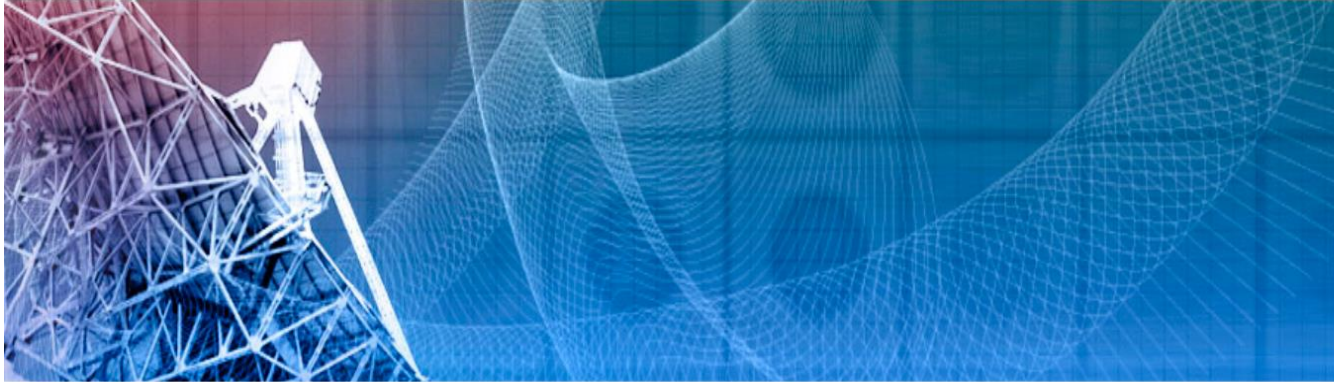




# ВІТЧИЗНЯНА НАУКА НА ЗЛАМІ ЕПОХ: ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ

Матеріали Всеукраїнської науково-практичної  
інтернет-конференції  
(16 червня 2026 року)

№ 119

Переяслав – 2026

УНІВЕРСИТЕТ ГРИГОРІЯ СКОВОРОДИ  
В ПЕРЕЯСЛАВІ  
РАДА МОЛОДИХ УЧЕНИХ УНІВЕРСИТЕТУ  
ГО «ІНСТИТУТ СУСПІЛЬНОГО РОЗВИТКУ  
І НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ»

Матеріали  
Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції  
**«ВІТЧИЗНЯНА НАУКА НА ЗЛАМІ ЕПОХ:  
ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ»**  
16 червня 2026 року  
Вип. 119

Збірник наукових праць

Переяслав – 2026

УДК 001(477)«19/20»  
ББК 72(4Укр)63  
В 54

Матеріали Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції  
«Вітчизняна наука на зламі епох: проблеми та перспективи розвитку»:  
зб. наук. праць. Переяслав, 2026. Вип. 119. 109 с.

#### **ГОЛОВНИЙ РЕДАКТОР:**

**Кикоть С. М.** – кандидат історичних наук, заступник голови ГО «Інститут суспільного розвитку і наукових досліджень»

#### **РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:**

**Воловик Л. М.** – кандидат географічних наук, доцент

**Євтушенко Н. М.** – кандидат економічних наук, доцент

**Носаченко В. М.** – кандидат педагогічних наук, доцент

**Руденко О. В.** – кандидат психологічних наук, доцент

**Склярєнко О. Б.** – кандидат філологічних наук, доцент

**Солопко І. О.** – кандидат фізико-математичних наук, доцент

**Юхименко Н. Ф.** – кандидат філософських наук, доцент

Збірник матеріалів конференції вміщує результати наукових досліджень наукових співробітників, викладачів вищих навчальних закладів, докторантів, аспірантів, студентів з актуальних проблем гуманітарних, природничих і технічних наук.

*Відповідальність за грамотність, автентичність цитат, достовірність фактів і посилань несуть автори публікацій.*

© Університет Григорія Сковороди  
в Переяславі

© Рада молодих учених університету

© ГО «Інститут суспільного розвитку  
і наукових досліджень»

## БІОЛОГІЧНІ НАУКИ

УДК 577.11

Ангеліна Коваленко  
(Харків)

### ОКИСНЮВАЛЬНИЙ СТРЕС: МОЛЕКУЛЯРНІ МЕХАНІЗМИ КЛІТИННОГО ПОШКОДЖЕННЯ ТА АНТИОКСИДАНТНИЙ ЗАХИСТ

*У статті проаналізовано біохімічні основи виникнення окиснювального стресу в клітинах та роль активних форм кисню у розвитку патологічних процесів. Особливу увагу приділено механізмам антиоксидантного захисту організму, що спрямовані на нейтралізацію вільних радикалів. Розглянуто вплив окиснювального стресу на ліпідні мембрани та нуклеїнові кислоти.*

**Ключові слова:** окиснювальний стрес, активні форми кисню, ліпідна пероксидація, антиоксидантна система, вільні радикали, ферментативний захист.

*The article analyzes the biochemical foundations of oxidative stress in cells and the role of reactive oxygen species in the development of pathological processes. Special attention is paid to the mechanisms of the body's antioxidant defense aimed at neutralizing free radicals. The impact of oxidative stress on lipid membranes and nucleic acids is considered.*

**Keywords:** oxidative stress, reactive oxygen species, lipid peroxidation, antioxidant system, free radicals, enzymatic defense.

Кисень є необхідним елементом для життєдіяльності аеробних організмів, забезпечуючи ефективний вихід енергії через процес клітинного дихання. Проте кисень має двоїсту природу: будучи незамінним для метаболізму, він одночасно є потенційним джерелом токсичних сполук. Окиснювальний стрес визначається як стан порушення рівноваги між продукцією активних форм кисню (АФК) та антиоксидантним захистом клітини. Цей феномен є ключовим патофізіологічним компонентом багатьох захворювань, включаючи серцево-судинні, нейродегенеративні та онкологічні хвороби. Розуміння молекулярних механізмів, що лежать в основі окиснювального пошкодження, є фундаментальною задачею сучасної біохімії та медицини [1, с. 45].

