у лікуванні та реабілітації хвороби Паркінсона показує важливість комплексного підходу до цієї проблеми. Інтеграція різноманітних методик, включаючи фізіотерапію, реабілітаційну гімнастику, психологічну підтримку та медикаментозне лікування, може забезпечити комплексне та ефективне вплив на хворобу і покращити якість життя пацієнтів.

#### *Література*

- 1. Пархоменко С. І., Кравчук О. В., Горохов І. П. Реабілітація пацієнтів із хворобою Паркінсона: практичний посібник. Київ, 2019. 240 с.*
- 2. Іванова Л. М., Петренко В. С., Ковальова О. Г. Фізіотерапія та реабілітація хвороби Паркінсона: науково-практичний підручник. Харків, 2020. 412 с.*
- 3. Ковальчук О. П., Сидоренко В. М., Гриценко О. С. Інноваційні методи реабілітації хворих на хворобу Паркінсона: підручник для лікарів. Львів, 2018. 186 с.*

*В.І. Горошко, к.мед.н., доцент  
Національний університет  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»  
С.О. Гриценко, завідувач реабілітаційного відділення  
регіонального центру «Ветеран»  
КП «ПОЛТ ім. М.В. Скліфософського ПОР»*

## **РОЛЬ ФІЗИЧНОЇ АКТИВНОСТІ ТА РУХОВИХ ВПРАВ В СИСТЕМІ LEVITAS У ПОКРАЩЕННІ МОТОРИКИ ТА КООРДИНАЦІЇ У ВЕТЕРАНІВ**

Попереково-крижовий відділ хребта є однією з найбільш пошкоджуваних областей серед ветеранів унаслідок травм та інших ускладнень, пов'язаних зі службою. Покращення моторики та координації в цих пацієнтів є важливою метою реабілітаційних заходів. Ця наукова робота присвячена вивченню ролі фізичної активності та рухових вправ у системі Levitas у покращенні моторики та координації у ветеранів з ускладненнями попереково-крижового відділу хребта. Дослідження включало аналіз ефективності тренувань за допомогою системи Levitas, їх вплив на моторику та координацію ветеранів, а також оцінку можливих побічних ефектів.

Методологія: Дослідження включало групу ветеранів з ускладненнями попереково-крижового відділу хребта, які піддавалися тренуванням за допомогою системи Levitas. Методика включала в себе регулярні фізичні вправи, спрямовані на покращення моторики та координації.

Результати дослідження підтвердили значне покращення моторики та координації у ветеранів, які здійснювали тренування з використанням системи Levitas. Учасники проявили покращення у виконанні рухових завдань, що виявилось у більшій точності та координації рухів. Учасники дослідження, які здійснювали тренування з використанням системи Levitas, проявили помітне покращення у виконанні рухових завдань, що виявилось у більшій точності та координації рухів. Після тренувань з використанням системи Levitas учасники демонстрували більшу точність у виконанні рухів. Це означало, що вони здатні були виконувати рухи більш ефективно та точно, без зайвих або неконтрольованих рухів. Наприклад, під час вправ на збільшення рухової точності, учасники досягали цілісних та координованих рухів без дрібних помилок. З використанням системи Levitas учасники також досягали покращення у координації своїх рухів. Це означало, що вони керували своїми рухами більш гармонійно та спритно, зменшуючи ризик потрапляння в нестійкі або неконтрольовані рухи. Вони виявляли здатність до виконання складних рухових паттернів з більшою легкістю та прецизією. Загалом, покращення у виконанні рухових завдань у ветеранів, які використовували систему Levitas, свідчить про позитивний вплив цієї системи на їхню фізичну підготовку та рухову координацію. Ці

результати можуть мати велике значення для підвищення якості життя та здатності ветеранів до виконання різних фізичних завдань у повсякденному житті. Крім того, спостерігалось позитивне вплив на психологічний стан ветеранів. Вони відзначали зменшення рівня тривоги та підвищення мотивації, що може бути важливим чинником у процесі їхньої реабілітації та повернення до активного способу життя. Отже, результати цього дослідження підтверджують важливість та ефективність тренувань з використанням системи Levitas у ветеранів, які мають проблеми з моторикою та координацією. Ці дані можуть служити основою для подальшого розвитку та впровадження реабілітаційних програм для цієї групи пацієнтів.

**Висновки:** Отримані результати підтверджують важливість фізичної активності та рухових вправ у системі Levitas у покращенні моторики та координації у ветеранів з ускладненнями попереково-крижового відділу хребта. Ці дані свідчать про потенційну ефективність цієї системи у реабілітації військових пацієнтів з подібними проблемами.

**Додаткові дослідження:** Майбутні дослідження можуть досліджувати довгострокові ефекти тренувань з використанням системи Levitas на моторику та координацію, а також порівнювати їх з іншими методиками реабілітації.

#### *Література*

1. Okuno T., Doi I. 10-[(4-Nitrophenyl)ethynyl]-10H-phenothiazine. IUCrData. 2022. T. 7, № 9. URL: <https://doi.org/10.1107/s2414314622009427> (дата звернення: 03.05.2024).
2. Impacts of home-based physical exercises on the health of people with spinal cord injury: a systematic review / J. I. V. d. Oliveira та ін. Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde. 2021. T. 26. С. 1–13. URL: <https://doi.org/10.12820/rbafs.26e0192> (дата звернення: 03.05.2024).
3. Hicks A. L. Locomotor training in people with spinal cord injury: is this exercise?. Spinal Cord. 2020. URL: <https://doi.org/10.1038/s41393-020-0502-y> (дата звернення: 03.05.2024).
4. Yamada P. M., Priest J. Utilizing a Team Kinesiology Model to Support Rehabilitative Care in Patients. International Journal of Environmental Research and Public Health. 2022. T. 19, № 4. С. 2079. URL: <https://doi.org/10.3390/ijerph19042079> (дата звернення: 03.05.2024).



## **ЕРГОГЕННА ДІЯ КАЛЬЦІУ У СПОРТСМЕНІВ**

Кальцій – це мінерал, якій відіграє велику роль у функціонуванні організму людини. Приблизно 99% кальцію містить скелет, інша частка, значною мірою, присутня у клітинах м'язів. Джерелом надходження кальцію є різні харчові джерела – молочні продукти, зелені овочі, бобові, тощо. Окремі дослідники вважають, що харчові добавки, що містять цей мінерал не можуть мати ергогенного потенціалу у наслідок здатності власне організму використовувати депо кальцію у скелеті. Разом з тим, Williams M. H. [1] та Kreider R.B. [2] стверджують, що добавки кальцію можуть бути корисними для спортсменів із недостатнім раціоном харчування.

Метою роботи було вивчення та узагальнення даних сучасної наукової літератури з питань ергогенного впливу кальцію у спортсменів.

Вплив кальцію на організм людини є багатоплановим, одним з основних є полегшення скорочення скелетних м'язів. Доведено, що кальцій допомагає підтримувати кісткову масу у спортсменів, які мають схильність до розвитку передчасного остеопорозу та покращує фізичну працездатність у спортсменів із дефіцитом кальцію [2]. Додаткове введення кальцію дозволяє зменшити наслідки впливу підвищеного рівню паратиреоїдного гормону, що, як відомо, є провідним стимулятором резорбції кістки.

Доведено, що тривала діяльність, не пов'язана із силовим навантаженням через деякий час може мати негативний вплив на мінеральну щільність кісток.

Barry D.W. та інш. [3] порівняли вплив двох різних за часом стратегій прийому добавок кальцію на гомеостаз мінералу після велотренувань. У дослідженні використовувався подвійний сліпий перехрестний метод. Проводився заїзд на велосипеді із високою інтенсивністю на 35 км. Двадцять тренуваних велосипедистів чоловічої статі вживали напій, що містив 1,0 г кальцію, за 20 хвилин до тренувань, або кожні 15 хвилин під час тренування упродовж години. Напій – плацебо давали відповідно з дотриманням таких самих проміжків часу. Проводилося порівняння результатів обох груп та групи – плацебо. Авторами визначено, що введення кальцію перед тренуванням значно зменшувало ( $p = 0,04$ ) передбачуване підвищення паратиреоїдного гормону, разом з тим, аналогічний результат спостерігався і при прийомі кальцію упродовж всього тренування. Ефект покращення вмісту кальцію у сироватці крові за рахунок зниження рівню паратиреоїдного гормону частково модулювався терміном прийому додаткового кальцію [3].

У ході наступного дослідження 52 чоловіки – велосипедисти були випадковим чином розподілені на групи в залежності від прийому кальцію (1,0г) та вітаміну Д (1000МО) за 30 хвилин до, або через одну годину після напруженої велогонки на 35 км. У тому разі, коли спортсмени отримували добавки перед тренуванням, не відбувалося зниження рівню іонізованого кальцію у сироватці крові, яке зазвичай спостерігається після тренувань. Тенденція до зниження рівню паратиреоїдного гормону після тренування відповідала рівню кальцію, що фіксувався перед тренуванням [4]. Ті ж самі автори опублікували результати ще одного завершеного дослідження під час якого додатково вивчався вплив часу прийому кальцію на його гомеостаз [5]. В межах двох окремих експериментів дослідники провели обстеження жінок у віці від 50 до 75 років при виконанні 60-хвилинної ходьби на біговій дорожці при пиковому споживанні кисню у 75–80%. Під час першого дослідження десять жінок вживали напій, збагачений кальцієм в однаковій дозі кожні 15 хвилин, починаючи за годину до тренувань і продовжуючи упродовж години тренування. Загальна доза кальцію становила 1,0 г. У другому епізоді група з 23 осіб (здорові жінки у віці 50–75 років) вживала еквівалентну кількість кальцію або плацебо за 15 хвилин до тренування та під час тренування аналогічно першому епізоду. Було визначено, що при введенні кальцію за годину до тренувань рівні паратиреоїдного гормону у сироватці крові досліджуваних осіб після тренування значно збільшувалися ( $p = 0,05$ ,  $p < 0,001$ ) [5].

Таким чином дані сучасних наукових досліджень свідчать про позитивний вплив прийому добавок кальцію перед тренуванням з метою зменшення порушень гомеостазу кальцію, що виникають унаслідок фізичного навантаження.

#### *Література*

1. Williams, M. H. (2005). *Dietary supplements and sports performance: minerals. Journal of the International Society of Sports Nutrition*, 2, 1-7.
2. Kreider, R. B., Wilborn, C. D., Taylor, L., Campbell, B., Almada, A. L., Collins, R., ... & Antonio, J. (2010). *ISSN exercise & sport nutrition review: research & recommendations. Journal of the international society of sports nutrition*, 7(1), 7.
3. Barry, D. W., Hansen, K. C., Van Pelt, R. E., Witten, M., Wolfe, P., & Kohrt, W. M. (2011). *Acute calcium ingestion attenuates exercise-induced disruption of calcium homeostasis. Medicine and science in sports and exercise*, 43(4), 617.
4. Stecker, R. A., Harty, P. S., Jagim, A. R., Candow, D. G., & Kerksick, C. M. (2019). *Timing of ergogenic aids and micronutrients on muscle and exercise performance. Journal of the International Society of Sports Nutrition*, 16(1), 37.
5. Shea, K. L., Barry, D. W., Sherk, V. D., Hansen, K. C., Wolfe, P., & Kohrt, W. M. (2014). *Calcium supplementation and PTH response to vigorous walking in postmenopausal women. Medicine and science in sports and exercise*, 46(10), 2007.

*В.А. Конюхова, студентка групи 201ФР,  
О.В. Гордієнко, заступник декана  
факультету фізичної культури та спорту  
Національний університет*

*«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

## **СПОРТИВНЕ ВДОСКОНАЛЕННЯ СТУДЕНТОК ЗАСОБАМИ ПАУЕРЛІФТИНГУ**

Пауерліфтинг є одним з найбільш популярних видів спорту серед студентської молоді, в тому числі і серед дівчат. Емансипація спорту, освоєння жінками нетрадиційних, на думку суспільства, видів спорту пов'язане із загальною тенденцією фемінізації суспільства. Розумне поєднання силових вправ з іншими видами фізичної активності – бігом, аеробікою, спортивними іграми, єдиноборствами – дозволяє досягти високого рівня розвитку основних фізичних здібностей, формувати високі моральні й вольові якості. Заняття пауерліфтингом, з його великою кількістю вправ для розвитку силових здібностей, формування фігури, змагальний інтерес, дають різностороннє навантаження на організм, розвивають силові уміння, мають профілактичні дії і сприяють розвитку центральної нервової системи.

Щодо впливу пауерліфтингу на процеси адаптування як організму в цілому, так і перебудови його окремих органів і систем при тренуваннях різної потужності є різні думки й погляди дослідників та науковців. Більшість із них зробили висновки, що заняття пауерліфтингом можуть бути як спортивною направленістю, так і застосовані як лікувально-профілактичні для жінок, у яких виявлені порушення постави та захворювання хребта, але за умови творчого підходу до проведення тренувальних занять.

Застосовуючи різні види тренування і розв'язуючи поставлені завдання, фахівець використовує спеціальні методи техніко-тактичного вдосконалення, до яких належать повторення та серії виконуваних вправ, що нерозривно пов'язане зі значними вимогами до техніки тренера під час виконання запропонованих вправ, його особистих умінь.

При силовому тренуванні студенткам треба віддавати перевагу вправам, що здійснюють розвантажувальну дію на хребет. Бажано проводити вправи в положенні сидячи і лежачи. Слід уникати тренувань із занадто великою вагою. Краще за все використовувати методи, які сприяють розвитку силової витривалості. Приділити увагу ознайомленню студенток з основою силових видів спорту (атлетизм, важка атлетика, бодібілдинг, пауерліфтинг, гирьовий спорт), вивченню і подальшому опануванню техніки вправ, а також виявленню перспективних спортсменів, розвитку інтересу до тренувань, забезпеченню участі студенток в змаганнях із силових видів спорту.

Під час тренувального процесу можуть бути різноманітні варіанти комплексів вправ: вузьконаправлених, які впливають на ту чи іншу конкретну систему або орган; мобілізуючі весь організм; лікувальної фізкультури та ін. Таким чином, за допомогою окремих вправ є можливість збільшити силу окремих м'язових груп, виправити поставу, покращити статуру та ін. Тренувальні комплекси необхідно складати з урахуванням вікових, статевих та професійних особливостей рухової активності спортсменок.

У міру зростання рівня тренуваності спортсменкам слід спрямовувати свої зусилля на розвиток сили м'язів. Необхідно окремі м'язові групи опрацьовувати комплексом вправ з більшим об'ємом та інтенсивністю один раз на тиждень. Внаслідок такого навантаження виникають деструктивні зміни на клітковому рівні, що призводять до сповільнення процесів відновлення до 7–10 днів. Для прискорення відновлення та формування фази суперкомплексації протягом 2–3 днів ця м'язова група опрацьовується тими ж вправами і тими ж обсягами, але вага обтяження знижується на 20-25 %.

При вихованні силових здібностей спортсменка повинна не лише гармонійно розвивати силові характеристики м'язових груп свого тіла, й навчитися раціонально користуватися своєю силою в різних умовах, правильно вибрати величину опору, обтяження і уміти регулювати дихання.

Заняття студенток пауерліфтингом дозволяють досягти належного рівня фізичної підготовленості лише за умови проведення регулярних занять не менше двох разів на тиждень. Формують мотиваційно-ціннісне відношення до фізичної культури, установку на самовиховання, потребу в регулярних заняттях фізичними вправами і спортом. Допомагають опанувати систему практичних умінь і навиків, забезпечуючи збереження і зміцнення власного здоров'я, психічного благополуччя, розвиток і вдосконалення психофізичних здібностей, якостей, властивостей особи, самовизначення у фізичній культурі (вибір спеціалізації).

#### *Література*

- 1. Мичка, І. В. Упровадження пауерліфтингу в систему навчально-виховного процесу з фізичного виховання студентів, 2019.*
- 2. Стеценко А. І. Пауерліфтинг. Теорія і методика викладання: навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів / А. І. Стеценко. – Черкаси: Вид. відділ ЧНУ ім. Богдана Хмельницького, 2008. – 459 с.*
- 3. Мичка, І. В., Саранча, М. П., & Гошко, А. М. (2020). Роль і значення пауерліфтингу в організації освітнього процесу з фізичного виховання студентів.*

*А.А. Левков, к.мед.н., доцент  
В.М. Красуля, студент групи 101ФР  
Національний університет  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

## **РЕАБІЛІТАЦІЇ ЛЮДЕЙ З ОБМЕЖЕНИМИ МОЖЛИВОСТЯМИ ЧЕРЕЗ НАСТІЛЬНИЙ ТЕНІС**

Актуальність теми викликана проблемою інвалідності дорослих і дітей в сучасному суспільстві. За даними ООН, у світі налічується приблизно 450 мільйонів людей з порушеннями психічного та фізичного розвитку.

Інвалідність – це не тільки проблема особистості, а й держави і суспільства в цілому. Ця категорія громадян гостро потребує не тільки соціального захисту, а й розуміння їхніх проблем з боку оточуючих людей, яке буде виражатися не в елементарній жалості, а в людському співчутті і рівне ставлення до них як співгромадянам. Ставлення до інвалідів завжди було показником економічної та моральної зрілості будь-якого суспільства.

За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я, число інвалідів становить більше 500 млн чоловік. Завдання медицини полягає не тільки в турботі про їхнє здоров'я, а й у відновленні працездатності. Багаторічна вітчизняна та зарубіжна практика роботи з інвалідами свідчить про високу ефективність спорту в системі реабілітації.

Використання спорту в системі реабілітації починається вже в стаціонарі і продовжується після виписки хворого зі стаціонару.

Цілями заняття спортом для інвалідів є: нормалізація психоемоційного стану; відновлення побутових навичок; нормалізація (відновлення) рухових функцій, навичок; навчання (перенавчання) нової професії і повернення інваліда в суспільство; працевлаштування за знову придбаної спеціальності. В останні роки спорт, а саме настільний теніс, серед людей з обмеженими можливостями придбав значну популярність. Проводяться численні змагання (чемпіонати Європи, світу, Паралімпійські ігри та ін.) з цього виду спорту. Інваліди-спортсмени об'єднуються в секції, клуби, інші організації, залежно від характеру захворювання, де створюються збірні команди, які приймають участь у вищезазначених змаганнях. Заняття з настільного тенісу позитивно впливають на психоемоційну і психофізіологічну сферу людей з обмеженими можливостями. Настільний теніс допомагає розвивати почуття рівноваги, координацію, швидкість реагування, спритність, а участь у змаганнях з цього виду спорту сприяє покращенню загального тону, зміцнює мотивацію здоров'я.

Доцільність використання настільного тенісу має три основних положення:

– психологічний вплив спортивних ігор і змагань полегшує компенсацію фізичних, психічних, соціальних змін особистості інваліда, нормалізуючи його соціальну значимість, підвищуючи психоемоційну стійкість в умовах стресу;

– дозоване застосування підвищених фізичних навантажень на заняттях з настільного тенісу виявляє резервні можливості організму, прискорюючи процеси реадаптації;

– підвищення комунікативної активності, соціальна підтримка в умовах змагань має велике значення, як у сімейно-побутовій сфері, так і в процесі підготовки до трудової діяльності.

Нині в Україні діє багато фізкультурно-спортивних клубів, у багатьох містах країни відкриваються спеціалізовані дитячо-юнацькі спортивні школи. В Національному університеті «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка» ефективно працює спортивна секція з настільного тенісу, в якій беруть участь студенти з обмеженими фізичними можливостями.

#### *Література*

1. <https://reposit.uni-sport.edu.ua/handle/787878787/3591>
2. <https://ekmair.ukma.edu.ua/items/77befe57-7e93-48d1-b892-a56437c75cbd>

*Г.М. Траверсе, д.мед.н., професор  
В.І. Горошко, к.мед.н., доцент  
Національний університет*

*«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

## **ЕФЕКТИВНІСТЬ ІНТЕГРАЦІЇ ЕЛІПТИЧНОГО ТРЕНАЖЕРА В КОМПЛЕКСНІ ПРОГРАМИ РЕАБІЛІТАЦІЇ ДЛЯ ПАЦІЄНТІВ З ТРАВМАМИ НИЖНІХ КІНЦІВОК**

Травми нижніх кінцівок можуть виникати з різних причин, включаючи спортивні травми, аварії та хвороби. Комплексна програма реабілітації має вирішальне значення для покращення якості життя пацієнтів після таких травм. Включення еліптичного тренажера у ці програми може мати значний вплив на відновлення. Ця наукова робота присвячена вивченню ефективності включення еліптичного тренажера в комплексні програми реабілітації для пацієнтів з травмами нижніх кінцівок. Дослідження включало аналіз покращення функціональності, моторики та психологічного стану пацієнтів після такої реабілітації.

Методологія: Дослідження включало групу пацієнтів з травмами нижніх кінцівок, які піддавалися комплексній реабілітаційній програмі, включаючи використання еліптичного тренажера на базі КП «ПОЛТ ім. М.В. Скліфософського ПОР». Методика включала в себе регулярні тренування на тренажері протягом визначеного періоду часу: період стаціонарного перебування складав 10-14 діб.

Результати дослідження підтвердили значне покращення функціональності та моторики нижніх кінцівок у пацієнтів, що використовували еліптичний тренажер у своїй реабілітаційній програмі. Наочними стали збільшення сили м'язів, покращення рухової координації та здатності виконувати повсякденні завдання, такі як ходьба та сходження по сходах. Учасники дослідження, які залучали еліптичний тренажер у свою реабілітаційну програму, також спостерігали покращення у моториці нижніх кінцівок. Вони відчували збільшення рухливості та гнучкості, а також покращення координації рухів. Покращення психологічного стану було важливим аспектом дослідження. Учасники відзначили підвищену мотивацію та настрій, відчули більшу впевненість у своїх здібностях та спостерігали зменшення рівня стресу та тривоги. Таким чином, результати дослідження підтверджують не лише фізичне покращення функціональності та моторики нижніх кінцівок, але й позитивний вплив на психологічний стан учасників. Це свідчить про важливість інтеграції еліптичного тренажера в реабілітаційні програми для пацієнтів з травмами нижніх кінцівок.

Висновки: Отримані результати підтверджують ефективність інтеграції еліптичного тренажера в комплексні програми реабілітації для пацієнтів з травмами нижніх кінцівок. Це відкриває перспективи для використання цього тренажера як важливого компонента у відновленні функцій кінцівок та підтримки здоров'я пацієнтів після травм.

Додаткові дослідження: Майбутні дослідження можуть зосередитися на подальшому вдосконаленні методів використання еліптичного тренажера в реабілітаційних програмах, а також на оцінці його впливу на довгострокові результати та якість життя пацієнтів.

#### Література

1. Lee H. Y., Park J. H., Kim T.-W. Comparisons between Locomat and Walkbot robotic gait training regarding balance and lower extremity function among non-ambulatory chronic acquired brain injury survivors. *Medicine*. 2021. T. 100, № 18. С. e25125. URL: <https://doi.org/10.1097/md.00000000000025125> (дата звернення: 03.05.2024).

2. Factors Associated With Lower Limb Injuries in Recreational Runners: A Cross-Sectional Survey Including Mental Aspects and Sleep Quality / S. H. Mousavi та ін. *Journal of Sports Science and Medicine*. 2021. С. 204-215. URL: <https://doi.org/10.52082/jssm.2021.204> (дата звернення: 03.05.2024).

3. Exoskeleton-based training improves walking independence in incomplete spinal cord injury patients: results from a randomized controlled trial / Á. Gil-Agudo та ін. *Journal of NeuroEngineering and Rehabilitation*. 2023. T. 20, № 1. URL: <https://doi.org/10.1186/s12984-023-01158-z> (дата звернення: 03.05.2024).

## **СУЧАСНІ НЕІНВАЗИВНІ МЕТОДИ ВИЯВЛЕННЯ МАРКЕРІВ СТРЕСУ У СПОРТСМЕНІВ**

Спортсмени зазнають значного стресу, як фізичного, так і психологічного, при участі у високоінтенсивних видах спорту з частими тренуваннями та під час змагань. В останні роки все більшого поширення в клінічній діагностиці набуває дослідження зразків слини, оскільки ця процедура є неінвазивною з можливістю визначення величезної кількості аналітів, що відповідають патофізіологічним змінам при різній патології, фізичних навантаженнях, втомі, навіть особливостях харчування і гідратації [1].

Метою роботи було узагальнення даних сучасних наукових досліджень про методи діагностики рівню стресу у спортсменів під час тренувань і змагань.