Хімічна природа активних форм кисню. Активні форми кисню – це гетерогенна група сполук, що включає вільні радикали та нерадикальні похідні кисню ( $O_2^{\bullet-}$ ), гідроксильний радикал ( $OH^{\bullet}$ ) та пероксильний радикал ( $ROO^{\bullet}$ ). Нерадикальною формою є пероксид водню ( $H_2O_2$ ).

Гідроксильний радикал є найбільш реакційноздатною частинкою, здатним ініціювати ланцюгові реакції окиснення майже з усіма біомолекулами в радіусі його дифузії [2, с. 18].

Утворення АФК відбувається переважно у мітохондріях під час електронного транспорту. Неповне відновлення кисню до води призводить до витoku електронів та утворення супероксид-радикала. Останній у присутності іонів перехідних металів (зокрема заліза) може вступати у реакцію Фентона:



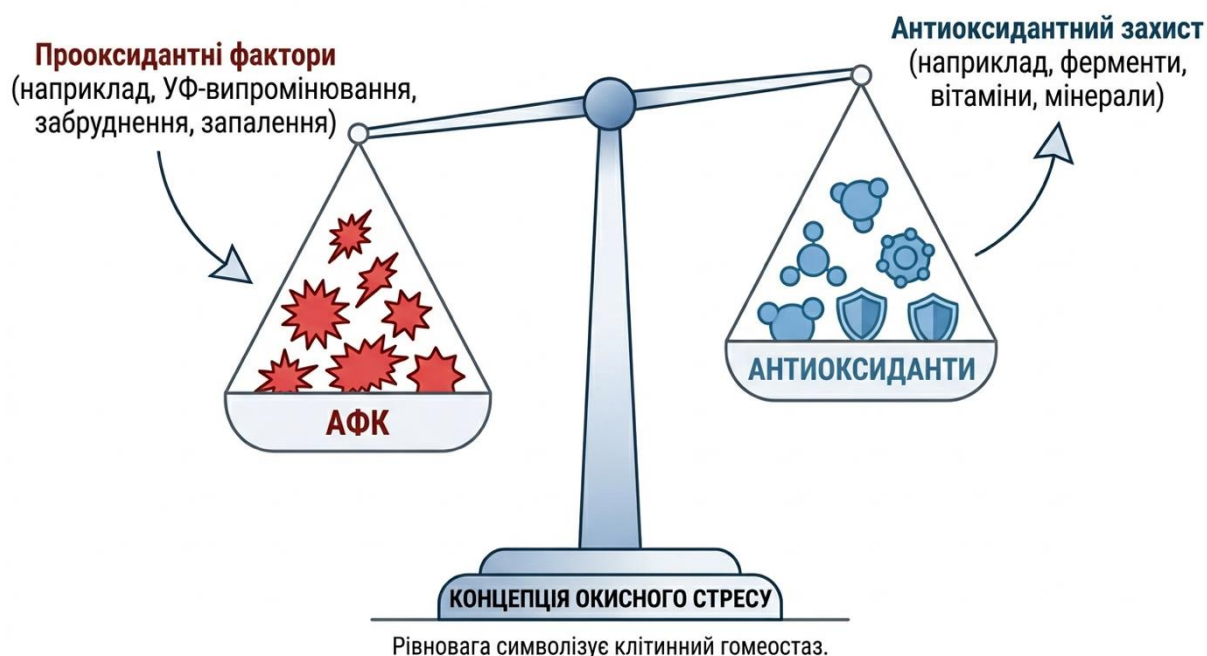
Ця реакція генерує надзвичайно агресивний гідроксильний радикал, який викликає локальні пошкодження клітинних структур [3, с. 56].

Механізми клітинного пошкодження. Одним з основних наслідків окиснювального стресу є перекисне окиснення ліпідів (ПОЛ). Цей процес є ланцюговою реакцією, що вражає поліненасичені жирні кислоти мембран. Процес ініціюється абстракцією атома водню з метиленової групи жирної кислоти під дією радикалів. Утворений ліпідний радикал вступає у реакцію з молекулярним киснем, утворюючи пероксильний радикал. Останній,

реагуючи з іншою молекулою ліпиду, перетворюється на гідропероксид, продовжуючи ланцюг деградації. Кінцевими продуктами ПОЛ є альдегіди, такі як малоновий діальдегід, які володіють високою цитотоксичністю та здатністю утворювати ковалентні зшивки з білками [4, с. 110].

Білки клітини також зазнають окиснювальної модифікації. Введення карбонільних груп в амінокислотні залишки (аргінін, лізин, пролін) призводить до зміни конформації білка, його агрегації та втрати функціональної активності. Особливо вразливими є ферменти, що містять SH-групи у своїх активних центрах, оскільки окиснення цистеїну до дисульфідів блокує їхню каталітичну дію. Окиснювальна модифікація ДНК, зокрема утворення 8-оксо-2'-дезоксигуанозину, призводить до точкових мутацій та нестабільності геному [2, с. 34].

Антиоксидантна система захисту. Клітини еволюційно виробили багаторівневу систему захисту від АФК. Вона включає ферментативні та неферментативні компоненти. Перша лінія захисту представлена ферментами: супероксиддисмутазою (СОД), каталазою та глутатіонпероксидазою. СОД каталізує дисмутацію супероксид-радикала до пероксиду водню, який потім перетворюється каталазою на воду та кисень. Глутатіонпероксидазна система забезпечує відновлення гідропероксидів ліпідів до відповідних спиртів, використовуючи відновлений глутатіон як кофактор [5, с. 201].



Рівновага символізує клітинний гомеостаз.

Рис. 1. Схема динамічної рівноваги між про-оксидантною системою та антиоксидантним захистом клітин

Другу лінію захисту складають низькомолекулярні антиоксиданти: токоферолі (вітамін Е), аскорбінова кислота (вітамін С), каротиноїди, глутатіон та селен. Вони діють як «пастки» радикалів, перериваючи ланцюгові реакції окиснення. Вітамін Е є основним ліпофільним антиоксидантом мембран, тоді як вітамін С ефективно регенерує окиснену форму вітаміну Е, підтримуючи антиоксидантний потенціал клітини [1, с. 88].

Окиснювальний стрес є складним біохімічним процесом, який виникає при невідповідності між кількістю генерованих АФК та потужністю антиоксидантних систем. Враховуючи високу реакційну здатність вільних радикалів, їх надмірне накопичення призводить до незворотних пошкоджень біомолекул. Подальше вивчення молекулярних механізмів адаптації до окиснювального стресу дозволить розробити нові стратегії фармакологічної корекції метаболічних порушень. Перспективним напрямком є дослідження синергізму природних антиоксидантів та їх впливу на експресію генів, що контролюють клітинний гомеостаз.

#### ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Антонов В. П. Біохімічні основи клітинного метаболізму. Київ: Наукова думка, 2024. 250 с.
2. Бойко О. С., Петренко М. Ю. Роль вільних радикалів у патології. *Вісник біології*. 2023. № 4. С. 10–25.
3. Ковальчук І. М. Окиснювальний стрес та антиоксидантний захист: монографія. Харків: ХНУ, 2025. 320 с.
4. Марченко Д. А. Механізми ліпідної пероксидації в умовах патології. *Журнал біохімії*. 2024. Т. 15, № 2. С. 105–118.
5. Henderson R. Molecular biology of oxidative stress. New York: Academic Press, 2022. 415 p.
6. Smith J. K., Williams L. Antioxidant defense mechanisms in aerobic organisms. London: Science Review, 2023. 280 p.

УДК 581.524.2:575.8:577.352

Марія Малімон  
(Миколаїв)

#### МОЛЕКУЛЯРНО-БІОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ КОНВЕРГЕНТНОЇ ЕВОЛЮЦІЇ ТРАВНИХ ФЕРМЕНТІВ ТА БІОЕЛЕКТРИЧНИХ СИСТЕМ У КОМАХОЇДНИХ РОСЛИН

*Феномен комахоїдності (карніворії) серед представників вищих рослин є одним із найбільш вражаючих прикладів екстремальної екологічної адаптації та конвергентної еволюції в живій природі. У статті проаналізовано біофізичні та біохімічні механізми, які забезпечують перехід до частково гетеротрофного живлення в умовах дефіциту азоту й фосфору. Особливу увагу приділено генерації потенціалів дії та еволюційному перепрофілюванню білків імунної системи на травні ензими.*

**Ключові слова:** комахоїдні рослини, конвергентна еволюція, потенціал дії, тригерні волоски, травні ферменти, хітинази, молекулярна пам'ять.

*The phenomenon of carnivory among higher plants represents one of the most striking examples of extreme ecological adaptation and convergent evolution in nature. The paper analyzes the biophysical and biochemical mechanisms that enable the transition to partially heterotrophic nutrition under severe nitrogen and phosphorus deficiency. Special attention is paid to the generation of action potentials and the evolutionary repurposing of immune system proteins into digestive enzymes.*

**Key words:** carnivorous plants, convergent evolution, action potential, trigger hairs, digestive enzymes, chitinases, molecular memory.

Феномен комахоїдності (карніворії) серед представників вищих рослин є одним із найбільш вражаючих прикладів екстремальної екологічної адаптації та конвергентної еволюції в живій природі [1, с. 45; 4, с. 105].

Перехід окремих філогенетичних ліній флори від суто автотрофного до частково гетеротрофного живлення відбувався незалежно в різних куточках планети [3, с. 78]. Головним екологічним тригером цього процесу став гострий дефіцит макроелементів – насамперед азоту (N), фосфору (P) та калію (K) – у специфічних субстратах, таких як оліготрофні сфагнові болота, кислі торфовища та піщані екосистеми [8, с. 170]. У таких біотопах процеси нітрифікації пригнічені, що унеможливорює класичне мінеральне живлення кореневої системи [2, с. 112].

Довгий час вивчення рослин-хижаків обмежувалося лише описовою морфологією їхніх ловчих апаратів [1, с. 50]. Проте сучасний розвиток молекулярної генетики, електрофізіології та протеоміки дозволив поглянути на цю проблему на клітинному та субклітинному рівнях [7, с. 505]. Виявлення того, що біоелектричні сигнали рослин функціонують за аналогією з нервовими імпульсами тварин, а їхній травний апарат сформувався шляхом регенерації генів імунної системи, перетворює карніворію на одну з найбільш перспективних тем сучасної біологічної науки [5, с. 347; 6, с. 413].

Одним із найбільш фундаментальних питань біології розвитку є те, як саме виникають складні нові ознаки [4, с. 105]. Комахоїдні рослини дають на нього унікальну відповідь через призму конвергентної еволюції – явища, коли неспоріднені організми незалежно набувають схожих ознак у подібних умовах середовища [6, с. 412]. Сучасні філогенетичні дослідження доводять, що здатність до уловлювання та перетравлення тваринної здобичі виникла серед квіткових рослин незалежно щонайменше 6–11 разів у абсолютно різних еволюційних лініях (зокрема, в порядках Ericales, Poales, Lamiales, Caryophyllales) [6, с. 415].