Добре відомий той факт, що заняття спортом будь - якої інтенсивності мають безліч переваг для здоров'я людини. Разом з тим, вважається, що фізичні вправи запускають механізми реакції організму на стрес. Оцінку типу відповіді на стрес можна провести кількісно за допомогою біомаркерів. Сурогатним показником психофізіологічного стресу можна вважати рівень  $\alpha$ -амілази та кортизолу у зразках слини. Крім того, хімічний склад слини досить простий, що робить аналіз більш доступним та менш трудомістким, але при цьому він є досить точним, щоб виявити гормональні відмінності в залежності від дієти, віку, статі та активності ( $p < 0,001$ ) [2]. Численні дослідження продемонстрували можливість використання біомаркерів слини як діагностичних аналітів для вимірювання фізіологічного та психологічного стресу у відповідь на різну інтенсивність фізичного навантаження. Наявний вагомий взаємозв'язок між рівнем показників у слини та сироватці крові, що підтверджує концепцію про те, що слина має таку ж діагностичну цінність як і кров.

Організм людини при зіткненні із загальними сигналами стресу намагається підтримувати фізіологічну стабільність за допомогою активації адаптивних механізмів, утворених вісью гіпоталамо-гіпофіз-надниркові залози (НРА) та симпатичної адреномедулярної системи (SAM), які впливають на такі параметри, як рівні кортизолу і амілази. Наявні вагомі докази того, що хронічне підвищення рівня кортизолу та дисфункція системи зворотного зв'язку всередині гіпоталамо-гіпофізарно-надниркової осі відіграють важливу роль у реакції організму на стрес.

Наявні повідомлення, що у спортивному середовищі рівні стресу корелюють з часом відновлення, вигорянням через перетренування, відновленням пошкоджень м'язів і сприйнятливостю до інфекцій.



Головними системами відповіді на стрес, що активуються при фізичних навантаженнях, є симпатoadреналова медулярна система та гіпоталамо-гіпофізарно-надниркова вісь. Неінвазивним біомаркером, що здатний ілюструвати фізіологічний стрес та підвищену симпатичну нервову активність є показник  $\alpha$ -амілази слини, що збільшується у відповідь на гострий стрес [2]. Разом з тим, оскільки фізичні вправи є джерелом стресу для організму, також відбуваються зміни рівню кортизолу у слині.

Кортизол – це глюкокортикоїд, що вивільняється з кори надниркових залоз після активації осі НРА у відповідь на стрес. Кортизол здатний ліквідувати стрес та відновлювати пошкоджені тканини за допомогою таких механізмів, як стимуляція катаболізму білків та ліпідів, підсилення глюконеогенезу та зменшення запалення. Важливо, що за хронічної стимуляції осі НРА типова реакція може пригнічуватися, та відбувається пригнічення імунної функції. Чутливість осі НРА робить кортизол корисним маркером оцінки гострої (короткострокової) та хронічної (довгострокової) реакції на стрес у спортсменів [3]. Кортизол у слині є хорошим фізіологічним біомаркером для оцінки рівня стресу та функції гіпоталамо-гіпофізарно-адренокортикальної осі. Концентрація кортизолу змінюється у відповідь на стрес, пов'язаний із фізичним навантаженням та змаганнями. Психофізіологічний стрес, особливо через високоінтенсивні вправи, призводить до активації вегетативної нервової системи, що викликає підвищення секреції  $\alpha$ -амілази безпосередньо у слині, та робить її потенційно корисним індикатором стресу. Отже, концентрація аналіту в слині залежить від активності вегетативної нервової системи, оскільки він виробляється всередині слинних залоз, тоді як кортизол транспортується з плазми. Однак, коли саме цей біомаркер обирається як індикатор активності вегетативної нервової системи, необхідно враховувати той факт, що його вміст погано корелює з іншими показниками (такими як катехоламіни) [3].

Таким чином, використання нових біомаркерів стресу та фізичної активності, якими є  $\alpha$ -амілаза слини та кортизол слини, дозволяють діагностувати рівень стресу неінвазивним, але точним методом.

#### *Література*

1. Honceriu C, Curpan AS, Ciobica A, Ciobica A, Trus C, Timofte D. *Connections between Different Sports and Ergogenic Aids-Focusing on Salivary Cortisol and Amylase. Medicina (Kaunas)*. 2021 Jul 26;57(8):753. doi: 10.3390/medicina57080753.
2. Rutherford-Markwick K., Starck C., Dulson D.K., Ali A. *Salivary diagnostic markers in males and females during rest and exercise. J. Int. Soc. Sports Nutr.* 2017;14:27. doi: 10.1186/s12970-017-0185-8.
3. Ducker K.J., Lines R.L., Chapman M.T., Peeling P., McKay A.K., Gucciardi D.F. *Validity and reliability evidence of a point of care assessment of salivary cortisol and  $\alpha$ -amylase: A pre-registered study. PeerJ.* 2020;8:e8366. doi: 10.7717/peerj.8366.

## **РОЛЬ ПСИХОЛОГІЧНОЇ ПІДТРИМКИ У РЕАБІЛІТАЦІЇ ПАЦІЄНТІВ З ДІАБЕТОМ**

Психологічна підтримка у реабілітації пацієнтів з діабетом є комплексним підходом, спрямованим на покращення емоційного, психологічного та соціального благополуччя хворих. Вона включає в себе різноманітні методи, техніки та стратегії, спрямовані на підтримку пацієнтів у вирішенні емоційних та психологічних проблем, що виникають у зв'язку з хронічним захворюванням. Психологічна підтримка сприяє розвитку позитивного психологічного стану, допомагає впоратися зі стресом, тривогою та депресією, а також сприяє збереженню та підвищенню мотивації до дотримання лікування та самоменеджменту хвороби. Крім того, психологічна підтримка враховує індивідуальні особливості кожного пацієнта та сприяє покращенню якості життя, допомагаючи зберегти позитивний настрій та емоційний комфорт у щоденному житті [1, 2].

Психологічна підтримка також грає ключову роль у забезпеченні ефективного дотримання лікування пацієнтами з діабетом. Вона спрямована на розвиток та підтримку позитивного психологічного стану, що є важливим фактором для успішного контролю над хворобою.

Психологічна підтримка допомагає пацієнтам зберегти мотивацію до лікування та підтримує їхню самодисципліну. Часто хворі з діабетом стикаються з втратою мотивації через тривалість та складність лікування. Психолог допомагає визначити особисті мотиви, зміцнює внутрішню мотивацію та надає підтримку в складних моментах, що сприяє посиленню рішучості пацієнта в дотриманні лікування [4].

Стрес та емоційні переживання можуть стати перешкодою для правильного дотримання рекомендацій з лікування. Психолог допомагає пацієнтам розуміти та ефективно управляти своїми емоціями, навчає технік релаксації та стрес-менеджменту, що дозволяє зменшити вплив стресу на хворобу та підтримує стабільний психічний стан. Психолог сприяє розвитку навичок самоконтролю та планування, що допомагає пацієнтам створити стабільну та систематичну стратегію лікування. Це включає в себе встановлення конкретних цілей, розробку розкладу прийому ліків, контроль за харчуванням та фізичною активністю.

Психолог допомагає пацієнтам покращити комунікацію з медичним персоналом, відчувати більшу впевненість у спілкуванні з лікарем та іншими медичними працівниками. Це сприяє відкритій та ефективній обміну

інформацією, розумінню рекомендацій та покращенню співпраці у процесі лікування [3].

Дослідження в області психологічної підтримки пацієнтів з діабетом має велике значення як для наукової спільноти, так і для клінічної практики, і може сприяти покращенню якості життя та ефективності лікування цієї хронічної захворюваності. Нами було проаналізовано важливість психологічної підтримки у реабілітації пацієнтів з діабетом. Виявлено, що психологічна підтримка відіграє ключову роль у забезпеченні ефективного дотримання лікування, покращенні якості життя та загального благополуччя пацієнтів. Вона допомагає знизити рівень стресу, покращити емоційний стан та зберегти мотивацію до самоменеджменту хвороби [1, 3, 4]. Додаткові дослідження можуть допомогти визначити оптимальні стратегії психологічної підтримки, встановити їхню ефективність та розробити індивідуалізовані підходи до кожного пацієнта. Крім того, практичні застосування результатів досліджень можуть включати розробку програм психологічної підтримки для пацієнтів з діабетом та їх інтеграцію у клінічну практику з метою покращення результатів лікування та реабілітації.

#### *Література*

1. Бочарова І.М., Ляшенко А.О., Стрільчук О.А. *Психологічний супровід хворих на цукровий діабет: методичні рекомендації для практичних лікарів.* – Київ: Авіцена, 2018. – 176 с.
2. Горбач Т. В. *Психологічна підтримка дітей з хронічними захворюваннями.* – Київ: Видавництво Університету «Україна», 2019. – 248 с.
3. Колосова І.І., Петренко О.Г., Чередниченко Л.В. та ін. *Діабетична невропатія: патогенез, діагностика, лікування: науково-практичний посібник.* – Київ: Видавництво «Моріон», 2017. – 312 с.
4. Петренко О.М., Сінькевич С.В., Халімон І.В. *Психосоціальна підтримка пацієнтів з діабетом: методичні рекомендації.* – Київ: Видавничий дім «Професіонал», 2020. – 184 с.

*В.А. Конюхова, студентка групи 201ФР,  
О.В. Гордієнко, заступник декана  
факультету фізичної культури та спорту  
Національний університет  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

## **ЗАПОБІГАННЯ ТРАВМАТИЗМА ПІД ЧАС ЗАНЯТЬ ПАУЕРЛІФТИНГОМ**

У вітчизняній і зарубіжній літературі досить широко висвітлено проблеми боротьби з різними видами травматизму та зовсім недостатньо – питання організації й профілактики травматизму в спорті. Людина, котра

професійно займається спортом, викладається для досягнення кращого результату. Природно, що при максимальних фізичних навантаженнях може виникнути травмувальний фактор.

Під час навчальних та тренувальних занять з пауерліфтингу спортсмени мають справу з великими і навіть позамежними вагами, які при недотриманні певних принципів можуть нанести непоправної шкоди організму. Запобігти тяжких наслідків можна якщо дотримуватися всіх правил безпеки та виконувати вправи з правильною технікою і дозуванням.

Основними вправами в силовому триборстві (пауерліфтингу) є: станова тяга, жим лежачи та присідання зі штангою. Звідси виходить, що під фактор ризику потрапляють колінні та плечові суглоби, поперек і ліктьові суглоби. Треба зазначити, що перше місце в цьому списку займає плечовий суглоб. Також до основних видів травм відноситься різні розтягування м'язів та зв'язок.

Науковці та спортивні фахівці, що займалися даною проблемою виокремили основні причини виникнення травм в пауерліфтингу. До яких віднесли:

1. Неправильна техніка виконання вправ – на думку фахівців саме це і є основною причиною травм у більшості випадків.

Для запобігання травмування автори рекомендують перш ніж приступати до виконання вправи слід добре закріпити всі технічні моменти, попрацювавши з більш легкою вагою для повної концентрації на русі. І тільки коли всі рухи доведені до автоматизму можна приступати до нарощування ваги на штанзі.

2. Неправильна методика тренувань. До цього типу причин можна віднести нехтування розминкою. Розминка повинна бути обов'язково включена в будь-яку програму тренувань. В розминку повинні бути включені вправи на розтягування м'язів, як відомо недостатня гнучкість може також привести до травм.

Під час занять пауерліфтингом повинен дотримуватися принцип від простого до складного. Як вважають науковці насамперед проблеми виникають у спортсменів які не пройшовши базової підготовки розпочинають роботу з максимальною вагою. Результатом невірно розрахованих власних силових можливостей є отримання травми. Також слід враховувати, що м'язи набагато швидше адаптуються до нових навантажень, ніж зв'язки і сухожилля. Сухожиллям для адаптації до нових навантажень їм потрібно більше часу і це слід враховувати.

Програма тренувань повинна бути побудована так, щоб враховувати індивідуальні особливості спортсмена, значення має абсолютно все: режим харчування, відпочинок, число повторів і підходів, час відпочинку між ними. Грамотно підібрана програма зможе уберегти вас від ще однієї причини травм – перетренування.

3. **Порушення техніки безпеки.** За підрахунками фахівців на дану причину припадає близько 20 % травм. Перш ніж приступати до тренування та виконання окремої вправи слід перевірити всі кріплення, троси, стопори та інше обладнання. Спортсмен повинен тримати в порядку свій спортивний інвентар та екіпірування, використовувати його тільки за призначенням. Треба брати до уваги, що постійне використання спеціального обладнання погіршують кровопостачання органів і м'язів, що негативно позначиться під час відновлення.

4. **Порушення правил поведінки під час тренування.** Не слід постійно відволікатися на розмови та інші відволікаючі фактори, під час тренування спортсмен повинен бути максимально зосередженим на виконанні вправи. Не варто розпочинати заняття при поганому почутті та тренуватися під час хвороби. Порушення режиму, такі як вживання спиртних напоїв, в день тренувань або ж напередодні не тільки знижують ефективність всього тренування, але і можуть привести до різноманітних травм.

5. **Зайва самовпевненість.** Фахівці в своїх роботах звертають увагу на те, що більшість спортсменів отримують травми в стані «найкращої спортивної форми». Автори вважають головною причиною те, що досягаючи певних успіхів спортсмену властиво розслаблятися, звідси власне впливають різні порушення

Враховуючи вище сказане ми можемо зробити висновок, що спортсмени які займаються пауерліфтингом можуть за певних обставин запобігти виникненню травм. Фахівці в своїх роботах доводять, що при дотриманні певних правил тренери і спортсмени можуть зберегти надовго своє здоров'я. Адже будь-які травми краще попереджати, ніж їх потім лікувати. Виконання елементарних правил безпеки і тренування під наглядом фахівця приносить користь, позитивні емоції та покращуює спортивний результат.

#### *Література*

1. *Іваненко П. Застосування засобів відновлення при травмах і захворюваннях у спортсменів / П. Іваненко, Р. Шологон // Молода спортивна наука України : зб. наук, ст. з галузі фіз. культури та спорту. – Вип. 4. – Львів : ЛДІФК, 2000. – С. 203–204.*

2. *Закіров І. С. Методичні вказівки «Теоретичні аспекти силового тренування і методика підготовки студентів – спортсменів до змагань з пауерліфтингу» (для тренерів, викладачів, спортсменів, аспірантів) / укл. І. С. Закіров, В. А. Плужнік : ДонНТУ, 2013. – 45 с.*

3. *Стеценко А. І. Пауерліфтинг. Теорія і методика викладання : Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів / А. І. Стеценко. – Черкаси : Вид. відділ ЧНУ ім. Богдана Хмельницького, 2008. – 459 с.*

# СЕКЦІЯ ФІНАНСІВ, БАНКІВСЬКОГО БІЗНЕСУ ТА ОПОДАТКУВАННЯ

УДК 675

*В.А. Кулик, д.е.н., професор  
Національний університет «Полтавська політехніка  
імені Юрія Кондратюка»*

## ОБЛІКОВА ПОЛІТИКА СУБ'ЄКТА ДЕРЖАВНОГО СЕКТОРУ ВІДПОВІДНО ДО ВИМОГ МІЖНАРОДНИХ СТАНДАРТІВ

Модернізація системи бухгалтерського обліку в державному секторі відбувається в умовах входження України до європейського та міжнародного економічних просторів. Важливими напрямками модернізації бухгалтерського обліку суб'єктів державного сектору є максимальне наближення до вимог Міжнародних стандартів обліку для державного сектору (International Public Sector Accounting Standards), у тому числі, щодо формування та дотримання облікової політики бюджетних установ.

Облікова політика бюджетної установи визначається на підставі Закону України «Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні». Згідно з зазначеним нормативно-правовим актом, облікова політика – це сукупність принципів, методів і процедур, що використовуються підприємством для ведення бухгалтерського обліку, складання та подання фінансової звітності.

Суб'єкти державного сектору при формуванні облікової політики керуються НП(с)БОДС 101 «Подання фінансової звітності», НП(с)БОДС 125 «Зміни облікових оцінок та виправлення помилок», Методичними рекомендаціями з бухгалтерського обліку основних засобів суб'єктів державного сектору, Методичними рекомендаціями з бухгалтерського обліку нематеріальних активів суб'єктів державного сектору, Методичними рекомендації з бухгалтерського обліку запасів суб'єктів державного сектору, Методичними рекомендаціями щодо облікової політики суб'єкта державного сектору.

Особливістю формування облікової політики суб'єкта державного сектору є те, що бюджетні установи, які знаходяться у підпорядкуванні в одного розпорядника бюджетних коштів повинні застосовувати єдині підходи до облікової політики.

У розпорядчому документів про облікову політику бюджетної установи визначаються елементи облікової політики, які безпосередньо дотичні до діяльності бюджетної установи та щодо яких є альтернативні варіанти обліку, оцінок чи відображення у звітності у чинному законодавстві. Наприклад, такими елементами облікової політики можуть бути перелік додаткових рахунків обліку та субрахунків різного порядку

до них; нетипова кореспонденція рахунків, що використовується бюджетною установою.

Міжнародне співробітництво – один із напрямів діяльності, які повинні активно розвивати суб'єкти державного сектору, особливо ті, що працюють в освітній галузі. Тому наближення вітчизняної системи бухгалтерського обліку для державного сектору до міжнародного є важливим завданням, що стоїть перед бухгалтерами у найближчій перспективі.

На разі, спостерігаються відмінності між чинним вітчизняним законодавством та змістом міжнародних стандартів щодо облікової політики.

Згідно зі змістом Міжнародного стандарту бухгалтерського обліку державного сектору 3 «Чистий надлишок або дефіцит за період, суттєві помилки та зміни в обліковій політиці», облікова політика – це конкретні принципи, основи, домовленості, правила та процедури, прийняті суб'єктом господарювання для складання та подання фінансових звітів. Це визначення свідчить, що облікова політика більше стосується достовірного відображення у звітності за рахунок встановлення відповідних принципів, основ, домовленостей, правил і процедур. Водночас, у вітчизняному законодавстві, у визначенні облікової політики згадується не лише її безпосередній вплив на звітність, а й на саму систему обліку.

Для того, що національна система обліку вдало інтегрувалася у міжнародну та відповідала вимогам міжнародних стандартів, необхідно забезпечити виконання наступних завдань: 1) зростання рівня довіри населення до дій органів влади; 2) зменшення корупції; 3) передбачення відповідальності посадових осіб за виконання своїх зобов'язань та передбачення санкцій за порушення, невиконання чи неналежне виконання посадових обов'язків; 4) зміцнення соціальної довіри до професії бухгалтера.

#### *Література:*

1. Кулик В. *Облікова політика підприємства: набутий досвід та перспективи розвитку*. Полтава: РВВ ПУЕТ, 2014. 380 с.

2. Кулик В. *Організація обліку основних засобів: методичний аспект*. Університетські наукові записки. 2013. № 2 (46). С. 404–408.

3. Сепура Т. *Фінансова звітність бюджетних установ - експертні підказки*. 2023. URL: <https://oblikbudget.com.ua/article/1097-fnansova-zvtnst-byudjetnih-ustanov---ekspertn-pdkazki>

4. *Чередник Н. Амортизація основних засобів*. 2023. URL: <https://oblikbudget.com.ua/article/152-amortizatsiya-osnovnih-zasobv>

## **ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ ЯК ДРАЙВЕР РОЗВИТКУ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ**

Штучний інтелект (ШІ) на сьогоднішній день є одним із найактуальніших напрямів дослідження науковців і практиків, оскільки є ключовим драйвером цифрової трансформації економіки. Технології на основі штучного інтелекту впроваджені в багатьох галузях, зумовлюючи значне підвищення продуктивності праці, виникнення нових продуктів, зменшення кількості повторюваних, рутинних завдань тощо [1]. ШІ дозволяє покращити ефективність роботи урядових установ, особливо на рівні розробки рішень, спрямованих на забезпечення добробуту громадян.

В літературі зустрічається чимало визначень штучного інтелекту як конкретної галузі науки, згідно з якими штучний інтелект – це наука і технологія, здатна відтворити процеси мислення людського мозку і направити їх на створення й обробку різних комп'ютерних програм, а також інтелектуальних машин, здатних повністю замінити і спростити людську роботу; область інформатики, що займається розробкою інтелектуальних комп'ютерних систем, тобто систем, що володіють можливостями, які ми традиційно пов'язуємо з людським розумом. Основні властивості ШІ – це розуміння природної мови, здатність до навчання, а також здатність мислити і, що важливо, діяти. Ці властивості зумовлюють інтерес до досліджень в області штучного інтелекту в різних напрямках, серед яких: моделювання міркувань, надбання знань, машинне навчання і автоматичне породження гіпотез, інтелектуальний аналіз даних і обробка інформації, підтримка прийняття рішень, управління процесами і системами, динамічні інтелектуальні системи, планування тощо [2]. Перспективи використання ШІ величезні: алгоритми, що дозволяють щогодини обробляти колосальні обсяги інформації, зможуть виявити причинно-наслідкові зв'язки, які не під силу людині, а значить, зробити прогнози точнішими, а рішення ефективнішими.

Ключовими технологіями у процесі цифрової трансформації діяльності організацій є: по-перше, великі дані, які збираються за різними точками дотику для аналітики, керованої машинним навчанням, яка значно пришвидшує розробку ефективних рішень і дозволяє генерувати знання практично в режимі реального часу; по-друге, штучний інтелект, який дозволить аналізувати дані в масштабах, який ми не можемо навіть осмислити. Використання цих технологій може звільнити співробітників від рутинних завдань і зосередити їх увагу на стратегічних аспектах діяльності їх кампаній [3, 4].



За даними міжнародного консалтингового агентства PwC, до 2030 року штучний інтелект стане головною ринковою тенденцією й найкращим бізнес-інструментом, забезпечить приріст світового ВВП на 14%, що складає близько 15,7 трлн. дол. Понад половина опитаних споживачів з різних країн світу вважають, що штучний інтелект цілком здатний надати їм всю необхідну інформацію щодо необхідної послуги або продукту, до того ж зробити це чітко, зрозуміло і доступно. Причому більше 40% респондентів відзначають, що технології штучного інтелекту розширюють доступ до фінансових, медичних, юридичних та транспортних послуг, зокрема для осіб із більш низькими доходами або фінансовими можливостями. А 57% готові без особливих сумнівів надати свою особисту інформацію для удосконалення та підвищення якості медобслуговування. На думку експертів, така позиція обґрунтована відсутністю у машини або бота емоційної складової, яка може впливати на певний настрій (або його відсутність) з боку клієнта. Ключовим фактором успіху розвитку бізнесу в умовах взаємодії з технологіями штучного інтелекту експерти називають, насамперед, оперативність: чим швидше бізнес освоїть ці технології і визначить для себе першочергові напрямки їх застосування, тим більше переваг отримає і тим менше відстане від конкурентів. Це стосується всіх без винятку сфер діяльності, в тому числі і тих, які вже не один рік прогресують за рахунок інновацій: транспортних і логістичних систем, страхових і фінансових послуг, енергетики та робототехніки на виробництві.

В цілому ШІ, на думку аналітиків PwC, має повсюдний потенційний вплив, коли мова йде про трансформацію бізнес-середовища. І у найближчі 3-7 років це стане очевидним, виходячи з того, як видозміниться ринок комерційних послуг. Важливо, щоб держави розвивали свою стратегію використання ШІ, сприяли його розвитку та регулювали його застосування з урахуванням етичних та соціальних аспектів

#### Література

1. Піжук О. І. Штучний інтелект як один із ключових драйверів цифрової трансформації економіки. *Економіка, управління та адміністрування*. 2019. № 3 (89). URL: [file:///C:/Users/Admin/Downloads/Vzhdu\\_econ\\_2019\\_3\\_9.pdf](file:///C:/Users/Admin/Downloads/Vzhdu_econ_2019_3_9.pdf) (дата звернення: 27.04.2024)
2. Glushko A.D., Yanko A.S. Optimal reservation of data in the system of residual classes in the direction of ensuring information security of the national economy. *Economics and Region*. 2019. № 4 (75). P. 20–28. [https://doi.org/10.26906/eip.2019.4\(75\).1814](https://doi.org/10.26906/eip.2019.4(75).1814)
3. Onyshchenko, S., Hlushko, A., Yanko, A. (2020). Role and importance of information security in a pandemic environment. *Economics and Region*, 2 (77), 103–108.
4. Svistun L, Glushko A, Shtepenko K (2018) Organizational aspects of investment and construction projects implementation at the real estate market in Ukraine. *Int J Eng Technol* 7(3.2):447–452. <https://doi.org/10.14419/ijet.v7i3.2.14569>
5. Райффайзен Банк. Штучний інтелект у бізнесі. URL: <https://raiffeisen.ua/biznesu/blog/shtuchniy-intelekt-u-biznesi-47> (дата звернення: 27.04.2024)

## **ЕНЕРГОНЕЗАЛЕЖНІСТЬ УКРАЇНИ ЯК ОСНОВА ЇЇ ЕКОНОМІЧНОЇ СТАБІЛЬНОСТІ**

Енергетичний комплекс України є ключовою ланкою економіки, базовим елементом її розвитку та стабільного функціонування. Повномасштабне вторгнення російської федерації у 2022 році стало головною загрозою для енергетичної безпеки України. Війна спричинила серйозне руйнування об'єктів критичної інфраструктури, що підкреслило необхідність розгляду питань, пов'язаних не лише з енергетичною безпекою, але й з енергетичною незалежністю України, її енергетичним суверенітетом та сталим розвитком [1, 2].