Наприклад, азіатський рід *Nepenthes* (родина Непентесові), американський рід *Sarracenia* (родина Сарраценієві) та австралійський ендемік *Cephalotus follicularis* (родина Цефалотові) належать до зовсім різних ботанічних родин і розділені мільйонами років ізольованої еволюції та тисячами кілометрів водного простору [6, с. 416]. Попри це, всі три групи утворили майже ідентичні за формою та функціями пастки – асцидії (гличики) [8, с. 173].

Проте найбільше відкриття чекало вчених під час секвенування геномів цих рослин та вивчення протеому їхнього травного соку [6, с. 418]. Виявилось, що на молекулярному рівні різні роди рослин здійснили справжній «еволюційний плагіат». Для того щоб перетворити звичайний листок на шлунок, еволюція у різних куточках планети використала одні й ті самі генетичні «цеглинки» [4, с. 108].

У ході порівняльного біохімічного аналізу було встановлено, що амінокислотні послідовності головних травних ферментів (таких як хітинази, що руйнують панцири комах, та фіолетові кислотні фосфатази, що вилучають фосфор) у *Nepenthes* та *Cephalotus* мають вражаючу схожість [6, с. 420]. Це означає, що під тиском дефіциту азоту та фосфору природний відбір незалежно змінював структуру одних і тих самих прадавніх білків рослин, примушуючи їх згортатися у просторі строго визначеним чином для набуття каталітичної (травної) активності. Рослини на різних континентах підійшли до вирішення проблеми голоду абсолютно однаковим молекулярним шляхом [6, с. 422; 8, с. 178].

Однією з найважливіших ознак тваринного організму традиційно вважається здатність до швидкого руху, що забезпечується спеціалізованою нервовою та м'язовою тканинами [5, с. 346]. Проте комахоїдні рослини з активними ловчими апаратами спростовують цей постулат, демонструючи дивовижні за швидкістю рухові реакції без наявності жодної нейронної структури [7, с. 501]. Найбільш дослідженим і складним із біофізичного погляду є механізм роботи пастки Венериної мухоловки (*Dionaea muscipula*), швидкість закриття якої становить усього 100 мілісекунд (0,1 секунди) [5, с. 350; 7, с. 503].

Процес уловлювання здобичі починається на поверхні ловчого листка, де розташовані спеціалізовані механорецептори – тригерні волоски (трихоми) [7, с. 504]. Кожна стулка пастки *Dionaea muscipula* зазвичай має по три такі волоски. Вони діють як чутливі важелі [5, с. 349].

В основі кожного тригерного волоска міститься шар сенсорних клітин. Коли комаха торкається волоска, він згинається, викликаючи механічну деформацію плазматичної мембрани цих клітин. Цей механічний стимул миттєво відкриває механочутливі іонні канали [5, с. 350]. Біофізичний механізм генерації сигналу відбувається за наступною схемою:

1. Кальцієвий струм: Через відкриті канали в цитоплазму клітини стрімко заходять іони кальцію ( $\text{Ca}^{2+}$ ) [7, с. 506].

2. Деполяризація мембрани: Зміна концентрації кальцію активує аніонні канали, через які з клітини виходять іони хлору ( $\text{Cl}^-$ ), а згодом і калію ( $\text{K}^+$ ). Це викликає швидке падіння електричного потенціалу мембрани [5, с. 351].

3. Потенціал дії (ПД): У результаті генерується електричний імпульс – потенціал дії, амплітуда якого становить близько 140 мілівольт (мВ) [7, с. 508].

Згенерований ПД не залишається в місці виникнення. Через спеціальні цитоплазматичні містки між клітинами – плазмодесми – електричний сигнал поширюється по всій тканині листка зі швидкістю до 10 сантиметрів за секунду [5, с. 352]. Це дуже схоже на проходження нервового імпульсу по аксонах тварин [7, с. 509].

Оскільки закриття пастки потребує колосальних енергетичних витрат (у формі молекул АТФ), рослина сформувала унікальну систему захисту від хибних спрацьовувань (наприклад, під час падіння крапель дощу чи поривів вітру) [7, с. 510]. Ця система базується на здатності рослинних клітин до короточасної молекулярної пам'яті [5, с. 353].

Щоб пастка захлопнулася, комаха повинна торкнутися одного або кількох тригерних волосків двічі протягом короткого проміжку часу (зазвичай від 2 до 20 секунд) [7, с. 511]. Один поодинокий дотик викликає лише один ПД, який згасає, не запускаючи рух стулок.

Молекулярним субстратом цієї пам'яті виступають іони кальцію ( $\text{Ca}^{2+}$ ) [5, с. 354]. Перший дотик викликає сплеск  $\text{Ca}^{2+}$  у цитоплазмі, але його концентрація є нижчою за критичний поріг. Клітини починають повільно відкачувати кальцій назад у внутрішньоклітинне депо (вакуолі). Якщо протягом 20 секунд відбувається другий дотик, генерується другий ПД, і нова порція кальцію додається до тієї, що ще не встигла вивестися [7, с. 512].

Критичний поріг перевищується, і рослина отримує остаточну команду на закриття пастки. Якщо ж комаха завмирає і другий дотик відбувається пізніше ніж через 30 секунд, «пам'ять» обнуляється [5, с. 355].

Довгий час ботаніки намагалися пояснити феноменальну швидкість закриття пастки за допомогою класичного осмотичного явища – перенесення води між клітинами [5, с. 356]. Проте чисті розрахунки гідродинаміки доводять: вода просто фізично не здатна пройти крізь мембрани клітин рослини за 0,1 секунди, цей процес тривав би мінімум кілька секунд [7, с. 513]. Унікальність *Dionaea muscipula* полягає в тому, що вона використовує витончений закон фізики – ефект пружної нестабільності опуклої мембрани (втрату стійкості оболонки) [5, с. 357].