Варто відзначити, що Україна і досі залишається значущим імпортером енергоносіїв. Україна щороку витрачає понад 10 мільярдів доларів США на імпорт енергоносіїв, переважно природного газу [3]. Ця ситуація виокремлює Україну серед інших країн, оскільки залежність від імпорту енергоносіїв у контексті геополітичних конфліктів і тиску інших держав може мати серйозні наслідки для безпеки та стійкості країни. Енергонезалежність дозволить країні економити ці кошти, що можна буде використати для інвестування у розвиток інших сфер економіки, зокрема у відновлювані джерела енергії, такі як сонячні та вітрові електростанції, зменшуючи нашу залежність від імпорту та роблячи енергетику екологічно чистою. Забезпечення стійкого видобутку нафти та газу в Україні має вирішальне значення, оскільки це може сприяти зменшенню залежності від імпорту і підвищити енергетичну незалежність країни.

Енергоносії відіграють ключову роль у формуванні собівартості продукції [4]. Енергонезалежні компанії матимуть значну конкурентну перевагу на світовому ринку, що призведе до збільшення обсягів експорту та створення нових робочих місць. Енергонезалежність надасть Україні більше свободи та гнучкості у формуванні зовнішньої політики.

Україна стикалася з перебоями в постачанні енергоносіїв неодноразово. Енергонезалежність гарантуватиме країні стабільне та надійне енергопостачання, що має важливе значення для ефективної роботи економіки та підвищення добробуту населення. Енергетична інфраструктура стає об'єктом кібератак, а енергонезалежність, зокрема за рахунок використання внутрішніх ресурсів та диверсифікації поставок, зменшить ризик таких атак [5, 6]. Зміна клімату може призвести до подорожчання та дефіциту традиційних енергоносіїв, і енергонезалежність за рахунок використання відновлюваних джерел енергії допоможе країні адаптуватися до цих змін та забезпечити енергетичну безпеку в

довгостроковій перспективі. Видобуток традиційних енергоносіїв призводить до виснаження природних ресурсів та шкодить довкіллю, і енергонезалежність за рахунок використання відновлюваних джерел енергії допоможе зберегти природні ресурси та захистити довкілля. Крім того, розвиток енергетичного сектору за рахунок використання відновлюваних джерел енергії призведе до створення нових робочих місць, що сприятиме економічному зростанню та покращенню якості життя громадян. Енергонезалежність спонукатиме до розвитку енергоефективних технологій, що сприятиме зменшенню споживання енергії.

Проблема України полягає в монопольному характері залежності енергетики від імпорту енергетичного палива (нафти, газу, ядерного палива), а також у низькій енергоефективності [7,8]. Тому зростання рівня паливно-енергетичної незалежності країни є однією зі стратегічних цілей державної енергетичної політики України на найближчий час.

#### Література

1. Glushko, A. D. (2012) *Otsinka efektyvnosti derzhavnoi rehuliatornoj polityky u sferi vnutrishnoi torhivli v Ukraini* [An estimation of efficiency of state regulatory policy is in the field of domestic trade in Ukraine]. *Ekonomika i rehion – Economy and region*, 6 (37), 82-89 [in Ukrainian].
2. Onyshchenko S., Hlushko A., Maslii O. *National economy energy efficiency conceptual principles*. *Економіка і регіон*. 2019. № 3(74), С. 13-18. DOI: [https://doi.org/https://doi.org/10.26906/EiR.2019.3\(74\).1755](https://doi.org/https://doi.org/10.26906/EiR.2019.3(74).1755).
3. *ЕНЕРГЕТИЧНА БЕЗПЕКА КРАЇНИ ПІД ЧАС ВІЙНИ: БАР'ЄРИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОДОЛАННЯ* / *Herald of Khmelnytskyi National University. Economic sciences*. *Herald of Khmelnytskyi National University. Economic sciences*. URL: <https://herald.khmn.edu.ua/index.php/heraldes/article/view/44> (дата звернення: 24.04.2024).
4. Варналій З.С., Онищенко С.В., Маслій О.А., Глушко А.Д. Підвищення енергоефективності національної економіки в напрямку зміцнення енергетичної безпеки України. *Building innovations – 2020 : матеріали III міжнар. азербайджансько-української наук.-практ. конф., м.Баку-Полтава, 1-2 червня 2020 р. Полтава, 2020. С. 438-440.*
5. Почеп О. Через енергоефективність до енергонезалежності / *Дзеркало тижня / Mirror Weekly*. URL: <https://zn.ua/ukr/ECOLOGY/через-enerhoefektivnist-do-enerhonzalezhnosti.html> (дата звернення: 24.04.2024).
6. Svistun L, Glushko A, Shtepenko K (2018) *Organizational aspects of investment and construction projects implementation at the real estate market in Ukraine*. *Int J Eng Technol* 7(3.2):447–452. <https://doi.org/10.14419/ijet.v7i3.2.14569>
7. *Економічна правда. Шлях до енергонезалежності: як Україні забезпечити себе нафтопродуктами*. *Економічна правда*. URL: <https://www.epravda.com.ua/columns/2023/06/6/700870/> (дата звернення: 24.04.2024).
8. Glushko AD (2013) *Directions of efficiency of state regulatory policy in Ukrain*. *World Appl Sci J Pakistan Int Dig Organ Sci Inform* 27(4):448–453. <https://doi.org/10.5829/idosi.wasj.2013.27.04.13656>

## **КОРПОРАТИВНА СОЦІАЛЬНА ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ БАНКІВ В УМОВАХ ВІЙНИ**

Корпоративна соціальна відповідальність (КСВ) стала ключовою складовою сучасної бізнес-стратегії в Україні ще до початку повномасштабного вторгнення. За дослідженням Центру «Розвиток КСВ», до повної ескалації конфлікту близько 80% українських компаній вже розпочали впроваджувати підходи концепції КСВ або підтримували її принципи [1].

Щодо банків, то їх діяльність з 2022 року характеризується певними особливими напрямами соціальної політики. Установи, які гнучко реагували на ключові соціальні події в країні, зокрема волонтерські ініціативи та пандемію, здобули значний досвід та швидко пристосувалися до змін, правильно реагуючи на виклики, пов'язані з початком повномасштабної агресії. У мирний час банки підтримували соціальні проекти, надаючи кредити за меншими відсотковими ставками, або проводили акції спрямовані на покращення навколишнього середовища; коли ж почалась війна, діяльність банків в цьому напрямі більшою мірою спрямовувалася на вирішення актуальних повоєнних проблем, таких як:

- захист незахищених категорій населення (особи з інвалідністю та вадами, постраждалі внаслідок проведення антитерористичної операції, тимчасово переміщені особи, діти-сироти, тяжкохворі діти і дорослі та інші категорії населення);

- екологічний напрям роботи (використання енергоощадних приладів, економія всіх видів ресурсів, підтримання низько вуглецевої економіки, еко-кредитування, випуск екологічно чистих платіжних карток тощо);

- розвиток персоналу та підвищення рівня комфорту робочого місця та соціального захисту працівників, працевлаштування осіб з інвалідністю;

- корпоративне волонтерство, благодійництво та спонсорство.

Якщо узагальнити прояви корпоративної соціальної відповідальності банків, то можна сформулювати п'ятикомпонентну модель соціальної відповідальності під час війни. Ця модель вперше фіксує досвід компаній в Україні після повномасштабного вторгнення, та може використовуватися іншими компаніями у світі під час конфліктів та стихійних лих [2]. Вона складається з основних пріоритетів, в які українські компанії інвестували

або мали інвестувати під час війни, а саме: безперервність бізнесу, безпека людей, армія, партнерство і місцеві громади (табл. 1).

Таблиця 1

**П'ятикомпонентна модель КСВ банківського бізнесу під час війни**

Компонента	Характеристика
Безперервність бізнесу	підготовка фінансових установ до кризових ситуацій, яка включає питання підтримки стейкхолдерів банку, бізнес-процеси та ресурсне забезпечення.
Безпека людей	турбота банку про фізичну та психологічну безпеку своїх співробітників, клієнтів та їх родин, включаючи інвестування в релокацію, підготовку укриттів та бомбосховищ, а також надання психологічної підтримки.
Допомога армії	допомога фінансовими та іншими ресурсами, в тому числі патронат над окремими бригадами.
Партнерство	включає партнерства, які започаткували компанії в Україні з національними та місцевими органами влади, для яких працювали pro bono (послуги, що надаються добровільно і безкоштовно, для користі громади, особливо для тих осіб, які не мають коштів для оплати цих послуг), сплати податків наперед, партнерства конкурентів у реалізації важливих ініціатив.
Місцеві громади	підтримка гуманітарних проєктів, співпраця з фондами та благодійними організаціями, підтримка внутрішньопереміщених осіб та релокованого бізнесу.

На поточному етапі формування економіки сталого розвитку інституціональні інвестори, насамперед банки, приділяють увагу фінансуванню еколого-орієнтованих ініціатив, що є незмінним трендом останніх років на глобальній арені [3]. Соціально-економічний ефект від посилення КСВ банківського бізнесу в умовах війни проявляється у покращенні репутації установи; посиленні національної згуртованості; підтримці економіки, зайнятості населення; підвищенні довіри до банківської системи серед споживачів та збільшення їх кола; забезпечення соціальної стійкості. Можна вважати, що КСВ є певною формою інвестицій, завдяки яким формується позитивний імідж банку відповідно до нових цінностей суспільства.

*Література.*

1. Аналітичні матеріали. 2022. Центр «Розвиток корпоративної соціальної відповідальності». URL: <http://csr-ukraine.org>.
2. Модель КСВ для компаній під час війни. CSR Ukraine. URL: <https://csr-ukraine.org/news/model-ksv-dlya-kompaniy-pid-chas-viyni/>
3. Хуторна, М., Руденко, М., Вовченко, О. Ринок інвестиційних фінансових послуг в умовах екологізації економічного буття та становлення економіки сталого розвитку. *Фінансовий простір*. 1(49). с. 97-119. [https://doi.org/10.30970/fp.1\(49\).2023.971189](https://doi.org/10.30970/fp.1(49).2023.971189).

## **BLOCKCHAIN ТЕХНОЛОГІЇ ТА ЇХ ВПЛИВ НА ФІНАНСОВУ СИСТЕМУ**

Розвиток цифрових технологій впроваджується одночасно з нанотехнологіями, біотехнологіями, технологіями складних енергетичних систем, квантовими технологіями. Окрім наведених нововведень, важко уявити подальший розвиток цифрової економіки без широкого застосування інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ), що включають в себе технології хмарних обчислень, великих даних, мобільних технологій, технологій геолокації, побудови розподільних мереж та інші [1, с.17; 2, с. 211].

Безумовно, цифрові технології швидко розвиваються, кардинально змінюючи суть бізнесу, процеси дематеріалізації, демонетизації та демократизації у різних галузях. У зв'язку з цим, в Україні народжуються успішні підприємства, такі як Augmented Pixels (відомий своїми розробками в галузі доповненої реальності), Paymentwall (який пропонує більше 120 методів оплати по всьому світу) та Kwambio (онлайн-магазин дизайнерських 3D-моделей) [3].

Впроваджена нещодавно технологія Blockchain, яка активно використовується для торгівлі фінансовими активами, є потенційно цікавою як для банківських та платіжних операцій, так і для внутрішніх процесів організацій та їх міжопераційних зв'язків. Саме потреби ринку привели до виникнення нових термінів, наприклад, «Веб цінності» (Value Web), який був введений Фінтек-експертом Крісом Скіннером для технологій на базі Blockchain, а також відомий як «Інтернет цінностей» для інших застосувань. Важливим є те, що «Інтернет цінності» стане частиною масової еволюції Інтернету, де очікується поєднання різних новітніх технологій, а Blockchain виступить в ролі ключового фактору. Прогнозується, що фінансовий світ зазнає значних змін [4, с.88].

Blockchain – технологія, що здатна до трансформування системи платежів за рахунок покращення результативності фінансових операцій у світі. Фінансові установи, в тому числі банки, отримали можливість покращити операційну ефективність завдяки здійсненню транскордонних грошових переказів в реальному часі, однак зі зростанням транзакцій, алгоритми Blockchain піддаються впливу декількох клієнтів, тому ризики збільшуються. Для забезпечення прозорості та безпеки угод в майбутньому для реалізації технологій треба залучати інвестиції від учасників.

Стадії розвитку Blockchain: I. Криптовалюта, застосована і різних додатках. II. Угоди/контракти, які є класами економічних, ринкових і

фінансових додатків, які взаємодіють з різними видами фінансових інструментів, такими як акції, облігації, ф'ючерси, заставні, правові документи, «розумні» активи та «розумні» контракти. III. Додатки, які використовуються не лише для фінансових операцій та ринків, а також розповсюджуються на сфери державного управління, охорони здоров'я, науки, освіти, культури та мистецтва.

Blockchain – це технологія інформаційно-комунікаційного характеру, яка має багато функцій та рівнів і призначена для забезпечення надійного та миттєвого обліку різних активів; система розподіленої бази даних, яка включає інформацію про всі транзакції або комунікації, що проводяться учасниками мережі. Вона забезпечує надійний розподіл збереження записів про всі можливі транзакції шляхом створення ланцюга блоків даних, що постійно розширюється за рахунок додавання нових блоків з інформацією про останні транзакції.

За допомогою технології Blockchain, у випадку її широкого застосування, можливий перехід до концепції цифрової особи, яка є результатом всіх транзакцій, пов'язаних з фізичною особою з моменту її народження і зафіксованих у ланцюжках блоків Blockchain. Цифровізація економіки України є кроком до технологічної еволюції, яка сприяє загальному розвитку фінансових операцій в країні та поза її межами.

#### *Література*

1. Єфімушкін, В.А., Ледовських, Т.В., Щербакова, Є.М. (2017). Інфокомунікаційний технологічний простір цифрової економіки. *T-Com: Телекомунікації та транспорт*, Т. 11, 5, С. 15-20.
2. Краус, Н., Краус, К. (2018). *Цифровізація в умовах інституційної трансформації економіки: базові складові та інструменти цифрових технологій. Інтелект XXI століття*, 1, С. 211–214.
3. *Стратегії майбутнього. Нова ера цифрової трансформації: Центральна та Східна Європа* (2016). URL:[https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/ua/Documents/research/c500/CETop500\\_2016\\_ua.pdf](https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/ua/Documents/research/c500/CETop500_2016_ua.pdf) (дата звернення: 8.01.2022).
4. Купріяновський, В.П., Синягов, С.А., Клімов, А.А., Петров, А.В., Нагіот, Д.Є. (2017). *Цифрові ланцюги поставок та технології на базі блокчейн у спільній економіці. International Journal of Open Information Technologies*, vol. 5, no. 8, С. 80-95.
5. Худолій Ю.С. Трансформація роздрібно-банкінгу під впливом Fintech / Ю.С. Худолій, Л.А. Свистун // *Економіка і регіон*. – 2023. – № 4 (91). – С. 206 – 214. – DOI: 10.26906/EiR.2023.4(91). 3214.

## **PREREQUISITES FOR THE FORMATION OF BUSINESS ECONOMIC SECURITY IN MODERN CONDITIONS**

In today's dynamic and globalized world, businesses face a multitude of challenges and risks that can threaten their financial stability and long-term viability. Ensuring economic security has become paramount for businesses to thrive and navigate the complexities of the modern economic landscape. Formation and maintenance of an adequate level of economic security under contemporary economic conditions becomes an integral component of the management system for all businesses without exception.

In today's conditions, war and the related negative trends in the national economy of Ukraine, the destruction of infrastructure facilities, hostilities and shelling of the entire territory of Ukraine are the determining prerequisites for the formation of the businesses economic security. As a result of the Russian Federation's large-scale aggression against Ukraine, the level of all risks affecting the financial system stability has significantly increased. Currently, most entrepreneurs are experiencing a sharp drop in demand and problems with orders. Many people are not sure about the spending money feasibility in such an uncertain time. For a small business, problems related to interruptions in the counterparties activities and non-fulfillment of their obligations can be fatal, since many small businesses are highly specialized and local, and therefore do not have many suppliers and counterparties.

The functioning of a business in modern conditions largely depends on its security degree and the financial stability reserve formed in the pre-crisis period. The need to protect business from adverse factors of various origins is relevant for any business entity, regardless of what it does, whether it is popular among other organizations, where it is located, and how many employees it has. Therefore, sooner or later it is necessary to solve problems related to the formation of business economic security from the standpoint of a protective approach. This is of great importance not only in times of crisis, but also in its efficient and stable operation, as well as in a favorable economic environment.

Managers are forced to make a number of decisions almost every day and seek answers to dozens of questions related to the business economic security. As a rule, the effective construction of a business protection system is hindered by a low level of employees' knowledge on this issue, a shortage of professional personnel capable of effectively building a company's security system, and a lack of practical work experience.

Stable provision and maximum effective functioning, creation of a potential for development and growth in the future is the main goal of business



security. In turn, an important element of the business economic security is the mechanism for ensuring it, which is implemented through strategic and operational planning of economic security. Management of the business security system is organized actions that ensure the coordinated functioning of all services, divisions and employees of the organization in order to prevent or eliminate threats to the activity of business structures.

Ensuring the business economic security is one of the most important issues that needs consideration in Ukrainian realities. Among the most important responsibilities for maintaining economic security at the macro level, on which the business economic security directly depends, is the probable risks minimization, the development of an effective strategy that would allow the preparation and implementation of appropriate action programs to neutralize external and eliminate internal, constantly arising threats.

Ensuring an adequate level of business security is one of the fundamental principles of maintaining its viability in a dynamic economic environment. It is also systematic work regarding the timely detection, prevention, and termination of threats from criminals, competitors, and company personnel. To effectively maintain business security at the necessary level, it is essential to continuously monitor potential threats, particularly when planning steps that have a significant impact on the enterprise's future operations.

#### *References*

1. Onyshchenko, S., Maslii, O. & Ivaniuk, B. (2020). *The Impact of the External Environment on the Economic Security of Ukrainian Business. Economics and Region*, 1(76), 22-29. [https://doi.org/10.26906/EiR.2020.1\(76\).1914](https://doi.org/10.26906/EiR.2020.1(76).1914)
2. Pugach, A.A., & Matkovskiy, A.V. (2014). *Analysis the Threats to Economic Security of Ukraine in Modern Conditions of Functioning the National Economy. European Applied Sciences. Germany*, 2.
3. Varnalii Z.S., Onyshchenko S.V. & Maslii O.A. (2019). *Threats to the economic security of Ukraine in the globalization conditions. Competitive security strategies of Ukraine's development in the global environment: monograph. State University "Institute of Regional Studies named after M.I. Dolishnyo National Academy of Sciences of Ukraine"; in general ed. A. I. Mokiya. Lviv*, 21-95.
4. Masliy O.A. & Buriak A.A. (2023). *Transformation of threats for the economic security and security of the information environment of Ukraine in the conditions of a full-scale war. State and Regions. Series: Economy and entrepreneurship*, 3 (129), 28–32. DOI: <https://doi.org/10.32782/1814-1161/2023-3-5>.

## **РИЗИКИ У БЮДЖЕТУВАННІ ТА УПРАВЛІННЯ НИМИ**

Для рішень, які приймаються в процесі здійснення фінансово-господарської діяльності, в тому числі й при плануванні та бюджетуванні, характерні невизначеність та обмеженість в інформації. Тому ризик у прийнятті рішень на різних рівнях управління існує як суб'єктивно, так і об'єктивно, незалежно від того, враховують його чи ні при прийнятті управлінських рішень й в процесі бюджетування.

Ризик існує на всіх рівнях управління (стратегічний, поточний, оперативний) та в центрах відповідальності й виникає внаслідок наявності факторів невизначеності, заздалегідь непередбачених обставин [1]. Проте ризик може мати місце не тільки там, де є можливість вибору, але й там, де реальні альтернативи відсутні.

Ризик – це невизначеність, яка має ймовірнісний характер настання. Її можна змінити, а отже, й запобігти їй і, як наслідок, уникнути чи мінімізувати відповідні втрати. Ризик визначається як відхилення очікуваних результатів від середнього чи прогнозного значення. Його можна розглядати як імовірність отримання збитків при оцінюванні змін очікуваного доходу. В зарубіжній та вітчизняній спеціалізованій літературі ризик розглядається як імовірнісна категорія.

Фактори ризику – це умови, які можуть спонукати виникнення причин ризику, при цьому причини є прогнозованими, а фактори піддаються управлінню.

До зовнішніх факторів ризику відносяться ті, які зумовлені причинами, не пов'язаними безпосередньо з діяльністю даного підприємства, залежать від економічного і політичного стану в країні, техногенних і стихійних впливів. Імовірність їх настання та обсяги впливу на бюджетні показники під час їх затвердження та складання бюджету можуть бути невідомими. Проте підприємству необхідно враховувати ймовірність їх настання та можливі наслідки, вдаючись до експертних оцінок чи методів кількісного прогнозування та моделювання [2].

Внутрішніми факторами ризику є фактори, що виникають у результаті діяльності організації (структурного підрозділу, працівників), тобто такі, що пов'язані з об'єктами управління (неналежне виконання функціональних обов'язків працівниками, прийняття хибних рішень керівниками підрозділів-центрів фінансової відповідальності, невиконання зобов'язань постачальниками та замовниками тощо), і можуть призвести до суттєвих відхилень значень бюджетних показників від фактично отриманих.

Управління ризиком присутнє в кожному управлінському рішенні, яке розробляється чи приймається. Це процес підготовки і реалізації заходів зі зниження ймовірності настання певних обставин й мінімізація їх впливу на об'єкти бюджетування. З допомогою моделей управління ризиками вирішуються ряд завдань.

Процес управління ризиком у бюджетуванні складається з технологічних та управлінських операцій. Це зокрема:

1) виявлення ризику (виявлення джерел ризику, можливих ризикових ситуацій, пов'язаних з несприятливим розвитком певних ситуацій і результатом яких може бути недосягнення поставлених цілей);

2) ідентифікація ризику (віднесення ризику до певної класифікаційної групи ризиків, що дає змогу встановити склад ризиків і характер їхнього впливу);

3) аналіз ризику (аналізується можливість і направленість прояву ризику в їх системному взаємозв'язку);

4) оцінювання ризику (оцінюються ймовірність настання певних несприятливих ситуацій та можливі наслідки);

5) вибір способу запобігання ризику чи мінімізації його впливу (розроблення організаційно-технічних заходів із метою уникнення настання несприятливих ситуацій чи мінімізації втрат);

б) оцінювання економічної ефективності зниження ризику (здійснюється порівняльна оцінка витрат на превентивні заходи з прогнозованими збитками від настання ризикових ситуацій. Встановлюються зони допустимого ризику) [1].

Таким чином, у процесі фінансово-господарської діяльності, зокрема в бюджетуванні, існує невизначеність та обмеженість інформації. Це призводить до ризику, що може мати як суб'єктивний, так і об'єктивний характер. Ризик виникає через зовнішні та внутрішні фактори невизначеності, які можуть вплинути на фінансові результати підприємства.

Управління ризиком є необхідною складовою процесу прийняття управлінських рішень та формування бюджетів, а також дозволяє забезпечити стабільність та успішність діяльності підприємства. Це процес, який допомагає уникнути чи зменшити вплив негативних обставин на фінансовий стан підприємства.

#### *Література*

1. Кравченко В.А. Виявлення та опис підприємницьких ризиків: практичний алгоритм для українського бізнесу. *Вісник Запорізького національного університету*. 2018. № 1(3). С. 63–70.

Свистун Л.А. Перспективи використання сучасних інформаційних технологій при здійсненні фінансового планування на підприємстві. *Економіка і регіон: зб. наук. праць*. - 2016. - № 3. - С.13-21.

## **ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ В БАНКІВСЬКОМУ БІЗНЕСІ: ВИКЛИКИ ТА МОЖЛИВОСТІ**

Штучний інтелект (ШІ) – розділ комп'ютерної лінгвістики та інформатики, який швидко розвивається, і зосереджений на розробці інтелектуальних машин, здатних виконувати завдання, які зазвичай потребують людського інтелекту. ШІ стрімко розвивається, пропонуючи банківській сфері нові можливості для підвищення ефективності, персоналізації послуг та покращення взаємодії з клієнтами. Ця технологія має потенціал трансформувати всі аспекти банківської діяльності. Розглянемо основні напрями застосування ШІ в банківському бізнесі.

*Обслуговування клієнтів:* чат-боти на основі ШІ можуть надавати цілодобову підтримку клієнтам, відповідати на запитання, вирішувати проблеми та пропонувати персоналізовані продукти та послуги. Наприклад, Bank of America використовує чат-бота Erica, який надає клієнтам інформацію про їх фінанси, допомагає з управлінням бюджетом та відповідає на їх питання в режимі реального часу.

*Фінансовий аналіз:* ШІ може використовуватися для аналізу великих обсягів даних, таких як транзакції клієнтів, ринкові тенденції та кредитні звіти, для виявлення закономірностей, прогнозування ризиків та прийняття кращих фінансових рішень. Goldman Sachs використовує алгоритми штучного інтелекту для аналізу ринкових даних та прогнозування цінових тенденцій для своїх клієнтів.

*Виявлення шахрайства:* ШІ може аналізувати транзакції в режимі реального часу та виявляти шахрайські дії з більшою точністю та швидкістю, ніж люди. Так, PayPal використовує системи штучного інтелекту для виявлення підозрілих транзакцій та блокування їх до подальшої перевірки.

*Автоматизація процесів:* ШІ може автоматизувати багато рутинних завдань, таких як обробка платежів, ведення обліку та управління ризиками, звільняючи час для того, щоб співробітники банку могли зосередитися на більш складних завданнях. Наприклад, HSBC використовує роботизовані процеси для автоматичної обробки платежів та ведення обліку, що дозволяє їм зосередитися на вищому рівні обслуговування клієнтів та стратегічних ініціативах.

Основними перевагами використання ШІ в банківському бізнесі є: збільшення ефективності – ШІ може автоматизувати багато завдань, що призводить до скорочення витрат та підвищення продуктивності; зменшення ризиків – ШІ може виявляти шахрайські дії та інші ризики з більшою

точністю, ніж люди, що призводить до зменшення збитків; неможливості – ІІІ може відкривати нові можливості для банків, такі як створення нових продуктів та послуг, вихід на нові ринки та надання кращих цін клієнтам.

У той же час є низка викликів впровадження ІІІ в банківському бізнесі, які розглянемо нижче.

*Вартість:* розробка та впровадження систем ІІІ може бути дорогою. Так, Goldman Sachs заявив, що вони інвестували понад 1 мільярд доларів у впровадження технологій штучного інтелекту для оптимізації своїх фінансових послуг.

*Дані:* для навчання та роботи систем ІІІ потрібні великі обсяги даних. Так, JP Morgan збирає великі обсяги даних про транзакції клієнтів та ринкові дані для навчання своїх систем штучного інтелекту.

*Регулювання:* існують нормативні та регулятивні питання, які необхідно вирішити при використанні ІІІ в банківській сфері. Європейський Союз прийняв Загальний регламент з охорони даних (GDPR), який встановлює стандарти збору, обробки та захисту персональних даних, що мають важливе значення для банківських установ.

*Кібербезпека:* системи ІІІ можуть бути вразливими до кібератак. Наприклад, Банк Англії активно використовує системи штучного інтелекту для виявлення та запобігання кібератак, але вони також постійно оновлюють свої заходи безпеки для захисту від нових загроз.

Отже, тучний інтелект має потенціал революціонізувати банківську сферу, пропонуючи нові можливості для підвищення ефективності, персоналізації послуг та покращення взаємодії з клієнтами. Однак перед банками стоїть ряд викликів, пов'язаних з впровадженням ІІІ, таких як висока вартість, необхідність великих обсягів даних, регуляторні питання та кібербезпека. Важливо, щоб банки ретельно оцінили як переваги, так і ризики використання ІІІ, перш ніж впроваджувати цю технологію.

#### *Література*

1. Худолій ЮС *Можливості фінтеху для розвитку банківського бізнесу в Україні/ЮС Худолій//Розвиток фінансового ринку в Україні: загрози, проблеми та перспективи: матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 15 жовт. 2019 р. Полтава: ПолтНТУ, 2019. С. 57–58.*

2. Khudolii Yuliia, Kosolapenko Vitaliy *Особливості застосування чат-ботів на основі штучного інтелекту у фінансовій сфері // Науковий журнал «Економіка і регіон». Полтава: ПНТУ, 2023. Т. (3(90)). С. 97-103. doi:https://doi.org/10.26906/EiR.2023.3(90).3036.*

3. Худолій Ю.С. *Трансформація роздрібного банкінгу під впливом Fintech / Ю.С. Худолій, Л.А. Свистун // Економіка і регіон. 2023. № 4 (91). С. 206–214. DOI: 10.26906/EiR.2023.4(91). 3214.*

4. *Chatty bots and AI bank managers: getting inside fintech's future. WIRED. URL: https://www.wired.com/sponsored/story/inside-fintechs-future/ (дата звернення: 26.04.2024).*

## **ЕТИЧНИЙ БАНКІНГ: СУТНІСТЬ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ**

<sup>5</sup> Під терміном «етичний банк» в економічній літературі переважно розуміють специфічний фінансовий інститут, діяльність якого спрямована на забезпечення позитивних соціальних і екологічних наслідків від своїх інвестицій та кредитів [1]. Поява таких інститутів датується 80-ми роками ХХ століття. Зважаючи на те, що діяльність етичних банків регулюється такими ж нормами, як і діяльність традиційних банків, а також той факт, що бізнес-стратегія етичного банку є частиною більш широкої сфери етичного банківництва, доволі важко дати точне визначення етичного банку, відповідно, ідентифікація етичного банку є непростим завданням.

До особливостей етичних банків, які й визначають сутність цих фінансових установ, варто віднести:

1. Місія та цінності зосереджені на соціальній та екологічній відповідальності. Етичні банки прагнуть використовувати свої ресурси та інвестиції для позитивного впливу на суспільство та навколишнє середовище.

2. Інвестування та кредитування етичних банків спрямовані на компанії та проекти, які відповідають їхнім етичним та екологічним принципам. Вони уникають інвестування в такі галузі, як тютюнова промисловість, зброя, або видобуток викопного палива.

3. Етичні банки прозорі щодо своїх інвестицій та кредитної діяльності. Вони публікують звіти про свій соціальний та екологічний вплив, а також дають можливість клієнтам відслідковувати, куди розміщуються їхні кошти.

4. Клієнтський сервіс етичних банків спрямований на налагодження особистих стосунків зі своїми клієнтами, пропозицію широкого спектру етичних та екологічних фінансових продуктів.

Враховуючи визначені властивості, етичний банк варто розглядати як фінансову установу, що керується етичними принципами та цінностями, діяльність якої спрямована на фінансування соціально відповідальних та екологічно стійких проектів і підприємств, базуючись на довірі, прозорості та справедливості.

У Звіті Програми ООН з навколишнього середовища (UNEP) про відповідальне банківське обслуговування [2] стверджується, що, оскільки вплив банківської діяльності пов'язаний безпосередньо зі споживачами банківських послуг, етичні банки виконують ключову регулюючу функцію в економіці в більш широкому масштабі. Спрямовуючи грошові потоки на

стали діяльність, банки можуть зробити значний внесок у стабільний розвиток та задоволення майбутніх потреб суспільства.

Перспективні напрями розвитку етичного банкінгу цілком логічно розглядати через призму традиційних стовпів ESG: відповідальне ставлення до довкілля, висока соціальна відповідальність, якісне корпоративне управління [3], наведені в таблиці 1.

**Таблиця 1**

**Перспективні напрями розвитку етичного банкінгу через призму ESG-принципів**

Елементи ESG	Напрямки розвитку етичного банкінгу
Довкілля (E)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- кліматичні зміни та вуглецеві викиди;</li> <li>- забруднення та відходи;</li> <li>- використання природних ресурсів і управління енергетичними та водними ресурсами;</li> <li>- екодизайн та інновації.</li> </ul>
Соціальна відповідальність (S)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- відповідальність перед клієнтами та за якість послуг;</li> <li>- здоров'я працівників та безпека, навчання та професійний розвиток працівників;</li> <li>- відносини із громадою та благодійність.</li> </ul>
Управління (G)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- склад правління (незалежність та відповідальність);</li> <li>- права акціонерів;</li> <li>- шахрайство та хабарництво, боротьба з відмиванням брудних коштів;</li> <li>- політика щодо винагород менеджменту.</li> </ul>

Імплементация етичних принципів є надзвичайно актуальним та інноваційним напрямом подальшого розвитку банківського бізнесу в Україні. Це важливий елемент стратегії для українських банків, що може сформуванати не лише їхню конкурентоспроможність, а й підвищити інвестиційну привабливість та прогрес у сталому розвитку.

*Література.*

1. Івасів І. Б. Етичний банківський бізнес та етичні банки. *Вчені записки*. 2010. Вип. 12. С. 173–179. URL: <https://ir.kneu.edu.ua:443/handle/2010/638>.
2. *Responsible Banking: Building Foundations*. United Nations Environment Programme, 2021. URL: <https://www.unepfi.org/wordpress/wp-content/uploads/2021/10/Responsible-Banking-Building-Foundations-Report.pdf>.
3. Вовченко О.С. ESG-стратегія як основа управління ризиками сталого розвитку банку. *Економіка та суспільство*. 2023. № 1 (49). С. 97–119. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-50-85>.

*Хрипко В.С., студентка,  
Науковий керівник - Коба О.В., к. т. н., доцент  
Національний університет  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

## **ОБЛІК І ОПОДАТКУВАННЯ ОПЕРАЦІЙ ЕЛЕКТРОННОЇ КОМЕРЦІЇ**

Електронна торгівля для виробників товарів дозволяє розширити ринки збуту і обсяги продажів, споживачам - дозволяє зекономити час; проаналізувати рівень цін на товари у різних виробників і скористатися найвигіднішою пропозицією; використовувати спеціальні програмні продукти, кешбек, акційні пропозиції; відстежувати рух товару.

Інтернет-торгівля передбачає продаж, купівлю, обмін товарами, передпродажні і післяпродажні операції, що відбуваються через комп'ютерні мережі. Учасниками Інтернет-торгівлі є продавець і покупець, між якими взаємовідносини регулюються укладеним договором. Відповідно до Закону України «Про електронну комерцію» [1] електронний договір – це домовленість двох або більше сторін, спрямована на встановлення, зміну або припинення цивільних прав та обов'язків, оформлену в електронній формі (тобто дистанційно і з використанням інформаційно-телекомунікаційних систем).

Для розрахунків покупця за придбаний в Інтернеті товар використовуються готівкові розрахунки в офісі продавця або під час доставки товару кур'єром; безготівкові розрахунки із зарахуванням коштів на поточний рахунок продавця; переказ з банківської платіжної картки через портативний платіжний термінал у кур'єра під час доставки товару або на сайті Інтернет-магазину через фінансових посередників (Portmone.com, Liqpay та ін.), електронні гроші. Найбільш популярними є платежі з використанням Web Money.

Електронна торгівля є об'єктом бухгалтерського обліку та оподаткування. Йому підлягають витрати на створення сайтів, презентацію товару, оформлення електронних договорів, приймання замовлення, проведення електронних платежів, здійснення операцій щодо виконання замовлення, які відображаються на рахунках бухгалтерського обліку й у фінансовій звітності. Бухгалтерський облік операцій з Інтернет-торгівлі аналогічний обліку традиційної торгівлі. Проте існує ряд особливостей: продаж товарів, як правило, фізичним особам; опосередкований контакт продавця і покупця; віртуалізований характер торгової площі; організація діяльності через створення вебсайту, реєстрацію доменного імені і укладання договору з провайдером [2].

Бухгалтерський облік операцій в Інтернет-торгівлі має дві основні складові: витрати на створення та функціонування Інтернет-магазину та облік розрахунків із покупцями. Інтернет-магазин визнається



нематеріальним активом і підлягає амортизації за прямолінійним методом, а витрати на його створення – капітальними витратами і відображаються на субрахунок 154 «Придбання (створення) нематеріальних активів», а при введенні в експлуатацію списуються на субрахунок 125 «Авторське право та суміжні з ним права». Уведення веб-сайту як нематеріального активу в експлуатацію здійснюється на підставі «Акта введення в господарський оборот об'єкта права інтелектуальної власності у складі нематеріальних активів». Облік розрахунків з покупцями залежить від виду розрахунків та способів здійснення доставки замовлень.

При здійсненні розрахунків за товари застосовуються РРО. При цьому розрахункові документи видаються безпосередньо споживачу. Якщо в точці видачі Інтернет-магазин приймає оплату готівкою або платіжною картою через POS-термінал, видача фіскального чека обов'язкова. Інтернет-магазин може встановити касовий апарат або фіскальний реєстратор залежно від масштабів точки і типу автоматизації продажів. У випадку доставки покупок кур'єром та приймання ним оплати готівкою кур'єру потрібно мати при собі портативний касовий апарат або мобільний фіскальний реєстратор. При створенні Інтернет-магазином рахунку та сплату покупцем коштів у відділенні банку використання РРО не потрібно. Якщо місце розрахунків за операцією не визначено (для розрахунків у безготівковій формі за допомогою платіжних карт Visa і Master Card) РРО не використовується.

Об'єктами оподаткування є операції з реалізації товарів, нарахування заробітної плати працівникам.

Нарахування податків здійснюється відповідно до обраної системи оподаткування (суб'єкти малого підприємництва, які здійснюють Інтернет-торгівлю можуть обирати загальну чи спрощену систему оподаткування).

При спрощеній системі оподаткування сплачується єдиний податок. Підприємства, що здійснюють Інтернет-торгівлю, можуть бути відповідно до законодавства платниками єдиного податку II та III груп, за виключенням тих підприємств, які надають послуги з доставки товару не платникам єдиного податку чи населенню [3]. У 2024 році для платників єдиного податку II обмеження річного доходу становить 5921400 грн. за дозволеної кількості працівників не більше 10 осіб. Ставка податку становить 20% мінімальної заробітної плати (1420,0 грн). До платників єдиного податку III групи - фізичних та юридичних осіб обмеження річного доходу становить 8285700 грн., а ставки податку становлять 3% доходу у разі сплати податку на додану вартість або 5% - у разі включення податку на додану вартість до складу єдиного податку. При загальній системі оподаткування підприємства, що здійснюють Інтернет-торгівлю сплачують податок на прибуток відповідно до Податкового Кодексу України [2].

Зважаючи на розвиток Інтернет-торгівлі, оподаткування операцій, пов'язаних з нею, в Україні вимагає вдосконалення, для чого з урахуванням міжнародного досвіду варто здійснити наступне:

- встановити порогове значення для оподаткування в інтернет-торгівлі, тобто, звільнювати від оподаткування підприємців, які мають оборот нижче встановленого порогу для полегшення податкового тягара для них та стимулювання підприємницького середовища;
- розширити сферу оподаткування за рахунок іноземних інтернет-торговців, які продають свої товари в Україні;
- застосовувати систему реєстрації та контролю для забезпечення ефективного нагляду за оподаткуванням інтернет-торгівлі та уникнення недекларування доходів.

#### *Література*

1. Податковий Кодекс України: Закон України 2 грудня 2010 року №2755-VI / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2755-17> (дата звернення: 20.03.2024).
2. Кужелюк А.В., Стаднюк Т.В. Інтернет-торгівля: здійснення та облік. Глобальні та національні проблеми економіки. 2016. Випуск 9. С. 797–801. URL: <http://global-national.in.ua/archive/9-2016/163.pdf> (дата звернення: 20.03.2024).
3. Про електронну комерцію: Закон України від 03 вересня 2015 р. №675-VIII / Верховна рада України. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/675-19>. (дата звернення: 20.03.2024).

**УДК 004.82:658.8:336.71**

*Ю.С. Худолій, к.е.н., доцент  
К.А. Доценко, студентка групи 101-ЕФ  
Національний університет  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

## **РОЛЬ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В ПІДВИЩЕННІ ЯКОСТІ ОБСЛУГОВУВАННЯ КЛІЄНТІВ БАНКІВ**

Штучний інтелект (ШІ) став модним словом у сучасному суспільстві і змінює спосіб ведення бізнесу. Простіше кажучи, ШІ означає здатність машин імітувати людський інтелект, включаючи навчання, вирішення проблем і прийняття рішень. Компанії все частіше використовують технологію штучного інтелекту для вдосконалення своєї діяльності, покращення обслуговування клієнтів і підвищення продуктивності. Наприклад, чат-боти зі штучним інтелектом замінюють агентів з обслуговування клієнтів, які відповідають на поширені запитання, а

аналітика допомагає компаніям краще розуміти потреби та вподобання своїх клієнтів.

Обслуговування клієнтів є важливим аспектом кожного бізнесу, але сучасна екосистема обслуговування клієнтів стикається зі значними проблемами. Найкращі банки використовують боти для виявлення та кваліфікації, збираючи інформацію про їхні прибутки, витрати та фінансові цілі в режимі діалогу. Дослідження показують, що банки можуть автоматизувати до 90% взаємодії завдяки чат-ботам. Однак середній час відповіді компаній часто занадто довгий, що призводить до незадоволення та розчарування клієнтів.

ШІ можна використовувати як першу точку контакту з клієнтами в усіх точках взаємодії з брендами. За допомогою ШІ агенти з обслуговування клієнтів можуть надавати високоякісний сервіс також може забезпечити цілодобову підтримку клієнтів, що неможливо для людини. Згідно з опитуванням, проведеним INVESP, основні переваги чат-ботів на думку клієнтів наступні (табл. 1).

**Таблиця 1.**

**Переваги чат-ботів, з точки зору клієнтів, %**

Цілодобове обслуговування	64%
Миттєва відповідь	55%
Отримання відповідей на прості запитання	55%
Легке спілкування	51%
Привітність і доступність	32%

Одним із способів, як штучний інтелект формує майбутнє обслуговування клієнтів, є надання багатоканальних послуг. Чат-боти та віртуальні асистенти зі штучним інтелектом можуть легко інтегруватися з різними каналами, такими як соціальні мережі, телефон та електронна пошта, щоб забезпечити послідовну та якісну підтримку клієнтів. Інтегрування – використовуючи обробку природної мови (NLP) і машинне навчання (ML), чат-боти зі штучним інтелектом можуть розуміти запити клієнтів і відповідати на них у реальному часі через різні канали. Це дозволяє чат-ботам безперешкодно передавати контекст між каналами, тож клієнтам не потрібно повторювати проблему знову і знову. Крім того, чат-боти зі штучним інтелектом можуть інтегруватися з іншими інструментами обслуговування клієнтів, такими як системи управління знаннями та CRM-системи, щоб отримати доступ до релевантної інформації про клієнтів і надавати їм персоналізовану підтримку. Це гарантує, що клієнти отримують швидкі та точні відповіді незалежно від того, яким каналом вони користуються для спілкування з брендом.

Ще один спосіб, як штучний інтелект може покращити обслуговування клієнтів, – це аналіз відгуків і настроїв клієнтів. Інструменти на основі штучного інтелекту можуть аналізувати відгуки клієнтів через різні канали, включаючи соціальні мережі, електронну

пошту та чат, щоб визначити тенденції та сфери для вдосконалення. Це допомагає компаніям продуктивно вирішувати проблеми клієнтів.

Штучний інтелект має потенціал для трансформації індустрії обслуговування клієнтів. Надаючи швидку, персоналізовану підтримку, автоматизуючи рутинні завдання та аналізуючи відгуки клієнтів, ШІ може значно покращити обслуговування, підвищити ефективність та рівень задоволеності клієнтів. Але компаніям потрібно використовувати ШІ відповідально та етично, балансуючи між перевагами автоматизації та необхідністю людської взаємодії.

#### *Література*

1. *Khrais, L. T. (2020). Role of Artificial Intelligence in Shaping Consumer Demand in E-Commerce. Future Internet, 12(12), 226 p.*
2. *Heins, C. (2023). Artificial intelligence in retail – a systematic literature review. Foresight, 25(2), 264-286.*
3. *Bosch Software Technologies. (2022). The Role of Artificial Intelligence in Transforming Global Supply Chains. Retrieved from Bosch Software Technologies website.*
4. *Худолій Ю.С. Трансформація роздрібного банкінгу під впливом Fintech / Ю.С. Худолій, Л.А. Свистун // Економіка і регіон. 2023. № 4 (91). С. 206 – 214. DOI: 10.26906/EiR.2023.4(91). 3214.*

## СЕКЦІЯ ХІМІЇ ТА ФІЗИКИ

УДК 544.653.3:546.78-31

*Соловійов В.В., д.х.н., проф.,  
Усенко Д.В., PhD, MPhys, доц.,  
кафедри хімії та фізики  
Ігнатова В.В., студентка групи 101BT  
Національний університет  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

### **ФІЗИЧНІ ОСНОВИ ВПЛИВУ ДИСЛОКАЦІЙ У КАМ'ЯНІЙ КЛАДЦІ НА ЇЇ МІЦНІСТЬ ТА НАДІЙНІСТЬ**

Кам'яна кладка, продовжує бути важливою частиною сучасних інженерних проектів, включаючи зведення будівель, мостів та інших споруд. Особливу увагу в цьому контексті заслуговує аналіз дислокацій, який є ключовим для розуміння механічних властивостей кам'яної кладки. У цій роботі розглядається застосування сучасних наукових знань та технологічних інновацій для вивчення процесів розповсюдження дислокацій у кам'яній кладці.

Традиційно, кам'яна кладка вважається одним з найбільш надійних і стабільних будівельних матеріалів, що є випробуваний часом. Незважаючи на це, механізми поширення дислокацій у кам'яній кладці продовжують бути предметом інтенсивних досліджень і обговорень серед експертів у сфері будівництва та матеріалознавства. Глибоке розуміння цих процесів є вирішальним для підвищення довговічності та міцності кам'яних конструкцій.

Дослідження дислокацій у кам'яній кладці вимагає комплексного підходу, що включає аналіз типу каменю, його властивостей, умов навколишнього середовища, а також методів кладки. Основним механізмом, що визначає розповсюдження дислокацій, є “ковзання-переміщення”, де дислокації рухаються по певних площинах у кристалічній решітці каменю, викликаючи деформації та розсіювання енергії.

Практичне застосування цих знань вимагає уваги до фізичних та механічних характеристик каменю, а також до технологічних аспектів кладки. Вдосконалення методів кладки, вибір відповідних кам'яних блоків, підготовка поверхонь та використання якісних розчинів можуть істотно вплинути на розповсюдження дислокацій і, відповідно, на якість кам'яної кладки.

Різноманітність методів дослідження, включаючи експериментальні випробування та чисельне моделювання, дозволяють детально вивчати механізми дислокацій. Проте, складність кам'яних структур та обмеження

сучасних вимірювальних технологій ставлять перед дослідниками певні виклики.

Контроль та аналіз поширення дислокацій є критичним для забезпечення стабільності та міцності кам'яних конструкцій, у той час як неконтрольоване поширення може призвести до їхнього передчасного зношування та руйнування. Тому, практичне застосування знань про дислокації є важливим для оптимізації будівельних процесів.

Майбутні дослідження можуть зосередитися на більш глибокому аналізі взаємодії дислокацій з мікроструктурами каменю, використовуючи передові методи вимірювання та моделювання. Це може включати неруйнівні методи, такі як ультразвукове та рентгенівське дослідження, для відстеження динаміки дислокацій.

Наостанок, розробка нових методів кладки, які дозволяють контролювати розподіл дислокацій, може відіграти ключову роль у підвищенні міцності кам'яних конструкцій. Це може включати інноваційні розчини для кладки та визначення оптимальних умов для процесу кладки.

Висновок: Ефективне впровадження механізму розповсюдження дислокацій у кам'яній кладці вимагає інтеграції знань з різних наукових дисциплін, включаючи фізику, хімію, матеріалознавство, а також будівельні техніки та методи кладки. Це багатовимірний процес, який відкриває шлях для подальших інновацій у сфері будівництва, спрямованих на підвищення тривалості та надійності кам'яних структур. Просування в цій галузі обіцяє не лише покращення існуючих методів, але й розробку нових підходів для створення більш стійких і довговічних будівельних рішень.