У відкритому стані стулки пастки вигнуті назовні (опуклі). У такому положенні всередині тканин листка накопичується потужне механічне напруження, схоже на натягнуту пружину або вигнуту пластикову лінійку [7, с. 514]. Кожна стулка перебуває в стані нестабільної рівноваги.

Коли подвійний потенціал дії доходить до клітин внутрішньої та зовнішньої сторін листка, він запускає мікроскопічне, але дуже швидке переміщення води крізь аквапорини (водні канали) лише в одній зоні – вздовж центральної жилки листка [5, с. 358]. Зовнішній шар клітин трохи розширюється, а внутрішній стискається.

Цього мінімального імпульсу достатньо, щоб порушити критичний баланс пружності. Стулки миттєво втрачають геометричну стійкість і «протискуються» всередину, змінюючи свою геометрію з опуклої на увігнуту [5, с. 359]. Цей гідродинамічний вибух відбувається автоматично за частки секунди за рахунок вивільнення раніше накопиченої кінетичної енергії пружності тканин. Подальше щільне стискання пастки та переплетення бічних зубців триває вже довше (декілька хвилин) і відбувається за рахунок класичного росту клітин та зміни їхнього тургорного тиску [7, с. 514].

Перехід рослин до карніворії вимагав не лише появи рухомих пасток, а й створення специфічного мікросередовища для розщеплення складних органічних полімерів тваринного походження (білків, жирів, хітину) [6, с. 412]. З погляду еволюційної біохімії, виникнення «з нуля» нової системи травних ферментів є малоімовірним. Найновіші

протеомні та геномні дослідження довели, що комахоїдні рослини пішли шляхом еволюційної регенерації та експресії генів власної імунної системи [4, с. 110; 6, с. 419].

Усі вищі рослини мають систему вродженого імунітету для захисту від патогенних грибків, бактерій та комах-шкідників [2, с. 134]. Комаха, котра атакує звичайну рослину, запускає в її клітинах синтез так званих PR-білків (патоген-асоційованих білків, *Pathogenesis-Related proteins*) [3, с. 210]. Серед них провідну роль відіграють ендохітинази та глюканази, завдання яких – зруйнувати клітинну стінку гриба, яка складається з хітину [1, с. 98].

Унікальність еволюційного шляху комахоїдних рослин полягає в тому, що вони взяли ці захисні білки і змінили вектор їхньої дії [6, с. 420]. Замість того щоб використовувати хітинази локально в місці інфекції для захисту, рослини-хижаки почали виділяти їх назовні – у порожнину ловчої пастки [8, с. 176]. Те, що мільйони років слугувало щитом проти хвороб, перетворилося на меч для перетравлення здобичі [4, с. 111].

Молекулярний аналіз показав, що гени, які кодують травні ферменти в пастках *Dionaea*, *Drosera* та *Nepenthes*, походять від тих самих предкових генів системного імунітету [6, с. 421]. У ході дуплікації (подвоєння) генів та подальших мутацій, регуляторні ділянки ДНК змінилися так, що синтез цих білків тепер запускається не фактом хвороби, а механічним чи хімічним подразненням пастки комахою [7, с. 505].

Після того як пастка щільно закритися, вона ізолюється від навколишнього середовища, утворюючи герметичну «травну камеру» [5, с. 351]. Залозисті клітини внутрішньої поверхні листка починають активну секрецію рідкого екзогенного розчину, кислотність якого швидко падає за рахунок викачування іонів водню ( $H^+$ ) протонними помпами [7, с. 507]. Низький рівень рН (близько 2,0–3,0) створює оптимальні умови для роботи ферментів, що повністю аналогічно середовищу шлунка ссавців [6, с. 422].

Основу цього хімічного коктейлю складають три головні класи гідролітичних ферментів:

1. Хітинази та  $\beta$ -N-ацетилглюкозамінідази: Ці ензими атакують екзоскелет комах. Вони розщеплюють довгі полімерні ланцюги хітину, з якого складається кутикула членистоногих, на окремі олігосахариди та мономерні – N-ацетилглюкозамін [6, с. 421; 8, с. 177]. Без руйнування цього міцного панцира доступ до м'яких внутрішніх тканин жертви був би неможливим [2, с. 156].

2. Протеази (ендопептидази, карбоксипептидази, аспартат-протеази): Після руйнування кутикули в дію вступають протеолітичні ферменти [7, с. 508]. Вони розривають пептидні зв'язки в молекулах тваринних білків (актину, міозину, колагену). Особливо унікальними є непентезини (специфічні аспартат-протеази, виявлені в глечиках *Nepenthes*), які за своєю 3D-структурою та каталітичною активністю є дуже близькими до пепсину хребетних тварин, хоча розвинулися з зовсім іншої білкової групи рослин [6, с. 422].

3. Фіолетові кислотні фосфатази (ФКФ) та нуклеази: Оскільки азот – не єдиний дефіцитний елемент на болотах, рослині вкрай необхідний фосфор [8, с. 179]. Нуклеази розщеплюють РНК та ДНК з клітин комах до нуклеотидів, а фосфатази відщеплюють від них іони фосфату ( $PO_4^{3-}$ ), які потім миттєво всмоктуються тканинами листка [1, с. 122; 3, с. 245].

Процес гідролізу триває від кількох днів до двох тижнів залежно від розміру здобичі [7, с. 509]. Комаха під дією ферментів розпадається до простих складових (амінокислот, коротких пептидів, іонів амонію  $NH_4^+$ , фосфатів та магнію), після чого характер роботи залоз пастки кардинально змінюється. Секреція припиняється, і запускається процес абсорбції [5, с. 352].

Клітини листка через спеціалізовані білки-транспортери (наприклад, амінокислотні пермеази та транспортери нітратів/амонію), вмонтовані в їхні плазматичні мембрани, починають активно поглинати «органічний бульйон» [8, с. 180]. Отриманий азот транспортується по судинах рослини і використовується для синтезу хлорофілу та

нуклеїнових кислот у точках росту [2, с. 167]. Таким чином, гетеротрофне живлення виконує роль потужного каталізатора для основного, автотрофного метаболізму рослини, дозволяючи їй успішно конкурувати та домінувати в екстремальних, непридатних для інших видів екосистемах [4, с. 113].

Таблиця 1

Порівняльна характеристика типів пасток та ферментативного апарату окремих родів комахоїдних рослин

| Рід рослини      | Тип ловчого апарату     | Основний механізм утримання жертви                         | Провідні травні ферменти                    |
|------------------|-------------------------|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <i>Nepenthes</i> | Глечиковий (пасивний)   | Слизкий восковий наліт перистому, сила тяжіння             | Протеази, хітинази, рибонуклеази, фосфатази |
| <i>Dionaea</i>   | Захлопуючий (активний)  | Механічне блокування стулками з бічними зубцями            | Естерази, фосфатази, протеази               |
| <i>Drosera</i>   | Липкий (напіваактивний) | Адгезія (прилипання) до муцинового слизу, вигинання листка | Пептидази, хітинази, амілази                |

Для остаточного підтвердження гіпотези про системну конвергенцію в еволюції карніворії вищих рослин доцільно провести порівняльний аналіз ключових функціональних систем у представників таксономічно далеких груп [4, с. 110; 6, с. 418].

Як описано в тексті статті, адаптація до гетеротрофного живлення вимагала паралельного вирішення трьох еволюційних завдань: створення ловчого органу, забезпечення сигнальної комунікації та формування каталітичного апарату для гідролізу [7, с. 502].

Пасивні глечикоподібні пастки *Nepenthes* (Caryophyllales) та *Sarracenia* (Ericales) демонструють дивовижну схожість морфологічних зон, незважаючи на те, що їхні пастки сформувалися з різних частин листової пластини [6, с. 416]. Обидва роди незалежно виробили аналогічні за хімічним складом гідрофобні мікрокристалічні воскові нальоти, які покривають внутрішню поверхню вінчика (перистому), викликаючи ковзання комах і унеможлижуючи їхню евакуацію [8, с. 173].

На молекулярно-біологічному рівні конвергенція виявляється ще більш фундаментальною. Протеомний аналіз секрету рослин різних родин підтверджує присутність ідентичного набору ферментів [6, с. 420]. Більше того, навіть ізоелектричні точки та термостабільність хітиназ і фосфатаз у неспоріднених видів виявляють екстремальне зближення властивостей, що свідчить про наявність строго обмеженої кількості біохімічних рішень для розщеплення кутикули членистоногих в умовах низького рН [8, с. 179].

Порівняння електрофізіологічних параметрів активних пасток *Dionaea muscipula* та *Aldrovanda vesiculosa* (водна рослина-хижак тієї ж родини) показує, що попри кардинально різні середовища існування (наземне та водне), амплітуда та швидкість поширення потенціалу дії (140 мВ та ~10 см/с відповідно) залишаються константними [5, с. 352]. Це доводить, що біоелектрична сигналізація у рослин підпорядковується загальним законам мембранної біофізики іонних каналів, незалежно від конкретної морфологічної структури ловчого органу [7, с. 510].

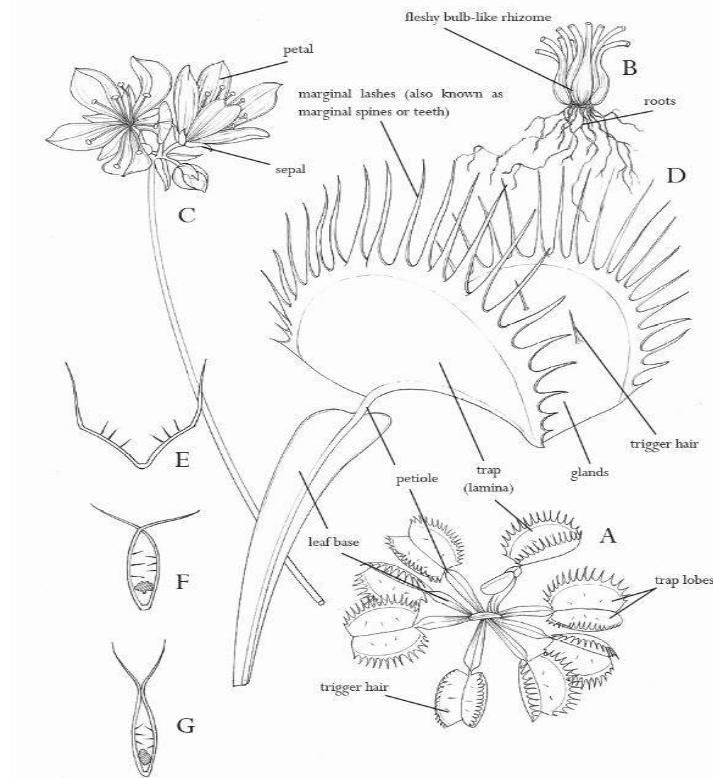


Рис. 1. Анатомічна схема будови ловчого листка *Dionaea muscipula* з виділенням зон розташування чутливих тригерних волосків та травних залоз

Позначення на схемі: *trap (lamina)* – ловча пастка; *trap lobes* – стулки пастки; *trigger hair* – чутливий (тригерний) волосок; *glands* – травні залози; *marginal lashes (marginal spines / teeth)* – крайові зубці (вії); *petiole* – черешок; *leaf base* – основа листка; *fleshy bulb-like rhizome* – м'ясисте цибулиноподібне кореневище; *roots* – коріння; *petal* – пелюстка; *sepal* – чашолистик.