#### *Література*

1. Tulin, T., & Heistermann, M. (2013). *Dislocation mechanics in the hierarchical nanostructure of bone tissue*. *Journal of the Mechanical Behavior of Biomedical Materials*, 17, 229-240. DOI: 10.1016/j.jmbbm.2012.10.009
2. Lourenço, P. B., & Rots, J. G. (1997). *Multisurface interface model for analysis of masonry structures*. *Journal of Structural Engineering*, 123(5), 614-624. DOI: 10.1061/(ASCE)0733-9445(1997)123:5(614)
3. Houben, L., & Guédon, A. (2019). *Discrete Element Modelling of Dislocation-Induced Damage in Masonry Structures*. *Journal of Engineering Mechanics*, 145(1), 04018143. DOI: 10.1061/(ASCE)EM.1943-7889.0001599
4. Cervera, M., & Chiumenti, M. (2016). *A computational multiscale approach for the analysis of brick masonry structures*. *Engineering Structures*, 116, 264-277. DOI: 10.1016/j.engstruct.2016.02.023

*Усенко Д.В., PhD, MPhys, доц.,  
Бунякіна Н.В., к.х.н., доц.,  
кафедри хімії та фізики  
Козловська А.А., студентка групи 101BT  
Національний університет  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

## **ПЕРЕВАГИ АРМУВАННЯ КАМ'ЯНОЇ КЛАДКИ ВУГЛЕЦЕВИМ ВОЛОКНОМ І ЗАСТОСУВАННЯ НОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ ЇЇ ЗМІЦНЕННЯ**

Кам'яні споруди, які служили віками завдяки своїй міцності та довговічності, часто потребують підсилення задля підвищення їхньої стійкості до механічних навантажень. Сучасні дослідження вказують на великі перспективи використання вуглецевого волокна для армування кам'яних конструкцій. Ця робота висвітлює сучасні наукові роботи, які демонструють ефективність такого підходу.

Вуглецеве волокно відоме своєю високою міцністю при низькій вазі, що робить його ідеальним для підвищення структурної цілісності без значного збільшення навантаження на конструкцію. Це особливо важливо для історичних будівель, де збереження оригінальної маси та зовнішнього вигляду є пріоритетними.

Нові технології, такі як системи зовнішнього склеювання та приповерхневого кріплення, дозволяють ефективно інтегрувати вуглецеве волокно в існуючі конструкції. Ці методи забезпечують додаткову міцність та гнучкість, що допомагає кам'яним конструкціям краще протистояти зовнішнім впливам, таким як сейсмічні навантаження, вітрові навантаження та температурні коливання.

Системи зовнішнього склеювання та приповерхневого кріплення є сучасними методами армування, які використовуються для підсилення кам'яних конструкцій за допомогою вуглецевого волокна. Ці технології дозволяють інтегрувати армувальний матеріал у структуру без необхідності повного розбирання або значних змін у конструкції.

Зовнішнє склеювання полягає у нанесенні спеціалізованого клею на поверхню кам'яної кладки, після чого на клейову основу прикладається вуглецеве волокно. Цей метод ефективний для збільшення міцності та гнучкості конструкції, а також для ремонту тріщин або пошкоджень без необхідності використання важких арматурних систем.

Приповерхнєве кріплення включає в себе встановлення вуглецевого волокна ближче до поверхні кладки, що може бути здійснено шляхом врізання канавок у кладку або прокладання волокна по її поверхні. Після цього волокно закріплюється за допомогою клею або інших засобів кріплення. Цей метод забезпечує більшу міцність у порівнянні з повністю зовнішнім склеюванням і є більш стійким до механічних впливів.

Обидва методи дозволяють кам'яним конструкціям краще протистояти різним видам навантажень, таким як сейсмічні хвилі, вітрові пориви та температурні коливання, забезпечуючи додаткову безпеку та довговічність. Вони особливо корисні для історичних будівель, де важливо зберегти оригінальний вигляд, але одночасно підвищити їхню стійкість до сучасних викликів.

Крім того, вуглецеве волокно має високу стійкість до корозії, що робить його більш довговічним у порівнянні з традиційними металевими арматурними системами. Це знижує потребу в частому обслуговуванні та ремонті, що може бути особливо корисним у важкодоступних або історично значущих місцях.

Застосування вуглецевого волокна та сучасних технологій для зміцнення кам'яної кладки відкриває нові можливості для реставрації та збереження архітектурної спадщини, одночасно підвищуючи безпеку та надійність конструкцій. Це дозволяє архітекторам та інженерам використовувати інноваційні підходи для вирішення складних інженерних завдань, зберігаючи при цьому історичну цінність та красу наших культурних пам'яток.

Кам'яні будівлі, включаючи історичні пам'ятки та спадщину, зазнають впливу різноманітних навантажень та умов середовища, що може з часом знижувати їхню ефективність. Традиційні методи армування, такі як використання металевих елементів, мають свої недоліки, включаючи корозію та теплове розширення. Вуглецеве волокно, з іншого боку, пропонує високу міцність при низькій вазі, стійкість до корозії та легкість установки, що робить його привабливим варіантом для підсилення кам'яних конструкцій.

Дослідження Smith та ін. (2018) та Zhang та ін. (2019) показали, що вуглецеве волокно значно підвищує несучу здатність та пластичність кам'яної кладки, а також її стійкість до тріщин. Робота Li та ін. (2020) вивчала довговічність кам'яної кладки, армованої вуглецевим волокном, під час циклів заморожування-відтавання, виявивши, що таке армування зменшує тріщиноутворення та покращує довговічність. Brown та ін. (2021) досліджували довгострокову роботу історичних кам'яних конструкцій, посиленних вуглецевим волокном, і встановили, що таке армування покращує структурну надійність та довговічність.

Техніки монтажу вуглецевого волокна, досліджені Li та ін. (2019), включають зовнішнє склеювання та приповерхнєве кріплення, причому останнє показало найкращі результати для підвищення надійності кладки. Garcia та ін. (2020) вивчали економічну ефективність використання вуглецевого волокна у реставраційних проектах, зазначивши, що оптимізовані методи проектування можуть компенсувати вищі витрати на матеріали.



Загалом, вуглецеве волокно відкриває нові можливості для підвищення міцності та довговічності кам'яних конструкцій, забезпечуючи їхню стійкість у складних умовах та покращуючи економічну ефективність реставраційних проектів.

Висновок. Зібрані в цьому дослідженні дані свідчать про значний потенціал вуглецевого волокна як засобу зміцнення кам'яних конструкцій. Щоб повністю розкрити можливості цього матеріалу, необхідно провести додаткові дослідження, які б охопили всі аспекти його застосування, включаючи аналіз тривалості служби, стійкості до умов навколишнього середовища та економічної доцільності. У міру розвитку технологій та матеріалів, вуглецеве волокно може стати ключовим елементом у забезпеченні довговічності та надійності кам'яних споруд, відіграючи важливу роль у збереженні нашої історичної спадщини для майбутніх поколінь.

#### *Література*

1. Garcia, A., et al. (2020). *Cost-effectiveness and feasibility analysis of carbon fiber reinforcement for stone masonry restoration projects. Construction and Building Materials, 235, 117443.*
2. Li, X., et al. (2020). *Durability evaluation of carbon fiber-reinforced sandstone masonry under freeze-thaw cycles. Construction and Building Materials, 243, 118238.*
3. Brown, R., et al. (2021). *Long-term performance of historic stone masonry structures strengthened with externally bonded carbon fiber reinforced polymer (CFRP) composites. Engineering Structures, 245, 112790.*
4. Zhang, S., et al. (2019). *Mechanical properties of granite masonry reinforced with carbon fiber composite materials. Construction and Building Materials, 197, 9-17.*
5. Lee, J., et al. (2019). *A comparative study of carbon fiber reinforced stone masonry using different reinforcement methods. Construction and Building Materials, 220, 214-224.*

**УДК 628.16**

*Усенко І.С., к.т.н., доц.,  
Усенко Д.В., PhD, MPhys, доц.,  
Зигун М.Р., студентка групи 101ВТ  
Національний університет  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

## **ФІЗИКО-ХІМІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ОЦІНКИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАДІЙНОСТІ СИСТЕМ ВОДОПОСТАЧАННЯ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ**

Системи водопостачання є життєво важливими компонентами інфраструктури, критично необхідними для забезпечення населення чистою питною водою. У ситуаціях воєнного стану, коли військові структури виконують обов'язки цивільної влади — ситуація, яка часто має місце під час внутрішніх конфліктів, природних катастроф або інших криз

— стабільність роботи систем водопостачання набуває особливої ваги. Перебої в їх роботі можуть призвести до важких наслідків для здоров'я людей та їхнього благополуччя. Оцінка надійності цих систем у періоди воєнних дій є ключовою для глибшого розуміння та мінімізації можливих загроз.

Системи водопостачання є доволі чутливими до збоїв з причини своєї комплексності. Тобто вони складаються з великої кількості компонентів, таких як насоси, труби, резервуари та очисні споруди. Ця складність призводить до вразливості системи, оскільки збій одного елемента може вплинути на роботу всієї системи. Варто також враховувати аспект зношування інфраструктури. Багато систем водопостачання були побудовані десятиліття тому і потребують постійного обслуговування та модернізації. Зношеність може збільшувати ризик виникнення аварій та збоїв. Зовнішні загрози теж не варто відкидати. Системи водопостачання можуть бути вразливими до природних катастроф, таких як землетруси, повені або суховії, а також до антропогенних загроз, включаючи терористичні атаки або кібератаки. Залежність від електроенергії теж відіграє важливу роль у оцінці та забезпеченні надійності систем водопостачання. Більшість з них потребують електричного струму для своєї роботи. Перебої в електропостачанні можуть призвести до зупинки насосів та інших критичних компонентів. Слід врахувати і клімат, бо зміни кліматичних умов можуть впливати на доступність та якість водних ресурсів, що також ставить під загрозу надійність систем водопостачання. І, не варто забувати, що збільшення населення та розвиток промисловості збільшують навантаження на системи водопостачання, що може призводити до перевантаження та збоїв. Забезпечення надійності систем водопостачання вимагає ретельного планування, постійного обслуговування та модернізації, а також розробки стратегій для швидкого реагування на надзвичайні ситуації.

Воєнний стан вносить серйозні зміни у функціонування водопровідних мереж, обмежуючи мобільність та доступ до критичної інфраструктури. Це ускладнює доставку матеріалів та персоналу, необхідних для підтримки та ремонту системи, що може призвести до затримок у важливих ремонтних роботах. Крім того, соціальні та громадянські конфлікти під час воєнного стану можуть спричинити пошкодження інфраструктури, включаючи трубопроводи та очисні споруди, що серйозно впливає на подачу води. Також, нестабільність може призвести до перебоїв у електропостачанні, що є важливим для роботи системи водопостачання. Все це вимагає ретельного планування та розробки стратегій для забезпечення надійності водопостачання, включаючи створення альтернативних маршрутів доставки та автономність від централізованого електропостачання.

Дослідження відіграють вирішальну роль у покращенні надійності систем водопостачання, оскільки вони допомагають виявляти слабкі місця та розробляти нові рішення для їх зміцнення. Через інновації та технологічний прогрес, які випливають з досліджень, можливо створити більш ефективні та стійкі до збоїв системи. Аналізуючи ризики та моделюючи потенційні сценарії, дослідники можуть пропонувати стратегії для оптимізації використання ресурсів та підвищення готовності до непередбачених подій. Крім того, дослідження надають важливу інформацію для розробки політик та стратегічного планування, що сприяє створенню більш надійних та безпечних систем водопостачання. Також вони забезпечують основу для навчання фахівців, які будуть здатні ефективно управляти цими системами та реагувати на кризові ситуації.

Оцінювання стійкості водопровідних систем під час воєнних дій вимагає всебічного розгляду багатьох аспектів. Основним елементом є здатність інфраструктури до витривалості, яка охоплює все: від проектування до побудови та утримання ключових компонентів, таких як труби, очисні споруди, резервуари для питної води та насосні станції. Міцна інфраструктура має здатність протистояти та швидко відновлюватися після пошкоджень, викликаних соціальними непокоями або іншими деструктивними діями. Також критично важливим є належне забезпечення ресурсами та кваліфікованим персоналом для забезпечення безперебійної роботи системи. Ефективне планування та координація між усіма зацікавленими сторонами, включно з військовими, місцевою владою, комунальними службами, є ключовими для підтримки стабільності водопостачання. Важливим також є забезпечення якісної комунікації та обміну інформацією, що дозволяє оперативно інформувати громадськість про будь-які зміни, попередження чи вказівки, пов'язані з водопостачанням у складних умовах.

Для зменшення ризиків, пов'язаних з водопостачанням під час воєнного стану, необхідно вжити комплексних заходів. Важливо мати готові та актуальні плани дій на випадок надзвичайних ситуацій, які враховують можливість воєнних дій. Ці плани мають включати детальні інструкції для забезпечення безперебійної роботи системи, такі як використання альтернативних шляхів постачання та резервних джерел енергії, а також запаси необхідних матеріалів.

Тісна співпраця між усіма зацікавленими сторонами є ключовою для ефективного управління ресурсами та оперативного прийняття рішень. Навчання персоналу, який займається водопостачанням, є критично важливим для підготовки їх до дій у кризових ситуаціях, включаючи знання процедур безпеки та управління кризами.

Інформування громадськості про заходи збереження води та альтернативні джерела водопостачання може допомогти зменшити навантаження на систему та підвищити її стійкість. Регулярний моніторинг

стану системи водопостачання, включаючи якість води та стан інфраструктури, дозволить своєчасно виявляти та усувати потенційні проблеми, забезпечуючи її надійність навіть у найскладніших умовах.

**Висновок:**

В умовах воєнного стану, системи водопостачання зіштовхуються з особливими викликами, які вимагають особливої уваги та підготовки. Розробка та регулярне оновлення планів готовності до надзвичайних ситуацій, ефективна координація між зацікавленими сторонами, підвищення кваліфікації персоналу, інформування громадськості, та регулярний моніторинг системи є ключовими для забезпечення надійності водопостачання. Ці заходи допомагають зменшити ризики та забезпечити стабільність водопостачання, що є життєво важливим для здоров'я та добробуту населення навіть під час воєнних конфліктів. Враховуючи потенційні загрози, важливо підходити до питання надійності водопостачання комплексно, з постійною готовністю до швидкого реагування та адаптації до змінюваних умов.

#### *Література*

1. *Водопостачання. Зовнішні мережі та споруди. Основні положення проектування: ДБН В.2.5–74:2013 [Чинний від 2014–01–01]. К.: Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово–комунального господарства України, 2013. 281 с. (Національні стандарти України).*
2. *Ткачук О. А. Удосконалення систем подачі та розподілення води населених пунктів. Рівне : НУВГП, 2008. 301 с.*
3. *Гіроль М.М. Ефективність систем водопостачання України як фактор національної безпеки держави / М.М. Гіроль, Г.М. Семчук. Надзвичайна ситуація, №5, 2001 р.*
4. *Гіроль М.М. Стан водопровідних мереж України та шляхи запобігання погіршенню якості питної води.// Полімерні труби.: Інформаційно-аналітичний журнал. 2008. №21 (січень-лютий). С.7-12.*
5. *Хоружий П. Д. Ресурсозберігаючі технології водопостачання / П. Д. Хоружий, Т. П. Хомутецька, В. П. Хоружий. К. : Аграрна наука, 2008. 534 с.*
6. *Новохатній В.Г. Показники надійності водопровідних металевих труб за даними експлуатації / В.Г. Новохатній, О.В. Матяш, І.С. Усенко // Науковий вісник будівництва: Зб. наук.пр. Вип.№2 (80). Харків: ХНУБА, ХОТВ АБУ, 2015. С. 254 – 257.*
7. *Hotłoś H. Analisa strat wody w systemach wodociagowych // Ochrona Srodowiska. 2003. №1. S. 17 – 24*
8. *Piechurski F. Straty wody i sposoby ich obnizania // Ochrona Srodowiska. 2006: №2. S. 20–23.*

## **АНАЛІЗ ПРОБ ВОДИ У ПУШКАРІВСЬКИХ СТАВКАХ**

Проблема забруднення річкових вод у нашій країні давно має загальнонаціональний масштаб. Практично усі водойми України наближаються до III-го і IV-го класів якості, тобто характеризуються як забруднені і брудні. Не є виключенням з цієї проблеми і водні об'єкти міста Полтави.

У вершинах ярів південно-західної частини Полтави знаходяться декілька витоків річки Вільшана – правого притоку р. Ворскли (в мікрорайонах Юрівка, Огнівка, Сади, Пушкарівка, Яр). Верхів'я річки Вільшана на днищі балки зрегульовано ставками. У південній частині цієї балки в 1980-х роках споруджено мікрорайони багатоповерхівок Сади-1 і Сади-2; в 1990-х – Огнівка (Сади-3). На жаль, розроблений на межі 1980-х/1990-х проект створення біля ставків рекреаційної зони досі не реалізовано. У зв'язку зі спорудженням дороги між мікрорайонами Половки і Сади-1 у 1980 р. Пушкарівський ставок розширили, бо нову греблю насипали нижче по балці.

Водопрпускні споруди ставків знаходяться в непоганому стані, проте екологічний стан води та берегової зони незадовільний. Вода бурого кольору, має неприємний запах. Серед перерахованих вище забруднень для ставків Пушкарівської балки найбільш характерні три види забруднень: комунальні (смітники, дощова каналізація і скиди стічних вод), сільськогосподарські (городи) і транспортні (миття транспортних засобів біля ставків).

У липні 2023 року в Полтаві відбулася виїзна комісія щодо перевірки потрапляння сечі, фекалій і залишків мийних засобів у дощову каналізацію, з якої вода перетікає у каскад Пушкарівських ставків. З водойм взяли проби для дослідження води у трьох місцях виходу зливових колекторів: у ставки між мікрорайонами Сади-1, Сади-2 та Половки й у Пушкарівський ставок із боку Юрівки. За результатами аналізу проб води, кількість іонів амонію не відповідала гігієнічним нормативам якості.

У зв'язку з погіршенням екологічного стану Пушкарівських ставків, про що наголошують у соціальних мережах екоактивісти, авторами були відібрані проби води для визначення вмісту іонів амонію та нітратів, оскільки підвищений вміст нітратів може бути індикатором забруднення водойми в результаті поширення фекальних забруднень. ГДК для нітратів (по  $\text{NO}_3$ ) у водних об'єктах становить  $45,0 \text{ мг/дм}^3$ , для аміаку і іонів амонію –  $2,6 \text{ мг/дм}^3$ .

Для відбору проб води були обрані ставки зазначені у таблиці 1, оскільки тільки в них можна було здійснити їх відбір. Проби води відбирали у скляні ємності на відстані 2 – 3 м від берегової лінії і з глибини від 0 до 50 см. Хімічний аналіз проводили відповідно методик, описаних у [1, 2]. Результати аналізу наведені у таблиці 1.

**Таблиця 1.**

**Результати хімічного аналізу проб води**

Об'єкт відбору проб	Результати хімічного аналізу					
	Уміст іонів амонію, мг/дм <sup>3</sup>			Уміст нітратів, мг/дм <sup>3</sup>		
Ставок № 3	3,61 (проба № 1)	5,74 (проба № 2)	3,08 (проба № 3)	13,72 (проба № 1)	19,15 (проба № 2)	20,15 (проба № 3)
Ставок № 4	2,96 (проба № 4)	1,98 (проба № 5)	5,03 (проба № 6)	23,18 (проба № 4)	8,06 (проба № 5)	4,64 (проба № 6)
Ставок № 6	*нчм (проба № 7)	*нчм (проба № 8)	*нчм (проба № 9)	6,86 (проба № 7)	5,25 (проба № 8)	6,46 (проба № 9)
Ставок № 7 (нижній ставок)	3,08 (проба № 10)	2,72 (проба № 11)	9,45 (проба № 12)	0,02 (проба № 10)	10,5 (проба № 11)	3,03 (проба № 12)

\*нчм – нижче чутливої методики (малі значення компоненти або його відсутність)

Наведені результати хімічного аналізу показують, що у відібраних пробах немає перевищення вмісту іонів амонію і нітратів, тобто екологічна система Пушкарівських ставків поки що справляється з антропогенним навантаженням. Однак у березні 2024 року ГО «Еколтава» відбрала пробу води поблизу зливу стоків. Аналіз, який проводила київська лабораторія, показав перевищення вмісту поліфосфатів, загального вмісту солей, іонів натрію, заліза й амонійного азоту, вміст останнього перевищений у 15 разів. Отже, інтенсивне забруднення Пушкарівських ставків продовжується.

Експерти з охорони навколишнього середовища вважають, що варто посилити державний нагляд і контроль за скидами підприємств та приватних домогосподарств, а також дотриманням режиму господарювання у водоохоронних зонах річок і дренажних каналів.

*Література*

1. МВВ № 081/12-0106-03 Поверхневі, підземні та зворотні води. Методика виконання вимірювань масової концентрації амоній-іонів фотокolorиметричним методом з реактивом Неслера. Зі зміною № 1.

2. МВВ № 081/12-0651-09 Води зворотні, поверхневі, підземні. Методика виконання вимірювань масової концентрації нітрат-іонів фотокolorиметричним методом.

## МОДИФІКАЦІЯ ПОВЕРХНІ АЛМАЗУ ПРИ МЕТАЛІЗАЦІЇ

Розвиток промисловості та наявність важкооброблюваних матеріалів визначають потребу у створенні алмазного інструменту.

Алмазні інструментальні матеріали підрозділяють на такі групи:

PKD - полікристалічний алмаз, синтезований при високому тиску і температурі; CVD або OPCVD - алмаз або полікристалічний алмаз, отриманий хімічним осадженням з газової фази при низькому тиску (покриття або пластини); CBN - кубічний нітрид бору;

Зростаючі вимоги до якості бурового інструменту змушують переглядати традиційні способи їх виробництва і розробляти нові альтернативні технології. Розглянуто деякі питання, пов'язані із можливістю підвищення ефективності інструментальних матеріалів з використанням монокристалів алмазу.

Для обробки надтвердих матеріалів застосовуються інструменти що містять алмази та нітрид бору. З метою підвищення зносостійкості алмазоабразивних інструментів широко застосування набула металізація поверхні

Металізація – метод модифікації властивостей поверхні шляхом нанесення тонкого шару металу. Метод металізації поверхні алмазу шляхом отримання гальванічних покриттів вольфраму, молібдену та його карбідів запропоновано в роботах[2,3]. Дослідження на монокристалах алмазу дозволили вперше встановити зсувну металізацію поверхні [4].

Ефективність процесу обробки значною мірою залежить від механічних властивостей алмазного інструменту які покращуються завдяки металізації.

### Література

1.Лаврінченко В.Ш., Новіков М.В. Надтверді абразивні матеріали в механообробці: Енциклопедичний. довідник./ за заг. ред..акад. НАН України М.В.Новікова К.:ІНМ ім. В.М.Бакуля НАН України, 2013.-456с.

2. Мальшев В.В., Новоселова І.А., Габ А.И., Писаненко А.Д., Шаповал В.И. Теоретические основы технологий гальванической обработки диэлектриков и полупроводников в ионных рас плавах.//Теоретические основы химической технологии.-2000.-№4.-С.435-448

3 В. В. Соловьев, В. В. Мальшев, А. И. Габ Физико-химические процессы на межфазовой границе диэлектрик- оксидный расплав и их использование для гальванической обработки алмазных порошков // Теоретические основы химической технологии. - 2004. -Т. 38. - №2. - С. 219-228

4. Дуб С.М., Ніколенко А.С., Литвин П.М., Івахненко С.О., Стрельчук В.В., Супрун О.М., Лисаковський В.В., Даниленко І.М. Зсувна металізація на гранях (001) і (111) алмазу під час випробування на твердість: Надтверді матеріали К.:ІНМ ім. В.М.Бакуля НАН України, 2021.-вит.4

А.Т. Лобурець, к.ф.-м.н., доцент  
С.О. Заїка, старший викладач  
А.А. Єпремян, студент гр 103Б  
С.М. Жданов, студент гр 103Б  
Національний університет  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»

## ЗАСТОСУВАННЯ НАНОТЕХНОЛОГІЙ ПРИ СТВОРЕННІ НОВИХ КОНСТРУКЦІЙНИХ МАТЕРІАЛІВ

Бетон є складним наноструктурним матеріалом. Це найпоширеніший будівельний матеріал, відомий з давніх часів. Він складається з аморфної фази і кристалів розміром від нано-до мікрометра та зв'язаної води. Властивості бетону формуються на базі властивостей попередніх осередків меншого розміру [1], тобто у багатомасштабному діапазоні.

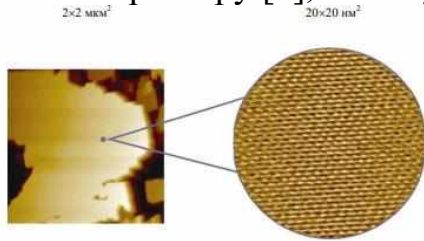


Рис. 1. Аморфна фаза гідросилікату кальцію  $\text{CaO-SiO}_2\text{-H}_2\text{O}$  є «клеєм», який скріплює компоненти бетону [1] і він уже сам по собі є наноматеріалом. Нанорозмірна структура С–S–Н, кристалізована на кальцитній підкладці та виявлена за допомогою АСМ (атомно-силового мікроскопа) [1]

З точки зору підходу конструювання нових матеріалів «знизу вгору», бетон у нанодіапазоні є композитом молекулярних структур, утворених поверхнями заповнювачів, волокон та хімічними зв'язками, що взаємодіють за допомогою локальних хімічних реакцій, міжмолекулярних сил та *внутрішньофазної дифузії*. Властивістю, що характеризує цей діапазон, є молекулярна структура, поверхневі функціональні групи, а також довжина зв'язку, енергія і щільність. Структура аморфної та кристалічної фаз і міжфазних границь входить до згаданого вище діапазону. Властивості та процеси в нанодіапазоні визначають взаємодіями між частинками та фазами в мікромасштабі та міжексплуатаційними навантаженнями і навколишнім середовищем у макромасштабі. Процеси, що відбуваються в наномасштабі, впливають на технічні властивості та характеристики матеріалу в цілому [2].

Нанонаука та наноінженерія бетону, які іноді називають наномодифікуванням, – це терміни загального користування, які описують два головні напрямки нанотехнології бетону [3]. Наномасштаб має справу з вимірюванням та визначенням характеристик нано- та мікромасштабної структури матеріалів на основі цементу. Він необхідний для кращого розуміння впливу даної структури на властивості та характеристики макромасштабу із застосуванням передової техніки та моделювання на атомарному або молекулярному рівнях. Наноінженерія охоплює методи маніпулювання структурою на наномасштабному рівні для розробки



нового покоління оптимальних, багатфункціональних в'язучих складів з високими механічними характеристиками та зносостійкістю, а також таких нових властивостей, як пластичність та здатність до самозаліковування дефектів. Бетон можна модифікувати на нанорівні шляхом впровадження нанорозмірних блоків або об'єктів (наприклад, наночастинок і нанотрубок) для управління роботою матеріалу та додавання нових властивостей або шляхом включення молекул у цементні частинки, фази, заповнювачі та добавки (включаючи нанорозмірні).

Розвиток комп'ютерного матеріалознавства та обчислювальних технологій дозволив передбачати мікроструктуру та властивості бетону, об'єднавши фізику та хімію [4]. Моделювання на атомарному рівні (молекулярна динаміка МД) та метод мінімізації енергії надають нові можливості науці про цемент і проливають світло на нанорозмірні процеси, необхідні для розуміння властивостей матеріалів на макрорівні та формування стратегії покращення характеристик цементу. У той час як моделювання на атомарному рівні дає безпрецедентну можливість маніпулювати окремими атомами та молекулами, необхідно мати гарантію, що удосконалення, проведені на нанорівні, можуть бути переведені в корисні властивості матеріалу на макрорівні. Необхідним є вивчення взаємного впливу між нано-, мікро- і макромасштабами.

На кафедрах хімії та фізики і комп'ютерних та інформаційних технологій і систем проводяться успішні спільні дослідження процесів структуроутворення (самоорганізації) у двовимірних адсорбованих плівках, 2D дифузії та фазових переходів у гомо- та гетерофазних системах.

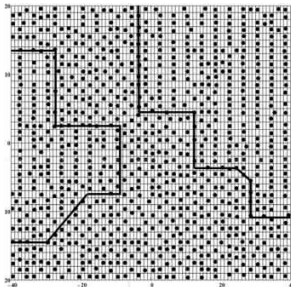


Рис. 2. Співіснуючі фази при надстехіометричному покритті літію  $\theta_{Li} = 0.275$  мають чітко виражені границі. Це ознака фазового переходу першого роду. Результати одержано нами. Такі дослідження мають пряме відношення до розглянутих вище проблем нанотехнологій у будівництві. На рисунках 1 і 2 дуже чітко проявляються процеси самоорганізації у 2D плівках в бетоні і металі. Про залізобетон ми маємо надію поговорити пізніше

#### Література

1. Z. Bittnar, P.J.M. Bartos, J. Nemecek, V. Smilauer, J. Zeman, editors. *Nanotechnology in construction: proceedings of the NICOM3 (3rd international symposium on nanotechnology in construction)*. Prague, Czech Republic: Springer-Verlag Berlin Heidelberg; 2009, p. 438.
2. E.J. Garboczi, D.P. Bentz. *Modelling of the microstructure and transport properties of concrete*. *Construct Build Mater* 1996; 10(5): 293–300.
3. K.L. Scrivener, R.J. Kirkpatrick. *Innovation in use and research on cementitious material*. *Cem Concr Res* 2008; 38(2): 128–36.
4. E.J. Garboczi, D.P. Bentz, G.J. Frohnsdorff. *The past, present, and future of computational materials sciences of concrete*. In: *Materials science of concrete workshop (in honor of J. Francis Young)*. Proceedings. Center for Advanced-Cement-Based Materials (ACBM), Lake Shelbyville, IL; April 27–29, 2000, p. 10.

# СЕКЦІЯ ХОРЕОГРАФІЇ І ТАНЦЮВАЛЬНИХ ВИДІВ СПОРТУ

УДК 378.4:792.8]:111.852

*В. П. Горголь, майстер спорту України,  
суддя міжнародної категорії зі спортивних танців,  
ст. викл. кафедри хореографії і танцювальних  
видів спорту, Національний університет  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

## ФОРМУВАННЯ ЕСТЕТИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ЯК СКЛАДОВА ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ХОРЕОГРАФІВ

Під час навчання у закладі вищої освіти для здобуття освітньої кваліфікації бакалавра хореографії студенти повинні оволодіти переліком компетенцій визначених стандартом вищої освіти першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 024 Хореографія галузі знань 02 Культура і мистецтво, затвердженого і введеного в дію наказом МОН України від 04.03.2020 р. № 358, які в свою чергу мають бути відображені в програмних результатах навчання. Водночас важливим результатом підготовки майбутніх хореографів є набуття ними таких особистісно-професійних якостей належного рівня, які у подальшому, мають бути спрямовані у напрямку розвитку естетично-виражених смаків та уподобань, художньо-творчих здібностей, високої естетичної культури поведінки.

Досить успішному формуванню естетичної культури майбутнього хореографа можуть сприяти наступні критерії естетичної вихованості студентів: гуманістична спрямованість особистості; повнота та глибина естетично-естетичної інформованості, знання основних етичних та естетичних категорій; ціннісний характер особистісного усвідомлення естетично-естетичних знань; емоційний відгук, соціокультурна поведінка. Ці критерії дозволяють обґрунтувати рівні естетичної вихованості студентської молоді. Високий рівень передбачає гармонію гуманістичної спрямованості особистості, системи естетично-естетичних знань, розвиненості емоційного відгуку, естетичних переживань не тільки художніх образів мистецтва, але й реального буття, адекватної поведінки. Середній рівень свідчить про наявність достатнього рівня естетично-естетичних знань при відсутності емоційного відгуку. Низький рівень відзначається відсутністю у студентів основних показників критеріїв естетично-естетичної вихованості.

Оскільки основним критерієм естетичної вихованості і культури майбутнього хореографа є його реальні вчинки, а також естетичні норми, утворені між суб'єктами діяльності, гуманізм і тактовність по відношенню

до інших. Саморегуляція естетичної поведінки особистості майбутнього хореографа характеризується самосвідомістю, його бажанням і вмінням оцінювати свої вчинки, підтримувати доброзичливі стосунки з іншими учасниками групи та педагогічного колективу, успішно вирішувати власні проблеми та негаразди, досягати власних життєвих цілей.

Отже, естетична культура майбутнього хореографа розглядається нами як інтегрована якість особистості, в якій представлені смисли її культурного буття, що відображені в ідеальних уявленнях про естетично-естетичні цінності, естетично-естетичні почуття. Основу естетичної культури особистості складає система естетично-естетичних цінностей, стрижнем яких є гуманність. Провідним фактором у системі формування естетичної культури студентської молоді є також науково-пізнавальна діяльність.

Формування естетичної культури студентів передбачає розвиток краси людських взаємовідносин. Естетично виразне оформлення навчальних кабінетів, аудиторій, музичних і танцювальних класів, гуртожитків, студентських клубів – необхідна умова організації естетичного впливу навколишнього середовища. Під естетично розвиненою особистістю розуміється особистість, що досягла високого рівня естетичної культури, що визначається низкою показників, які аж ніяк не зводяться тільки до художньої ерудиції. Саме формування естетично розвиненої особистості є специфічною метою естетичного виховання в нашому суспільстві.

#### *Література*

1. Антонович, О. М. (ред.) (2021). *Проблеми хореографії: збірник наукових праць*. Львів: Львівський національний університет мистецтв.
2. Іванов, І. (2019). *Естетика та танцювальне мистецтво*. Київ: Центр української культури.
3. Макаренко, О. В. (2018). *Мистецтво танцю: культурологічний аспект*. Київ: Видавництво "Фенікс".
4. Куценко, С. В. (2016). *Народно-сценічний танець як засіб усебічного виховання майбутнього педагога-хореографа: Актуальні питання мистецької освіти та виховання*. Умань: Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини.
5. *Стандарт вищої освіти. (2020). Перший (бакалаврський рівень) вищої освіти. Ступінь бакалавр. Галузь знань 02 Культура та мистецтво, спеціальність: 024 Хореографія. Затверджено та введено в дію Наказом Міністерства освіти і науки України від 04.03.2020 р. № 358.*

*П.С. Горголь,  
заслужений працівник культури України, доцент  
Національний університет  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

## **ТВОРЧА ДІЯЛЬНІСТЬ ВИКЛАДАЧІВ І СТУДЕНТІВ КАФЕДРИ ХОРЕОГРАФІЇ І ТАНЦЮВАЛЬНИХ ВИДІВ СПОРТУ**

Нову сторінку в історії багаторічних освітніх традицій Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка» відкрила кафедра хореографії і танцювальних видів спорту, яка є наймолодшою серед аналогічних структурних підрозділів у закладах вищої освіти України.

Для успішної реалізації програмних завдань кафедри керівництвом університету були створені усі необхідні умови. Кафедра має надпотужну матеріально-технічну базу. За підтримки ректора університету професора Володимира Онищенка, якого без перебільшення можна назвати генератором багатьох креативних ідей, кафедра успішно реалізовує декілька масштабних творчих проєктів – проводить фестивалі, змагання, майстер-класи, відкриваються знакові для нашої спеціальності локації.

Усього за один рік свого існування кафедра організувала та провела різнопланові культурно-мистецькі і спортивні заходи. Студенти-хореографи активно залучаються до творчої і науково-інноваційної роботи, участі в наукових гуртках, спортивних секціях, художніх колективах різного спрямування, беруть активну участь у регіональних, всеукраїнських та міжнародних фестивалях, конкурсах і чемпіонатах.

У Міжнародний день танцю, 29 квітня 2023 року головна спортивна зала університету стала локацією для проведення всеукраїнських змагань зі спортивних танців «Кубок ректора Полтавської політехніки». Цей захід започаткував новий вектор динамічного розвитку «Полтавської політехніки» у сфері розвитку спортивно-професійної підготовки студентів факультету фізичної культури та спорту та відкриття нової освітньої програми з актуальної спеціальності «Хореографія».

1 вересня 2023 року відбулося урочисте відкриття Центру хореографічного мистецтва, в якому, згідно із планом роботи кафедри для студентів спеціальності «Хореографія», спільно із Центром культури та студентської творчості Полтавської політехніки був організований і проведений профорієнтаційний захід «Посвята у хореографи».

1 жовтня 2023 р. спортивна зала університету стала місцем проведення відкритих Всеукраїнських змагань зі спортивних танців «Кубок Полтави».

31 жовтня 2023 р. на головній сцені університету успішно відбувся гала-концерт унікального мистецького проєкту «Політехніка має талант».

5 грудня 2023 р. кафедра стала ініціатором проведення в «Полтавській політехніці» концерту-вітання з нагоди Дня збройних сил України «Шлях до перемоги». Мистецький проєкт презентували викладачі і студенти Харківської державної академії культури.

28 грудня 2023 р. у Центрі хореографічного мистецтва відбувся фестиваль студентських робіт «Танцювальний серпантин»..

15 березня 2024 року у Центрі хореографічного мистецтва відбувся майстер-клас від заслуженого працівника освіти України, керівниці спортивно-танцювального центру «Акцент» Олени Рагуліної.

28 березня 2024 року в Центрі хореографічного мистецтва відбулося відкрите заняття з дисципліни «Мистецтво балетмейстера», під час якого студенти продемонстрували уміння створювати власні танцювальні етюди.

31 березня 2024 року кафедра спільно з громадською організацією «Танцювальний союз Полтавської області» організувала і провела благодійний фестиваль зі спортивного танцю «Полтавський вальс».

27 квітня 2024 року кафедра провела другі відкриті всеукраїнські змагання зі спортивних танців «Кубок ректора Полтавської політехніки».

23-25 травня 2024 року заплановане проведення першої всеукраїнської науково-практичної конференції кафедри ХТВС, в рамках якої відбудеться всеукраїнський фестиваль хореографічного мистецтва «POLTAVA POLYTECHNIC DANCE FEST».

Подібні івенти відкривають багатогранність закоханих у танець молодих людей, які обрали для здобуття омріяного фаху класичний університет і щоденною працею впевнено доводять правильність власного вибору, а викладачі кафедри хореографії і танцювальних видів спорту Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка» не зупиняються на досягнутому, працюють та розвивають студентські таланти.

#### *Література*

1. Горголь П., Горголь В. *Організація хореографічних заходів у системі позашкільної освіти. Метод. рек. Полтава ПДПУ ім. В.Г. Короленка, 2008.*
2. Горголь В.П. *Формування естетичної культури майбутніх хореографів у неформальній мистецькій освіті. Імідж сучасного педагога: електрон. наук. фах. журн. 2023. №6(213).*

## **ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ФАКТОР ЗАХИСТУ ЗДОРОВ'Я ДІТЕЙ ТА СТУДЕНТІВ**

Людина - найважливіша цінність суспільства. Але з кожним роком зростає число факторів, що негативно впливають на його життя і здоров'я. У випадку з Україною реальна проблема, пов'язана з майбутнім держави, полягає в забезпеченні і зміцненні здоров'я дітей і студентів. Вирішення проблеми формування здорового способу життя в нашій країні в першу чергу покладено на освітні установи. Діти та молодь часто розвивають почуття агресії, невдоволення та низької самооцінки, що призводить до конфліктів з однолітками, вчителями та батьками.

Вирішення цієї проблеми є одним із пріоритетів нового етапу реформи освіти в Україні. Ситуацію можна виправити за допомогою комплексу заходів, при яких діяльність системи освіти займає гідне місце. Перш за все, ми говоримо про захист і зміцнення здоров'я наших учнів і формування мотивації школи до ведення здорового способу життя в процесі навчання [1].

Ефективність оздоровлення школярів можлива, якщо буде створена інтегрована система, що об'єднує освітні технології, досягнення сучасної медицини, участь державних органів у сфері формування здорового способу життя та профілактики девіантної поведінки молоді. Однак особливі місця і обов'язки в процесі охорони здоров'я відводяться освітнім установам, які повинні створити сферу освіти, що сприяє збереженню здоров'я. Систематичний вплив на організм і психіку учнів може бути успішним тільки при правильному використанні методів оздоровчого впливу.

Педагогіка - це регулярна діяльність вчителя, спрямована на досягнення певних цілей навчання. Педагогіку зазвичай розуміють як сукупність методів, засобів досягнення цілей і вирішення проблем, тому завдання оздоровчої педагогіки вирішуються шляхом застосування методів оздоровчих освітніх методик.

Мета всіх методів навчання, спрямованих на підтримку здоров'я, - підготувати учнів до отримання необхідних знань, навичок здорового способу життя, а також навчити їх використовувати отримані знання в повсякденному житті. В цілому процес навчання в педагогіці охорони здоров'я складається з 3 етапів, які відрізняються один від одного як конкретними завданнями, так і деталями методики.

*I. Початковий етап ознайомлення з основними поняттями.*

*II. Етапи детального вивчення.*

*III. Етап інтеграції знань, навичок і здібностей для підтримки і зміцнення здоров'я і його подальшого поліпшення.*

Завдання кожного із зазначених етапів тісно взаємопов'язані, тому їх можна вирішувати одночасно і послідовно [2].

*Література*

1. *Освіта в інноваційному поступі суспільства / Доповідь Міністра освіти і науки України С.М. Ніколаєнка на підсумковій колегії МОН України 17 серпня 2006 р. // Освіта України. - 2006. - № 60/61 . - С. 13.*

2. *Бойко Т.В. Здоров'язберігаючі технології і сучасна система освіти // Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Педагогічні науки. - 2013. - Вип. 108.1. - С. 56-62.*

**УДК 369.013**

*Т. О. Синиця, к.фіз.вих., доцент  
Національний університет  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

## **ЗАСОБИ ПОЛІПШЕННЯ ВІДЧУТТЯ РИТМУ ШКОЛЯРІВ ЗАСОБАМИ ЧЕРЛІДЕНГУ**

Черліденг – це сучасний вид спорту, який поєднує в собі елементи акробатики, гімнастики та хореографії, пропаганду здорового способу життя і позитивні взаємовідносини між людьми такі як: доброзичливість, взаємодопомога, взаєморозуміння і взаємодовіра [1]. Введення даного виду спорту в модельну навчальну програму «Фізична культура для закладів загальної середньої освіти» дає можливість учням розвивати свою творчість та креативність, удосконалити власні рухові здібності та покращити загальний фізичний стан.

На сьогодні у системі Нової української школи (НУШ) перевага надається ігровому методу навчання учнів. До ігрового методу навчання звертаються під час проведення музично-ритмічних вправ та ігор. Цей метод базується на елементах суперництва між учнями та підвищенні відповідальності кожного за досягнення певного результату. Такі умови підвищують емоційність навчання.

На сьогодні в Україні введено військовий стан, який обмежує перебування дітей у закладі освіти. Це обумовлене наявністю та пропускнуою спроможністю бомбосховища, частотою повітряних тривог. У результаті деякі класи вимушені навчатися дистанційно (онлайн) через різні засоби відеозв'язку. Музично-рухлива гра «Cheer play» дає можливість самостійно виконувати вправи під час дистанційного навчання, замінюючи помпони на іграшку, а блоки на будь-який невеликий за розміром предмет, що легко перестрибнути. Це доводить ефективність використання даної гри в урочній формі навчання як в онлайн так і в оф-лайн режимах освітнього процесу [2].

З метою підвищення рухової активності та відчуття музичного ритму школярів було розроблено музично-рухливу гру «Cheer play» та хореографічний тренажер для учнів молодшої вікової категорії [4].

Музично-рухлива гра «Cheer play» дає можливість в ігровій формі розвивати такі фізичні якості, як гнучкість, витривалість, координацію, а також відчуття ритму й такту.

Інвентар для гри: помпони, блок для йоги.

Зміст гри:

Вихідне положення – основна стійка, стоячи зліва від блоку

1-й такт: підкинути помпон;

2-й такт: зловити помпон;

3-й такт: нахил тулуба вперед;

4-й такт: вихідне положення

5–6-й такт: перестрибнути через блок праворуч

7–8-й такт: перестрибнути через блок ліворуч

Виконувати під музичний супровід у повільному та середньому темпі.

Хореографічний тренажер «Cheer simulator» являє собою зорову та слухову візуалізацію виконання базових позицій чер-рук та ніг у комбінації під музичний супровід [3].

Хореографічний тренажер складається із трьох складових:

- вивчення комбінації під рахунок без музичного супроводу (один музичний квадрат: 32 рахунки)

- виконання комбінації під музичний супровід, де записано послідовність виконання тих чи інших рухів, що розвиває слухове сприйняття комбінації.

- виконання під музичний супровід комбінації, яка паралельно супроводжується візуальним показом на екрані послідовності виконання елементів.

Таким чином, вищезазначений хореографічний тренажер «Cheer simulator» є комплексним тренажером, що допомагає відпрацьовувати технічні навички черлідерів, розвиваючи зорові та слухові властивості організму.

#### Література

1. Андрієнко Г. С. Черліденг : [Навчальна програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл] / Г. С. Андрієнко, Ю. Ю. Крикун, С. В. Синиця, Т. О. Синиця, Л. Є. Тимошевська – Київ, 2016. – 68 с.

2. Буневич А. А., Синиця Т. О. Технології збереження здоров'я школярів молодших класів засобами оздоровчих видів гімнастики // Часопис кафедри теорії й методики фізичного виховання, адаптивної та масової фізичної культури «Фізична культура: теорія і практика» / голов. ред. С. В. Синиця. Полтава : Сімон, 2022. № 6. С.25-30.

3. Зубатов С. Л. Стиль викладання в хореографії : навч. посіб. Київ: Ліра-К, 2019. 92 с.

4. Синиця С.В., Арканова А.А., Синиця Т.О., Шестерова Л.Є. Музично ритмічне виховання школярів молодшого шкільного віку засобами черліденгу. Педагогічні науки. 2023. № 81. С. 8-14.