У ході теоретичного та молекулярно-біофізичного аналізу феномену комахоїдності у вищих рослин було сформульовано такі наукові висновки:

Карніворія (комахоїдність) вищих рослин є класичним прикладом глибокої конвергентної еволюції на кількох рівнях організації живої матерії: від макроморфології ловчих апаратів (на прикладі глечиків *Nepenthes* та *Sarracenia*) до субклітинних біохімічних каскадів [4, с. 105; 6, с. 422]. Головним рушійним чинником цього процесу став тривалий дефіцит доступного азоту та фосфору в оліготрофних субстратах [8, с. 170].

Швидкі рухові реакції активних пасток (зокрема, *Dionaea muscipula*) забезпечуються біофізичним механізмом, аналогічним до нервового імпульсу тварин [5, с. 346]. Механорецепція тригерних волосків трансформується в електричний сигнал – потенціал дії амплітудою близько 140 мВ, що поширюється через плазмодесми за рахунок швидких трансклітинних струмів іонів  $\text{Ca}^{2+}$ ,  $\text{Cl}^-$  та  $\text{K}^+$  [7, с. 508].

Ефект надшвидкого закриття стулок пастки (100 мс) базується на фізичному законі пружної нестабільності опуклої оболонки (гідродинамічному вибуху) [5, с. 357]. Мінімальний зсув води вздовж центральної жилки листка порушує геометричний баланс напруження тканин, змушуючи стулки миттєво змінювати форму з опуклої на увігнуту, вивільняючи накопичену кінетичну енергію [7, с. 514]. Короткочасна молекулярна пам'ять рослини регулюється динамікою накопичення іонів кальцію в цитоплазмі сенсорних клітин під час повторних механічних стимуляцій [5, с. 354].

Еволюційне формування травного секрету комахоїдних рослин відбулося шляхом регенерації та зміни функціональної експресії генів вродженого системного імунітету (PR-білків) [6, с. 419]. Ендохітинази, глюканази та кислотні фосфатази, які первісно слугували для захисту рослинного організму від фітопатогенних грибків, у ході дуплікації генів та мутацій регуляторних ділянок ДНК перетворилися на ферменти агресивного гідролізу екзоскелета та білків здобичі [4, с. 111; 8, с. 178].

#### ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Абдулаєва О. М., Ковальчук В. І. Фізіологія та біохімія екологічної адаптації рослин. Київ : Наукова думка, 2021. 245 с.
2. Гіль М. І., Слюсаренко О. В. Молекулярна генетика та протеоміка вищих рослин: навчальний посібник. Миколаїв : МНАУ, 2023. 189 с.
3. Кузнецов В. В., Дмитрієва Г. А. Фізіологія рослин: підручник для студентів вищих навчальних закладів. Харків : Фоліо, 2020. 412 с.
4. Albert V. A., Jobson R. W., Michael T. P. Genome evolution in carnivorous plants. *Current Opinion in Plant Biology*. 2022. Vol. 66. P. 102–115.
5. Frenz M., Hedrich R., Pavlovic A. Electrophysiology of carnivorous plants: Action potentials, ion channels, and mechanical stability. *Annals of Botany*. 2021. Vol. 127, No. 3. P. 345–359.
6. Fukushima K., Fang X., Alvarez-Ponce A. The Prince and the Pauper: Convergent evolution of digestive enzymes in independent lineages of carnivorous plants. *Nature Ecology & Evolution*. 2024. Vol. 8. P. 411–423.
7. Hedrich R., Hasebe M. The Venus flytrap *Dionaea muscipula*: Counting steps to prey capture and digestion. *New Phytologist*. 2023. Vol. 238, No. 2. P. 501–514.
8. Jensen S. E., Cross A. T., Fleischmann A. Biochemical adaptations of carnivorous plants to nutrient-deficient environments. *Phytochemistry Reviews*. 2025. Vol. 24. P. 167–185.

Науковий керівник: Кругленко А. М.

УДК 581.55:502.4(477.53)

Дмитро Хмелевський  
(Полтава)

#### ВПЛИВ РЕЛЬЄФУ НА ЗВОЛОЖЕННЯ ЛІСОВИХ БІОТОПІВ БАСЕЙНУ РІЧКИ ВОРСКЛА У МЕЖАХ ПОЛТАВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

У статті проаналізовано вплив рельєфу на рівень зволоження лісових біотопів басейну річки Ворскла. На основі цифрової моделі рельєфу розраховано топографічний індекс вологості (TWI) та виділено три екологічні групи фітоценозів, що дозволяє прогнозувати вразливість лісів у зв'язку зі змінами клімату.

**Ключові слова:** лісові біотопи, рельєф, топографічний індекс вологості, Ворскла, Полтавська область, фітоценози, мікроклімат.

The article analyzes the influence of relief on the moisture level of forest biotopes in the Vorskla River basin. Based on the digital elevation model, the topographic wetness index (TWI) was calculated and three ecological groups of phytocoenoses were identified, allowing the prediction of forest vulnerability due to climate change.

**Key words:** forest biotopes, relief, topographic wetness index, Vorskla, Poltava region, phytocoenoses, microclimate.

**Вступ.** Лісові екосистеми лісостепової зони України виконують надзвичайно важливу водоохоронну, ґрунтозахисну та кліматорегулюючу роль. Басейн річки Ворскла в межах Полтавської області характеризується складною геоморфологічною будовою, що створює значну строкатість мікрокліматичних та едафічних умов [1]. Останніми десятиліттями спостерігається посилення аридизації клімату, що робить проблему гігродефіциту лісових біотопів надзвичайно актуальною. Рельєф місцевості виступає одним із ключових абіотичних факторів, оскільки саме він керує перерозподілом гравітаційної вологи, поверхневого та підземного стоку. Вивчення цих процесів із застосуванням сучасних геоінформаційних технологій є необхідною умовою для розробки адаптивних стратегій ведення лісового господарства.