# ЗМІСТ

## СЕКЦІЯ МІЖНАРОДНИХ ЕКОНОМІЧНИХ ВІДНОСИН ТА ТУРИЗМУ

<i>І.Б. Чичкало-Кондрацька</i> НАЙКРАЩІ ЗАРУБІЖНІ ПРАКТИКИ ТА СТРАТЕГІЇ ГНУЧКОГО УПРАВЛІННЯ ПРОЕКТАМИ.....	4
<i>Н.В. Бакало</i> ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ВЗАЄМОДІЇ ТУРОПЕРАТОРІ ТА ТУРАГЕНТІВ.....	6
<i>Н.В. Безрукова, В.А. Свічкарь</i> ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ СВІТОВОГО РИНКУ КОНСАЛТИНГОВИХ ПОСЛУГ.....	7
<i>А.Ю. Білоусова, А.А. Одинокій</i> ПРОВІДНІ ЗАКОРДОННІ ТУРОПЕРАТОРИ: ОСОБЛИВОСТІ ДІЯЛЬНОСТІ.....	9
<i>А.А. Буряк</i> ПЕРСПЕКТИВНІ НАПРЯМИ ПІДТРИМКИ ТА ПРОСУВАННЯ УКРАЇНСЬКОГО ЕКСПОРТУ.....	11
<i>А.А. Буряк, М.Ю. Пашко</i> НЕЙТРАЛІЗАЦІЯ ЗАГРОЗ ГЛОБАЛЬНОЇ ФІНАНСОВОЇ БЕЗПЕКИ.....	13
<i>І.В. Левченко</i> СОЦІАЛЬНО-ЕКОЛОГІЧНА ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ МІЖНАРОДНОГО БІЗНЕСУ.....	15
<i>В.М. Маховка</i> ТУРИСТИЧНИЙ БРЕНДИНГ КРАЇНИ НА МІЖНАРОДНОМУ РИНКУ: ДОСВІД ІСЛАНДІЇ.....	17
<i>Л.М. Титаренко</i> ПРОБЛЕМИ ЕТИЧНОЇ ПОВЕДІНКИ МІЖНАРОДНОГО БІЗНЕСУ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ.....	19
<i>В.В. Зубенко</i> ВПЛИВ СПОРТИВНИХ ЗАХОДІВ НА РОЗВИТОК ТУРИСТИЧНОЇ ІНДУСТРІЇ.....	21
<i>М.І. Костенко</i> УКРАЇНСЬКО-БРИТАНСЬКІ ВІДНОСИНИ В ІНВЕСТИЦІЙНІЙ СФЕРІ.....	23
<i>В.В. Падій., Ю.Ю. Пилипенко</i> КОМУНІКАЦІЇ ЯК КЛЮЧОВИЙ ФАКТОР У РОЗВ'ЯЗАННІ МІЖНАРОДНИХ КОНФЛІКТІВ.....	25

<i>М. М. Потлов, А.М. Цись</i>	
ОЦІНКА СУЧАСНИХ ГЕОПОЛІТИЧНИХ КОНФЛІКТІВ ТА ЇХ ВПЛИВ НА МІЖНАРОДНИЙ БІЗНЕС.....	27
<i>В.А. Сторчова</i>	
ОСОБЛИВОСТІ ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ ЧЕХІЇ.....	29
<i>С.О. Удовицька, В.М. Маховка</i>	
ПОЛТАВСЬКА ОБЛАСТЬ ЯК ТУРИСТИЧНА ДЕСТИНАЦІЯ.....	31
<i>Д.В. Швидка, Н.А. Яценко</i>	
МІЖНАРОДНИЙ ДОСВІД ЗАСТОВУВАННЯ ІНСТРУМЕНТІВ ІНТЕРНЕТ-МАРКЕТИНГУ В ТУРИЗМІ.....	32

## СЕКЦІЯ МІСТОБУДУВАННЯ ТА АРХІТЕКТУРИ

<i>В. М.Вадімов, М. А. Шевельов</i>	
АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ РОЗРОБКИ ПРОСТОРОВОЇ ДОКУМЕНТАЦІЇ ДЛЯ ПОЛТАВСЬКОЇ МІСЬКОЇ ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ГРОМАДИ.....	35
<i>А.В. Шевченко, В.М. Вадімов</i>	
ЗАКОРДОННИЙ ДОСВІД ВИРІШЕННЯ ВОЄННИХ ТА ПОВОЄННИХ ПРОБЛЕМ ЖИТЛОВОГО ФОНДУ.....	37
<i>М.О. Пидько, В.М. Вадімов</i>	
ПРОБЛЕМИ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ ЖИТЛОВОЇ ЗАБУДОВИ В МІСТАХ УКРАЇНИ.....	38
<i>Є.В. Лукаш, В.М. Вадімов</i>	
РЕВІТАЛІЗАЦІЯ ТЕРИТОРІЇ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ ЯК ОДИН З КЛЮЧОВИХ ЗАСОБІВ ДОСЯГНЕННЯ ЦІЛЕЙ СТАЛОГО РОЗВИТКУ МІСТ.....	39
<i>В. Мицик, О. Савченко</i>	
ОСОБЛИВОСТІ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО НАПОВНЕННЯ МІСЬКИХ НАБЕРЕЖНИХ ЯК ЕЛЕМЕНТІВ ЛІНІЙНИХ ПУБЛІЧНИХ ПРОСТОРІВ.....	41
<i>М.О. Хоменко, П.О. Васильєв</i>	
ТИПОЛОГІЯ ПЕРЕСАДКОВИХ ХАБІВ.....	43
<i>М.О. Макуха, О.В. Макуха</i>	
БЕЗГРАВІТАЦІЙНИЙ УРБАНІЗМ. МІСТА МАЙБУТНЬОГО ЧИ ПРОВАЛЬНА КОНЦЕПЦІЯ.....	45
<i>П.О. Васильєв</i>	
СОЦІАЛЬНО-КОМУНІКАТИВНІ НАВИЧКИ В АРХІТЕКТУРНІЙ ОСВІТІ.....	49
<i>В.Є. Пацула, П.О. Васильєв</i>	
СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ ФОРМУВАННЯ ОСВІТНІХ ПРОСТОРІВ...	51

<i>М. Хоменко, Л.В. Бородич</i> ПРОПОЗИЦІЇ ЩОДО ПЛАНУВАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ОСВІТНЬО-КУЛЬТУРНИХ ЦЕНТРІВ НА ТЕРИТОРІЇ НАВЧАЛЬНИХ ЗОН СЕЛА КАМ'ЯНІ ПОТОКИ ТА СЕЛА САДКИ КРЕМЕНЧУЦЬКОГО РАЙОНУ ПОЛТАВСЬКОЇ ОБЛАСТІ.....	53
<i>В. Мицик, Л.В. Бородич</i> ІСТОРИЧНІ БУДІВЛІ ЗЕМСЬКИХ ШКІЛ - ОСЕРЕДКИ ОСВІТНЬОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ТА РОЗВИТКУ НАЦІОНАЛЬНОЇ КУЛЬТУРНОЇ ІДЕНТИЧНОСТІ.....	55
<i>О. О. Савченко, Т. В. Савченко</i> ЗБЕРЕЖЕННЯ АРХІТЕКТУРНОЇ СПАДЩИНИ УКРАЇНИ ЗА ДОПОМОГОЮ МЕТОДІВ 3D СКАНУВАННЯ.....	57
<i>К. О. Яковлева, Т. В. Савченко</i> АРХІТЕКТУРА КРЕМЕНЧУКА КІНЦЯ ХІХ - ПОЧАТКУ ХХ СТ.....	59
<i>М.Д. Парасоцька, О.В. Макуха</i> ДОСЛІДЖЕННЯ ПАМ'ЯТКИ АРХІТЕКТУРИ ХРАМУ СВ. ПАНТЕЛЕЙМОНА В С. ШЕВЧЕНКОВЕ ІВАНО-ФРАНКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ.....	61
<i>В.О. Матяж, І.А. Лугова</i> АДАПТИВНА АРХІТЕКТУРА: РОЛЬ В СУЧАСНОМУ СВІТІ.....	64
<i>М.О. Інзик, П.О. Васильєв</i> ВПЛИВ ВЕРТИКАЛЬНОГО ОЗЕЛЕНЕННЯ НА СПРИЙНЯТТЯ МІСЬКОГО СЕРЕДОВИЩА.....	65
<i>С. Р. Демченко, П.О. Васильєв</i> ПОЛІФУНКЦІОНАЛЬНИЙ РОЗВИТОК ПЕРИФЕРІЇ М. ЛЬВІВ.....	68

## **СЕКЦІЯ НАФТОГАЗОВОЇ ІНЖЕНЕРІЇ ТА ТЕХНОЛОГІЙ**

<i>В.М. Савик, Т.О. Суржко, М.І. Книш, Ю.П. Ілляшенко</i> МАТЕМАТИЧНЕ ВРАХУВАННЯ КОЛИВАНЬ ВІБРАЦІЙНОГО СИТА БЛОКУ ОЧИСТКИ ПРОМИВАЛЬНОЇ РІДИНИ.....	70
<i>М.О. Харченко, В.Б. Панюта,</i> РОЗРОБКА ЗАХИСНОГО БАР'ЄРУ ДЛЯ ДЕПРЕСІЙНОГО ДИФЕРЕНЦІЙНОГО ПЕРЕВІДНИКА.....	72
<i>В.П. Рубель, В.О. Пентов</i> ПРОЕКТУВАННЯ ПОДАЛЬШОЇ РОЗРОБКИ СХІДНО- ПОЛТАВСЬКОГО ГАЗОВОГО РОДОВИЩА ЗА ДОПОМОГОЮ PETROLEUM EXPERTS SOFTWARE (MBAL).....	74
<i>Olena Martus, Branimir Cvetkovic</i> OIL RECOVERY FACTOR PREDICTIONS WITH AN INCORPORATED LITHOLOGY.....	76

<i>Branimir Cvetkovic, Olena Martus, Taras Petrenko</i> MAXIMIZING WELL PRODUCTIVITY BY USING MULTILATERAL WELLS.....	78
<i>Т.С. Петренко</i> ОЦІНКА ПАРАМЕТРІВ ТА ПЕРЕДБАЧЕННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ НАФТОВИХ СВЕРДЛОВИН ОСНОВАНИХ НА ІННОВАЦІЙНИХ МЕТОДАХ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ.....	80
<i>В.І. Дмитренко, Т.М. Подоляк</i> ПЕРСПЕКТИВИ ПРОГНОЗУВАННЯ ПРОЦЕСІВ ГІДРАТОУТВОРЕННЯ В СИСТЕМАХ НАФТОГАЗОВИДОБУТКУ З ВИКОРИСТАННЯМ КОМП'ЮТЕРНОГО МОДЕЛЮВАННЯ.....	82
<i>Ю.В. Лазєбна, І.Г. Зезекало</i> ВПЛИВ ОРГАНІЧНОЇ СІРКОВМІСНОЇ СПОЛУКИ 1S НА РОЗЧИННУ ЗДАТНІСТЬ ФТОРИСТОГО АМОНІЮ ВІДНОСНО ТЕРИГЕННИХ ГІРСЬКИХ ПОРІД ДЛЯ ІНТЕНСИФІКАЦІЇ ВИЛУЧЕННЯ ВУГЛЕВОДНІВ.....	83
<i>М.В.Петруняк М.В., В.О. Бовкун, Шудрик О.Л.</i> ДОСЛІДЖЕННЯ РЕОЛОГІЇ АЗОТОВАНОЇ РІДИНИ ПІД ЧАС КИСЛОТНОЇ ОБРОБКИ СВЕРДЛОВИНИ.....	86
<i>М.В. Петруняк, О.І. Шило</i> ПРОВЕДЕННЯ ІЗОЛЯЦІЙНИХ РОБІТ НА ГАЗОВИХ ТРУБОПРОВОДАХ.....	88
<i>М.В. Петруняк, Д.В. Маленко</i> ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ КИСЛОТ НА КАРБОНАТНІ ПОРОД....	90
<i>В.П. Рубель, Р.О. Сліченко</i> ЕКОЛОГІЧНІ ФАКТОРИ ЗАСТОСУВАННЯ ЗМАЩУВАЛЬНИХ ДОБАВОК ДО БУРОВИХ РІДИН.....	92
<i>Л.О. Педченко, А.В. Осіпенко</i> РЕГЕНЕРАЦІЯ ТЕХНОЛОГІЧНИХ РІДИН ОБ'ЄКТІВ НАФТОГАЗОВОГО КОМПЛЕКСУ ДЛЯ ЗНИЖЕННЯ ТЕХНОГЕННОГО ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ.....	94
<i>М.М. Педченко, С.П. Табашний</i> УДОСКОНАЛЕННЯ ОБОЛОНКОВИХ ГАЗООПОРНИХ СПОРУД ДЛЯ ЗАСТОСУВАННЯ У ЯКОСТІ СХОВИЩ ГАЗОВИХ ГІДРАТІВ.....	96
<i>Н.М. Педченко, С.Р. Рачковський, Р.С. Рябцев,</i> АДАПТАЦІЯ СВЕРДЛОВИННОГО ГІДРОВИДОБУТКУ ДЛЯ ЗДІЙСНЕННЯ ГЕОТЕХНОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ РОЗРОБКИ ПОКЛАДІВ ПРИРОДНИХ БІТУМІВ.....	98

<i>А.В. Ляшенко, О.В. Заліський, С.О. Ляшенко</i> КОМПЛЕКСНИЙ ПІДХІД ДО ДОСЛІДЖЕННЯ І ВИБОРУ ВУГЛЕВОДНЕВИХ РОЗЧИННИКІВ ДЛЯ БОРОТЬБИ З ПАРАФІНОГІДРАТНИМИ ВІДКЛАДЕННЯМИ У НАФТОГАЗОВИХ СВЕРДЛОВИНАХ.....	100
<i>О.В. Лозицька, О.В. Михайловська</i> ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДУ ГАЗОГІДРАТНОГО КОНЦЕНТРУВАННЯ.....	102

## **СЕКЦІЯ ОБРАЗОТВОРЧОГО МИСТЕЦТВА ТА ДИЗАЙНУ**

<i>О.В. Острогляд</i> РАКУРС ПОВОРОТУ ГОЛОВИ ЛЮДИНИ У ЖИВОПИСІ.....	104
<i>О.В. Острогляд, В.О. Пономаренко</i> АНАЛІЗ ПОНЯТТЯ І ОСНОВИ ВИВЧЕННЯ КОЛОРИТУ.....	105
<i>О.В. Острогляд, А.В. Аршинник</i> ДОСВІД ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В ПРОЦЕСІ ВИКОНАННЯ ЖИВОПИСНОГО ЗАВДАННЯ.....	106
<i>О.Є.Пілюгіна</i> ТРАДИЦІЙНЕ МИСТЕЦТВО УКРАЇНИ, ЯК ДЖЕРЕЛО НАТХНЕННЯ У СУЧАСНОМУ ДИЗАЙНІ.....	107
<i>О.О. Перець</i> СИСТЕМАТИЗАЦІЯ МАТЕРІАЛІВ ВЕБ-САЙТУ ХУДОЖНИКА– ВИКЛАДАЧА ОБРАЗОТВОРЧОГО МИСТЕЦТВА.....	109
<i>Т.М.Зіненко</i> МІЖНАРОДНА АКАДЕМІЯ КЕРАМІКИ: УКРАЇНСЬКИЙ ДОСВІД.....	111
<i>І.І. Гончарова, Т.М.Зіненко</i> КЕРАМІКА У МУЗЕЯХ ЛАТИНСЬКОЇ АМЕРИКИ.....	113
<i>Л.В.Близнюк, Т.М.Зіненко</i> МУЗЕЇ КЕРАМІКИ ДАЛЕКОСХІДНОГО КУЛЬТУРНОГО РЕГІОНУ.....	116

## СЕКЦІЯ ОРГАНІЗАЦІЇ І ТЕХНОЛОГІЇ БУДІВНИЦТВА ТА ОХОРОНИ ПРАЦІ, НАРИСНОЇ ГЕОМЕТРІЇ ТА ГРАФІКИ

*О.В. Воронцов, І.В. Воронцова, М.А. Козловська, С.В. Третьяк, В.В. Ігнатова*

СУПЕРПОЗИЦІЇ КООРДИНАТ ЧОТИРЬОХ ТОЧОК У  
МОДЕЛЮВАННІ ДВОВИМІРНИХ ГЕОМЕТРИЧНИХ ОБРАЗІВ.... 119

*В.Г. Усенко, К.О. Яковлева*

ЙМОВІРНІСТЬ ЗВ'ЯЗНОСТІ КОМУНІКАЦІЙНОЇ МЕРЕЖІ..... 121

*О.Є.Зима, В.О. Зінов'єв*

ЕРГОНОМІЧНІ ОСНОВИ СИСТЕМИ ЛЮДИНА-МАШИНА-  
СЕРЕДОВИЩЕ..... 123

*Р.І. Пахомов, В.О. Гвозденко*

ВИДИ НЕБЕЗПЕЧНИХ ФАКТОРІВ ВИРОБНИЧОГО  
СЕРЕДОВИЩА ТА ЇХ ВПЛИВ НА ОРГАНІЗМ ЛЮДИНИ..... 125

*О.Є. Зима, К.С. Черевань*

ВПЛИВ КОЛЬОРОВОГО ОФОРМЛЕННЯ ВИРОБНИЧИХ  
ПРИМІЩЕНЬ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ ПРАЦІ..... 127

*О.Є. Зима, К.І. Бондаренко*

ПРЕВЕНТИВНІ ЗАХОДИ ЗАХИСТУ НА ВИПАДОК  
НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ..... 129

*Р.І. Пахомов, С.В. Третьяк*

БОЙОВІ ДІЇ НА ДОНБАСІ – ПРЯМИЙ ШЛЯХ ДО ЕКОЛОГІЧНОЇ  
КАТАСТРОФИ..... 131

*Р.І. Пахомов, Д.Ю. Белінська*

СПОСОБИ ВІДНОВЛЕННЯ БУДІВЕЛЬ ПІСЛЯ ПОЖЕЖІ..... 133

*В.А. Бойко, А.В. Аршинник, К.К. Брижак*

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ГРАФІЧНИХ  
КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ У ВІЗУАЛЬНО  
НАСИЧЕНОМУ ОСВІТНЬОМУ ПРОСТОРИ..... 135

## СЕКЦІЯ ПРАВА

*Б.Ф. Шебедюк, О.О. Скрильник*

ПРАВОВИЙ АСПЕКТ АНТИКОРУПЦІЙНОЇ ПОЛІТИКИ В  
УКРАЇНІ..... 137

*О.О. Скрильник, Р.О. Олексенко*

ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ПУБЛІЧНОГО ПРАВА В УМОВАХ  
РОСІЙСЬКОЇ АГРЕСІЇ..... 139

<i>К.С. Бондаренко, В.А. Кушнір</i>	
ОСОБЛИВОСТІ ДОВІРЧОЇ ВЛАСНОСТІ ЯК СПОСОБУ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВИКОНАННЯ ЗОБОВ'ЯЗАННЯ.....	141
<i>В.В.Хміль, В.В.Бойко</i>	
ОКРЕМІ АСПЕКТИ ПРАВОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ ЖИТЛОВО КОМУНАЛЬНОГО ГОСПОДАРСТВА УКРАЇНИ.....	143
<i>Н. В.Потапова, К.М. Гаврилюк, О.М.Черненко</i>	
ПРОТИДІЯ НЕЗАКОННОМУ ОБІГУ НАРКОТИКІВ: ДОСВІД ЄС...	145
<i>В.О. Шульга</i>	
РОЗУМІННЯ ІНСТИТУТУ ЗАКРИТТЯ КРИМІНАЛЬНОГО ПРОВАДЖЕННЯ З УРАХУВАННЯМ ПРАВОВИХ ПОЗИЦІЙ ВЕРХОВНОГО СУДУ.....	149
<i>В.С. Агопшук, П. О. Гринько</i>	
НАУКОВИЙ ПАРК ЯК ЗАСІБ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ.....	153
<i>С. В. Глібоко, Г. О. Педченко</i>	
ОСОБЛИВОСТІ УКЛАДАННЯ ЕЛЕКТРОННИХ ДОГОВОРІВ В ЕЛЕКТРОННІЙ КОМЕРЦІЇ.....	155

## СЕКЦІЯ ПСИХОЛОГІЇ ТА ПЕДАГОГІКИ

<i>Є.Г.Хоменко</i>	
ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАТОРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ВИКЛАДАЧА У ВИЩІЙ ШКОЛІ.....	157
<i>О.М.Тур</i>	
ФОРМУВАННЯ КУЛЬТУРИ МОВЛЕННЯ МАЙБУТНІХ ВИХОВАТЕЛІВ: ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ.....	159
<i>Л.П. Клевака</i>	
МЕТОДИКА РАНЬОГО РОЗВИТКУ СЕСІЛЬ ЛУПАН.....	161
<i>В.В. Шевчук, В.І. Іщенко</i>	
ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕЖИВАННЯ ПСИХОТРАВМИ РАНЬОГО ДИТИНСТВА.....	163
<i>О.І. Гришко</i>	
ЗНАЧЕННЯ ІГРАШКИ В ЖИТТІ ДИТИНИ.....	165
<i>О.М. Тур, А.А. Придатко, А.В.Дяконенко</i>	
ІНТЕГРОВАНІ ЗАНЯТТЯ В «ЦЕНТРІ ОСВІТИ ТА ПІКЛУВАННЯ ПРО ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ» ЯК ОСНОВА ВСЕБІЧНОГО РОЗВИТКУ ОСОБИСТОСТІ.....	167
<i>І.О.Перетяцько, О.М.Тур</i>	
ВНУТРІШНІ СУПЕРЕЧНОСТІ СІМЕЙНОГО ЖИТТЯ: ПСИХОЛОГІЧНИЙ ПІДХІД.....	169

<i>К.О.Калюжна, О.М.Тур</i>	
КОНФЛІКТИ В КОЛЕКТИВІ: ПСИХОЛОГІЧНІ ПРИЧИНИ ТА ШЛЯХИ ВИРІШЕННЯ.....	171
<i>М.П.Нікітенко, О.М.Тур</i>	
КОНФЛІКТИ В СІМ'Ї: ПСИХОЛОГІЧНІ МЕХАНІЗМИ ТА ШЛЯХИ ПОДОЛАННЯ.....	172
<i>Є.Ю.Бачиніна, О.М.Тур</i>	
ДІАГНОСТИЧНІ МЕТОДИКИ У РОБОТІ ВИХОВАТЕЛЯ.....	174
<i>Є.В. Захарченко, Л.П. Клевака</i>	
ПАМ'ЯТЬ ТА ЇЇ ПРОЦЕСИ.....	176
<i>Ю.А.Карук, Л.П. Клевака</i>	
ПРОЯВИ ЕМОЦІЙНОГО ВИГОРАННЯ У СТУДЕНТІВ-ПСИХОЛОГІВ.....	178
<i>Литвинова Є.Є., Л.П. Клевака</i>	
ОСОБЛИВОСТІ СПІЛКУВАННЯ ПСИХОЛОГА З ДІТЬМИ, БАТЬКИ ЯКИХ ЗНАХОДЯТЬСЯ НА ВІЙНІ.....	180
<i>С.Д. Максименко, Л.П. Клевака</i>	
ОСНОВНІ ПІДХОДИ ДО ВИЗНАЧЕННЯ ПОНЯТТЯ «САМОТНІСТЬ».....	182
<i>К. С.Манжалій, Л.П. Клевака</i>	
П'ЯТЬ МЕТА-SKILLS ДЛЯ УСПІХУ В НОВІЙ ЕПОСІ.....	185
<i>А.Є. Охріменко, Л.П. Клевака</i>	
ПОНЯТТЯ ТА СТИЛІ МИСЛЕННЯ.....	187
<i>С.Р.Федоренко, Л.П. Клевака</i>	
ФОРМУВАННЯ СТРЕСОСТІЙКОСТІ ОСОБИСТОСТІ В УМОВАХ ВІЙНИ.....	189
<i>Т.С. Медуха, В.В. Шевчук</i>	
ТРИВОЖНІСТЬ ЯК ЧИННИК ВИНИКНЕННЯ ДЕПРЕСІЇ.....	191
<i>І. І.Савченко, В.В.Шевчук</i>	
ОСОБЛИВОСТІ ЕМОЦІЙНОГО ВИГОРАННЯ ПРАЦІВНИКІВ СФЕРИ ПОСЛУГ ІЗ РІЗНИМ РІВНЕМ СТРЕСОСТІЙКОСТІ.....	192
<i>А.А Тумановська, В.В.Шевчук</i>	
ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПРОЯВІВ БУЛІНГУ В МОЛОДШОМУ ШКІЛЬНОМУ ВІСІ.....	194
<i>К. М. Алексєєва, В. В. Шевчук</i>	
ЗАГАЛЬНА ПСИХОЛОГІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЕМОЦІЙНОГО ВИГОРАННЯ.....	196
<i>А.М. Крижка, В.В. Шевчук</i>	
ТИП ТЕМПЕРАМЕНТУ ТА КОНФЛІКТНІСТЬ ОСОБИСТОСТІ....	198
<i>В. О. Ксьонз, В.В.Шевчук</i>	
ПІДХОДИ У ВИВЧЕННІ ФЕНОМЕНУ КРЕАТИВНОСТІ.....	200



<i>Л.М. Матюшенко, В.В. Шевчук</i> ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕЖИВАННЯ КРИЗИ СЕРЕДИНИ ЖИТТЯ У ЖІНОК.....	202
<i>К.Б Шишов, В.В. Шевчук</i> ПСИХОЛОГІЧНІ НАСЛІДКИ ПОСТКОМОЦІЙНОГО СИНДРОМУ.....	204
<i>Д.О. Сизенко, В.В. Шевчук</i> ПСИХОЛОГІЯ ХАРАКТЕРУ ОСОБИСТОСТІ.....	206
<i>О.В.Кустова, В.В. Шевчук</i> ВЗАЄМОРОЗУМІННЯ МІЖ БАТЬКАМИ ТА ПІДЛІТКАМИ.....	208
<i>Г.Ю. Волошко, В.В. Шевчук</i> ОСОБЛИВОСТІ САМОРЕГУЛЯЦІЇ СТУДЕНТІВ-ПСИХОЛОГІВ...	210
<i>В.Т. Логвиненко, В.В. Шевчук</i> ЕМОЦІЙНЕ ВИГОРАННЯ ТА ЯК З НИМ ВПОРАТИСЯ.....	212
<i>А.А. Буряк</i> ПСИХОЛОГІЧНІ ПІДХОДИ ДО КОРЕКЦІЇ ТРИВОЖНОСТІ ОСОБИСТОСТІ В УМОВАХ ВІЙНИ.....	214
<i>А.А.Твердоступ, Є.Г. Хоменко</i> НАУКОВІ ПІДХОДИ ДО ВИВЧЕННЯ ПОНЯТТЯ ПСИХОЛОГІЧНОГО БЛАГОПОЛУЧЧЯ.....	215
<i>О. М. Скубій</i> ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ЕМОЦІЙНИХ ПОРУШЕНЬ ОСОБИСТОСТІ ПІД ЧАС ВІЙНИ.....	217
<i>К.В.Лимарь, Є.Г.Хоменко</i> АКТИВНЕ СЛУХАННЯ, ЯК МЕТОД ПСИХОЛОГІЧНОГО КОНСУЛЬТУВАННЯ.....	219
<i>К.Б.Константинова, Є.Г. Хоменко</i> ВПЛИВ ДИТЯЧОЇ ТРАВМИ НА ОБРАЗ “Я” ОСОБИСТОСТІ РАНЬОГО ДОРΟΣЛОГО ВІКУ.....	221
<i>А.А. Твердоступ, А.А. Височин, Є.Г. Хоменко</i> ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПРОЯВУ ЕМОЦІЙНОГО ВИГОРАННЯ У СТУДЕНТІВ ЗВО.....	223

## **СЕКЦІЯ ТЕПЛОГАЗОПОСТАЧАННЯ, ВЕНТИЛЯЦІЇ ТА ТЕПЛОЕНЕРГЕТИКИ**

<i>Б.А. Кутний</i> РЕЗУЛЬТАТИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ВИКОРИСТАННЯ МІКРОБУЛЬБАШОК ДЛЯ СИНТЕЗУ ГІДРАТУ ПРОПАНУ.....	226
--	-----

<i>Б.А. Кутний, І.В. Чернецька, В. Литвиненко</i> ДОСЛІДЖЕННЯ РОБОТИ ТВЕРДОПАЛИВНОГО КОТЛА В РІЗНИХ РЕЖИМАХ.....	228
<i>О.П. Крот, О.В. Пуховой</i> ШЛЯХИ РЕАЛІЗАЦІЇ ПРОЕКТІВ ТЕРМІЧНОГО ЗНЕШКОДЖЕННЯ ВІДХОДІВ.....	230
<i>Голік Ю. С., Погорелов А. С.</i> ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ОЧИЩЕННЯ ПОВІТРЯ ВІД СУБМІКРОННИХ ПИЛОВИХ ЧАСТИНОК.....	232
<i>Ю.С. Голік, Б.А. Кутний, Є.М. Манейло, Ю.В. Чепурко, Т.М. Серга</i> ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ЕКОЛОГО- ТЕПЛОТЕХНІЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК АЛЬТЕРНАТИВНИХ ВИДІВ ПАЛИВА.....	234
<i>Д.В.Гузик, Р.Я.Бугорський</i> ВПРОВАДЖЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ "РОЗУМНИЙ ДІМ" - В РОБОТІ СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦІЇ ГРОМАДСЬКИХ БУДІВЕЛЬ.....	236
<i>А.Г.Колієнко</i> ВИЗНАЧЕННЯ ВЕЛИЧИНИ ПРИЄДНАНОГО ТЕПЛОВОГО НАВАНТАЖЕННЯ БУДИНКІВ – СПОЖИВАЧІВ ТЕПЛОТИ.....	238
<i>Манейло Є. М., О.П. Крот</i> АНАЛІЗ ПЕРЕРОБКИ ТВЕРДИХ ПОБУТОВИХ ВІДХОДІВ МЕТОДОМ ПРОЛІЗУ.....	240
<i>І.В. Чернецька, В.О. Панченко</i> МОДЕЛЮВАННЯ РОБОТИ РЕКУПЕРАТОРА В ТЕПЛОТЕХНІЧНІЙ СИСТЕМІ БІОГАЗОВОГО КОМПЛЕКСУ.....	242

## **СЕКЦІЯ ТЕХНОЛОГІЇ БУДІВНИЦТВА**

<i>О.В. Демченко, А.С. Яковенко, В.С. Лебедєв</i> БЕТОНИ НА ОСНОВІ МАГНЕЗІАЛЬНИХ В'ЯЖУЧИХ.....	245
<i>Р.М. Ахмеднабієв, І.В. Ковadlo</i> ТЕХНОЛОГІЯ ТА МАТЕРІАЛИ ДЛЯ ВЛАШТУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ ТЕПЛОІЗОЛЯЦІЙНО-АНТИСЕПТИЧНОЇ ШТУКАТУРКИ СТІН ПІДВАЛІВ КОРПУСУ «А» НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ «ПОЛТАВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА ІМЕНІ ЮРІЯ КОНДРАТЮКА».....	247
<i>Л.А. Халітова, В.С. Хозлу</i> БУДІВНИЦТВО ФОРТИФІКАЦІЙНИХ СПОРУД В УКРАЇНІ ПІД ЧАС ПОВНОМАСШТАБНОЇ ВІЙНИ.....	249

<b>В.П. Степанова, М.О. Зеленець</b> ДОСЛІДЖЕННЯ РИНКУ БУДІВЕЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ В УКРАЇНІ.....	250
<b>О.В. Демченко, А.П. Малюжко, А.Я. Бурлай</b> ВИЗНАЧЕННЯ МІЦНОСТІ ВАЖКОГО БЕТОНУ МЕХАНІЧНИМИ МЕТОДАМИ НЕРУЙНІВНОГО КОНТРОЛЮ.....	252

## **СЕКЦІЯ УКРАЇНОЗНАВСТВА, КУЛЬТУРИ ТА ДОКУМЕНТОЗНАВСТВА**

<b>І.Г. Передерій, Р.В. Гула</b> КУЛЬТУРНИЙ ГЕНОЦИД РФ В УМОВАХ РОСІЙСЬКО- УКРАЇНСЬКОЇ ВІЙНИ ТА ІНСТРУМЕНТАРІЙ МІЖНАРОДНОЇ СПІВПРАЦІ У ЗАХИСТІ КУЛЬТУРНИХ ЦІННОСТЕЙ УКРАЇНИ...	255
<b>Л. А. Чередник</b> РОЛЬ МЕДІАЦІЇ В БІЗНЕС-КОМУНІКАЦІЇ.....	257
<b>Л. І. Дерев'янку</b> ПОХІДНІ ЧАСОВІ ПРИЙМЕННИКИ-НЕОЛОГІЗМИ У ТВОРАХ УКРАЇНСЬКИХ ПИСЬМЕННИКІВ ХХ – ХХІ СТОРІЧ.....	259
<b>О. І. Мізіна</b> МЕДІАМАНІПУЛЯЦІЇ В УМОВАХ РОСІЙСЬКОЇ АГРЕСІЇ В УКРАЇНІ.....	261
<b>І.В. Денисовець</b> ЕМОЦІЙНО-ОЦІННИЙ ТА СЛОВОТВІРНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ДЕРИВАТИВ-КОМПОЗИТИВ У СУЧАСНІЙ УКРАЇНСЬКІЙ ДИТЯЧІЙ ПРОЗІ.....	264
<b>Л.І. Мартиросян</b> НОВІ ТЕНДЕНЦІЇ В РОЗВИТКУ ДІЛОВОДСТВА ЯК САМОВДОСКОНАЛЕННЯ ЦІЛІСНОЇ КОМУНІКАТИВНОЇ СИСТЕМИ.....	266
<b>Г. І. Савонова</b> ФОРМУВАННЯ ДОСЛІДНИЦЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ СТУДЕНТІВ-БАКАЛАВРІВ.....	268
<b>С.М. Дорошенко</b> СПЕЦИФІКА ЗАСВОЄННЯ АНГЛІЦИЗМІВ У СУЧАСНІЙ УКРАЇНСЬКІЙ МОВІ.....	270
<b>М.Ю. Чиркова</b> ПОЛІТИЧНИЙ РЕЖИМ В УКРАЇНІ: ТЕРНИСТИЙ ШЛЯХ ДО ДЕМОКРАТІЇ.....	272
<b>З.Ю. Тенькова</b> ФІНАНСОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВИМУШЕНИХ ПЕРЕСЕЛЕНЦІВ ІЗ ЗОНИ ЗАТОПЛЕННЯ КРЕМЕНЧУЦЬКОЇ ГЕС.....	274

<b><i>І.М. Акінішина</i></b> ПЕРІОДИКА ДОНБАСУ ЧАСІВ НІМЕЦЬКО-ФАШИСТСЬКОЇ ОКУПАЦІЇ ЯК ДОКУМЕНТНИЙ КОМПЛЕКС ДОБИ.....	275
<b><i>В. В. Пікалова, Г. І. Савонова</i></b> ФІЛОСОФСЬКЕ РОЗУМІННЯ СПРАВЕДЛИВОСТІ ТА СОЦІАЛЬНОЇ СПРАВЕДЛИВОСТІ В СУЧАСНОМУ СВІТІ.....	278
<b><i>В.О. Чурікова, Г. І. Савонова</i></b> РОЛЬ ЗАКЛАДУ ВИЩОЇ ОСВІТИ У ФОРМУВАННІ ЕСТЕТИЧНОЇ КУЛЬТУРИ СТУДЕНТІВ (НА ПРИКЛАДІ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ «ПОЛТАВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА ІМЕНІ ЮРІЯ КОНДРАТЮКА»).....	281
<b><i>Д. О. Соцька, А.В. Гнилосир, Н. Р. Міглей, Л. І. Мартиросян</i></b> СУТНІСТЬ ЕЛЕКТРОННОГО ДІЛОВОДСТВА.....	283
<b><i>І.В. Денисовець, А.І. Босяк</i></b> СПЕЦИФІКА ЗАСТОСУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ ДЛЯ ОПТИМІЗАЦІЇ РОБОТИ СУЧАСНОЇ БІБЛІОТЕКИ.....	285
<b><i>А. Сахацька, С.М. Дорошенко</i></b> ПРОБЛЕМА ВИКОРИСТАННЯ МЕДІАМАТЕРІАЛІВ У СФЕРІ ІВЕНТ-МАРКЕТИНГУ ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННОГО БІЗНЕСУ...	287
<b><i>Є. О. Бурлака, О. І. Мізина</i></b> ОСОБЛИВОСТІ ПРОСУВАННЯ ПОСЛУГ КОМПАНІЇ ЗАСОБАМИ PR В ІНТЕРАКТИВНОМУ МЕДІАСЕРЕДОВИЩІ.....	290
<b><i>Ю. К. Кузьмич, О. І. Мізина</i></b> ТАРГЕТИНГ ЯК ЕФЕКТИВНИЙ ЗАСІБ СИСТЕМИ МАРКЕТИНГОВИХ КОМУНІКАЦІЙ СУЧАСНОГО ПІДПРИЄМСТВА.....	292
<b><i>М. М. Полівко, О. І. Мізина</i></b> РОЛЬ СОЦІАЛЬНИХ МЕДІА У ВДОСКОНАЛЕННІ КОМУНІКАЦІЙНОЇ СТРАТЕГІЇ ОРГАНІЗАЦІЇ.....	294
<b><i>В. І. П'ятуха, О. І. Мізина</i></b> СУЧАСНІ СТРАТЕГІЇ РЕКЛАМНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ БІБЛІОТЕКИ В ЕПОХУ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ.....	297
<b><i>В.В. Корунський, І.М. Акінішина</i></b> ІНФОРМАЦІЙНИЙ СКЛАДНИК УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ У СУЧАСНИХ УМОВАХ.....	299
<b><i>Д.О. Новікова, І.М. Акінішина</i></b> ОРГАНІЗАЦІЯ ЕЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБІГУ ПРИ РОБОТІ З КОНФІДЕНЦІЙНОЮ ІНФОРМАЦІЄЮ У ВІЙСЬКОВИХ ЧАСТИНАХ УКРАЇНИ.....	301

<i>А.О. Станкевич, І.М. Акінішина</i> ОРГАНІЗАЦІЯ ТА ОБРОБЛЕННЯ ДОКУМЕНТАЦІЇ В ДЕКАНАТАХ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ.....	303
<i>Я. А. Козін, І.М. Акінішина</i> ПРО ВДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ ДОКУМЕНТАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЗАКЛАДІВ ХАРЧУВАННЯ (НА ПРИКЛАДІ КАВ'ЯРНІ «ЗВИЧКИ»).....	305
<i>О.В. Пікалов, З. Ю. Тенькова</i> СТАНОВЛЕННЯ УКРАЇНСЬКОГО КОНСТИТУАЛІЗМУ.....	307
<i>О.В. Карук, З. Ю. Тенькова</i> АВТОРИТАРНИЙ РЕЖИМ ПРАВЛІННЯ САПАРМУРАТ НІЯЗОВА.....	309
<i>М.С. Апяткін, З. Ю. Тенькова</i> СТАНОВЛЕННЯ УКРАЇНСЬКОЇ ДЕРЖАВНОСТІ В 1917- 1921.....	311
<i>Л.М. Храмова, А.І. Мироненко</i> ЛЮДИНА ЯК ФЕНОМЕН СОЦІОФІЛОСОФСЬКОГО АНАЛІЗУ....	313

## **СЕКЦІЯ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ТА СПОРТУ**

<i>Гета А. В.</i> ЗНАЧЕННЯ СТУДЕНТСЬКОГО СПОРТУ У ФІЗИЧНОМУ ТА ДУХОВНОМУ РОЗВИТКУ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ.....	318
<i>Гулько Т. Ю.</i> РОЛЬ РУХЛИВИХ ІГОР У ПОДОЛАННІ ТРИВОЖНОСТІ В ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ.....	321
<i>Жуган С., Гулько Т. Ю.</i> НАВАНТАЖЕННЯ ТА ВІДПОЧИНОК ЯК ВЗАЄМОПОВ'ЯЗАНІ КОМПОНЕНТИ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ.....	324
<i>І. В. Зачепило</i> ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВ ТЕХНІКИ ГРИ У ФУТБОЛ.....	325
<i>Т. В. Йона</i> РОЛЬ ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У СУЧАСНІЙ ОСВІТНІЙ ПАРАДИГМІ.....	327
<i>О. Є. Камерилов</i> ПРОФЕСІЙНА МАЙСТЕРНІСТЬ ТРЕНЕРА З ВЕСЛУВАННЯ НА БАЙДАРКАХ І КАНОЕ.....	329
<i>Є. В. Караван</i> ОСОБЛИВОСТІ ТАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ВОРОТАРІВ У ФУТБОЛІ.....	331

<b>П. Коробов, Л. М. Оніщук</b> НАЦІОНАЛЬНЕ ПАТРІОТИЧНЕ ВИХОВАННЯ ПІД ЧАС ТРЕНУВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ ШКОЛЯРІВ З КОЗАЦЬКОГО ДВОБОЮ.....	332
<b>О.В. Косяк</b> ФІЗИЧНА ПІДГОТОВКА КАРАТИСТІВ НА ЕТАПІ СПОРТИВНОГО ВДОСКОНАЛЕННЯ.....	335
<b>М. В. Кравченко</b> ЗАСТОСУВАННЯ ВІДНОВЛЮВАЛЬНОГО МАСАЖУ В РІЗНИХ ВИДАХ СПОРТУ.....	337
<b>Ю. О Лисенко</b> ЗНАЧЕННЯ ОЗДОРОВЧО-РЕКРЕАЦІЙНОЇ РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ ДЛЯ ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ.....	339
<b>І. Оверченко, Л. М. Оніщук</b> ВПРОВАДЖЕННЯ ЗАСАД НАЦІОНАЛЬНО-ПАТРІОТИЧНОГО ВИХОВАННЯ СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ У СЕКЦІЙНІЙ РОБОТІ З ПАУЕРЛІФТИНГУ.....	341
<b>Л. М. Оніщук</b> ОСОБЛИВОСТІ УПРАВЛІННЯ СПОРТИВНИМИ ОРГАНІЗАЦІЯМИ.....	344
<b>Т. С. Плачинда</b> ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНА КОМПЕТЕНТНІСТЬ ТРЕНЕРІВ.....	346
<b>Н. А. Соловей</b> ХАРАКТЕРИСТИКА ТАКТИЧНИХ ДІЙ В ЄДИНОБОРСТВАХ.....	348
<b>Д. Соломіна</b> ЗАСОБИ АКТИВІЗАЦІЇ ПІЗНАВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ НА ЗАНЯТТЯХ З ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ.....	351
<b>Ю. І. Шавиро</b> «ПЛІЧ-О-ПЛІЧ ВСЕУКРАЇНСЬКІ ШКІЛЬНІ ЛІГИ» ЗМАГАННЯ СЕРЕД УЧНІВ УКРАЇНИ.....	354

## **СЕКЦІЯ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ТА ЕРГОТЕРАПІЇ**

<b>В.І. Горошко, А.Я. Касьян</b> ВПЛИВ ВІЙСЬКОВОГО КОНФЛІКТУ НА ХАРЧОВИЙ СТАТУС ТА ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ В УКРАЇНІ.....	357
<b>Л.В. Клеценко, Ю.С. Масюра</b> РОЛЬ ПСИХОЛОГА В РЕАБІЛІТАЦІЇ ПІСЛЯ АМПУТАЦІЇ.....	358
<b>А. Левков, С.М. Марченко, М.А. Боголюб</b> РЕАБІЛІТАЦІЯ ПРИ ГІПЕРТОНІЧНІЙ ХВОРОБІ.....	360

<i>Д.А. Вербовик, Т.І. Мизгіна</i> ЧАС ПРИЙМАННЯ КРЕАТИНУ ЯК СТРАТЕГІЯ ПОКРАЩЕННЯ М'ЯЗОВОЇ ПРОДУКТИВНОСТІ У СПОРТСМЕНІВ ПРИ ТРЕНУВАННЯХ З ОБТЯЖЕННЯМ.....	361
<i>Л.В. Клеценко, В.В. Климченко</i> РОЛЬ ПСИХОЛОГА В РЕАБІЛІТАЦІЇ ПАЦІЄНТА- ВІЙСЬКОВОГО, ЯКИЙ ПОБУВАВ У ПОЛОНІ.....	363
<i>А.А. Левков, І.Г. Шарпов, С.І. Сумбурська</i> ОСОБЛИВОСТІ РЕАБІЛІТАЦІЇ ПРИ ХВОРОБИ ПАРКІНСОНА.....	365
<i>В.І. Горошко, С.О. Гриценко</i> РОЛЬ ФІЗИЧНОЇ АКТИВНОСТІ ТА РУХОВИХ ВПРАВ В СИСТЕМІ LEVITAS У ПОКРАЩЕННІ МОТОРИКИ ТА КООРДИНАЦІЇ У ВЕТЕРАНІВ.....	367
<i>С.М. Фасахова, Т.І. Мизгіна</i> ЕРГОГЕННА ДІЯ КАЛЬЦІУ У СПОРТСМЕНІВ.....	369
<i>В.А. Конюхова, О.В. Гордієнко</i> СПОРТИВНЕ ВДОСКОНАЛЕННЯ СТУДЕНТОК ЗАСОБАМИ ПАУЕРЛІФТИНГУ.....	371
<i>А.А. Левков, В.М. Красуля</i> РЕАБІЛІТАЦІЇ ЛЮДЕЙ З ОБМЕЖЕНИМИ МОЖЛИВОСТЯМИ ЧЕРЕЗ НАСТІЛЬНИЙ ТЕНІС.....	373
<i>Г.М. Траверсе, В.І. Горошко</i> ЕФЕКТИВНІСТЬ ІНТЕГРАЦІЇ ЕЛІПТИЧНОГО ТРЕНАЖЕРА В КОМПЛЕКСНІ ПРОГРАМИ РЕАБІЛІТАЦІЇ ДЛЯ ПАЦІЄНТІВ З ТРАВМАМИ НИЖНІХ КІНЦІВОК.....	374
<i>В.В. Писанка, Т.І. Мизгіна</i> СУЧАСНІ НЕІНВАЗИВНІ МЕТОДИ ВИЯВЛЕННЯ МАРКЕРІВ СТРЕСУ У СПОРТСМЕНІВ.....	376
<i>Л.В. Клеценко, К.Ю. Яненко</i> РОЛЬ ПСИХОЛОГІЧНОЇ ПІДТРИМКИ У РЕАБІЛІТАЦІЇ ПАЦІЄНТІВ З ДІАБЕТОМ.....	378
<i>В.А. Конюхова, О.В. Гордієнко</i> ЗАПОБІГАННЯ ТРАВМАТИЗМА ПІД ЧАС ЗАНЯТЬ ПАУЕРЛІФТИНГОМ.....	379

## **СЕКЦІЯ ФІНАНСІВ, БАНКІВСЬКОГО БІЗНЕСУ ТА ОПОДАТКУВАННЯ**

<i>В.А. Кулик</i> ОБЛІКОВА ПОЛІТИКА СУБ'ЄКТА ДЕРЖАВНОГО СЕКТОРУ ВІДПОВІДНО ДО ВИМОГ МІЖНАРОДНИХ СТАНДАРТИВ.....	382
---	-----

<i>А.Д. Глушко, А.В. Бородай</i> ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ ЯК ДРАЙВЕР РОЗВИТКУ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ.....	384
<i>А.Д. Глушко, П.В. Проценко</i> ЕНЕРГОНЕЗАЛЕЖНІСТЬ УКРАЇНИ ЯК ОСНОВА ЇЇ ЕКОНОМІЧНОЇ СТАБІЛЬНОСТІ.....	386
<i>В.С. Користова, О.С. Вовченко</i> КОРПОРАТИВНА СОЦІАЛЬНА ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ БАНКІВ В УМОВАХ ВІЙНИ.....	388
<i>В.С. Користова, Ю.С. Худолій</i> BLOCKCHAIN ТЕХНОЛОГІЇ ТА ЇХ ВПЛИВ НА ФІНАНСОВУ СИСТЕМУ.....	390
<i>О. Maslii, R. Galushka</i> PREREQUISITES FOR THE FORMATION OF BUSINESS ECONOMIC SECURITY IN MODERN CONDITIONS.....	392
<i>А.В. Нікіфорова, Л.А. Свистун</i> РИЗИКИ У БЮДЖЕТУВАННІ ТА УПРАВЛІННЯ НИМИ.....	394
<i>Є.В. Палійвець, Ю.С. Худолій</i> ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ В БАНКІВСЬКОМУ БІЗНЕСІ: ВИКЛИКИ ТА МОЖЛИВОСТІ.....	396
<i>В.А. Різник, О.С. Вовченко</i> ЕТИЧНИЙ БАНКІНГ: СУТНІСТЬ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ.	398
<i>В.С Хрипко , О.В Коба</i> ОБЛІК І ОПОДАТКУВАННЯ ОПЕРАЦІЙ ЕЛЕКТРОННОЇ КОМЕРЦІЇ.....	400
<i>Ю.С. Худолій, К.А. Доценко</i> РОЛЬ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В ПІДВИЩЕННІ ЯКОСТІ ОБСЛУГОВУВАННЯ КЛІЄНТІВ БАНКІВ.....	402
<i>Соловійов В.В., Усенко Д.В., Ігнатова В.В</i> ФІЗИЧНІ ОСНОВИ ВПЛИВУ ДИСЛОКАЦІЙ У КАМ'ЯНІЙ КЛАДЦІ НА ЇЇ МІЦНІСТЬ ТА НАДІЙНІСТЬ.....	405
<i>Усенко Д.В., Бунякіна Н.В., Козловська А.А.</i> ПЕРЕВАГИ АРМУВАННЯ КАМ'ЯНОЇ КЛАДКИ ВУГЛЕЦЕВИМ ВОЛОКНОМ І ЗАСТОСУВАННЯ НОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ ЇЇ ЗМІЦНЕННЯ.....	407
<i>Усенко І.С., Усенко Д.В., Зигун М.Р</i> ФІЗИКО-ХІМІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ОЦІНКИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАДІЙНОСТІ СИСТЕМ ВОДОПОСТАЧАННЯ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ.....	409
<i>А.Ю. Бурда, Н.В. Бунякіна, О.Г. Дрючко</i> АНАЛІЗ ПРОБ ВОДИ У ПУШКАРІВСЬКИХ СТАВКАХ.....	413



<i>Л.П. Давиденко, С.А.Коркоха</i> МОДИФІКАЦІЯ ПОВЕРХНІ АЛМАЗУ ПРИ МЕТАЛІЗАЦІЇ.....	<b>415</b>
<i>А.Т. Лобурець, С.О. Заїка, А.А. Єпремян, С.М. Жданов</i> ЗАСТОСУВАННЯ НАНОТЕХНОЛОГІЙ ПРИ СТВОРЕННІ НОВИХ КОНСТРУКЦІЙНИХ МАТЕРІАЛІВ.....	<b>416</b>

## **СЕКЦІЯ ХОРЕОГРАФІЇ І ТАНЦЮВАЛЬНИХ ВИДІВ СПОРТУ**

<i>В. П. Горголь</i> ФОРМУВАННЯ ЕСТЕТИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ЯК СКЛАДОВА ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ХОРЕОГРАФІВ.....	<b>418</b>
<i>В. П. Горголь</i> ТВОРЧА ДІЯЛЬНІСТЬ ВИКЛАДАЧІВ І СТУДЕНТІВ КАФЕДРИ ХОРЕОГРАФІЇ І ТАНЦЮВАЛЬНИХ ВИДІВ СПОРТУ.....	<b>420</b>
<i>Н.О. Росенко</i> ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ФАКТОР ЗАХИСТУ ЗДОРОВ'Я ДІТЕЙ ТА СТУДЕНТІВ.....	<b>422</b>
<i>Т. О. Синиця</i> ЗАСОБИ ПОЛІПШЕННЯ ВІДЧУТТЯ РИТМУ ШКОЛЯРІВ ЗАСОБАМИ ЧЕРЛІДЕНГУ.....	<b>423</b>