**Методика досліджень.** Проведене просторове моделювання за участю цифрової моделі рельєфу (ЦМР) та розрахунок топографічного індексу вологості (TWI) дозволили кількісно оцінити вплив морфометричних параметрів рельєфу на біотопічний розподіл лісів басейну річки Ворскла (в межах Полтавської області). Індекс TWI є надійним індикатором потенціалу накопичення вологи, оскільки враховує як площу водозбору, так і крутизну схилу в кожній конкретній точці ландшафту. Отримані дані порівнювалися з матеріалами лісовпорядкування та картами біотопів регіону. Статистичний аналіз підтвердив високозначущу диференціацію лісових фітоценозів за градієнтом вологості ( $H = 12.5$ ;  $p = 0.0019$ ), що доводить визначальну роль мікро- та мезорельєфу у формуванні локальних едафічних умов (рис. 1).

**Результати та їх обговорення.** За рівнем приуроченості до гідрологічних умов рельєфу, лісові біотопи досліджуваного регіону чітко розподіляються на три екологічні групи.

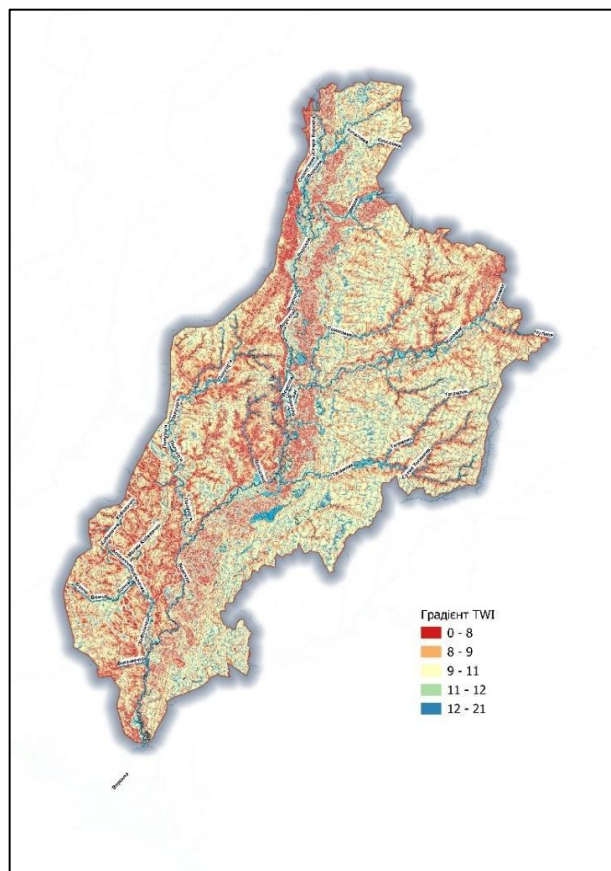


Рис. 1. Просторова диференціація лісових біотопів за показником топографічного індексу вологості (TWI)

1. Гігрофітна та гігромезофітна група (зони акумуляції вологи,  $TWI > 9.5$ ).

Ця група займає підніжжя схилів, тальвеги балок, заплави та зниження рельєфу з високим рівнем накопичення поверхневого та внутрішньогрунтового стоку. Подібні умови

є характерними для водоохоронних зон навколо річок, де лісові комплекси тісно пов'язані з водно-болотними угіддями [2]. Абсолютними індикаторами таких умов є евтрофні болота з ярусом вільхи чорної або берези (Д1.7.1, TWI = 10.22) та рівнинні незаболочені ліси вільхи чорної і ясени (Д1.6.4, TWI = 10.14). Вони демонструють найвищу потребу в ґрунтовій волозі. Ацидофільні мезофільні березові ліси (Д1.5.2) та антропогенні хвойні ліси (Д2.6) також локалізовані в умовах підвищеного зволоження, що, ймовірно, пов'язано з особливостями лісокультурної практики або вторинними сукцесіями на перезволожений ділянках. Примітка: Фіксація лишайникових лісів сосни звичайної (Д2.2.1) у зоні екстремальних значень TWI (12.17) є статистичним артефактом (через малу площу представленості) та вказує на ймовірну похибку базового лісовпорядкування або специфічне розташування на вузьких терасах, що потребує натурної верифікації.

2. Мезофітна група (перехідні зони та нижні частини схилів, TWI 8.5 – 9.2).

Це найбільш чисельна група, яка займає топологічні кластери з оптимальним режимом зволоження та дренажу. Геоморфологічно ці ділянки часто відповідають середнім ярусам рельєфу, де формуються найбільш сприятливі умови для різноманіття флори. До нижньої межі цієї зони тяжіють вологі та періодично вологі дубові й в'язові ліси (Д1.6.2, TWI = 9.20), які займають екологічну нішу між заплавними вільшаниками та плакорними дібровами. Центральне положення займають Д1.5.1, (TWI = 8.78), Д1.6.1, (TWI = 8.75), Д1.2.3, (TWI = 8.43) та антропогенні широколистяні ліси (Д1.8). Високий показник дисперсії (стандартне відхилення > 2.4) для штучних насаджень (Д1.8) свідчить про їхню широку екологічну пластичність – вони здатні адаптуватися до різних елементів рельєфу, не маючи жорсткої прив'язки до природного гідрологічного оптимуму.

3. Ксеромезофітна та ксерофітна група (зони інтенсивного дренажу, TWI < 8.5).

Група формується на добре дренованих ділянках: вододільних плакорах, піщаних надзаплавних терасах, схилах південної та південно-східної експозиції. Такі умови зазвичай формуються у вищих ділянках водозборів, де лісовий покрив значною мірою залежить від крутизни схилу та висоти. Біотопи Д1.4.2, (TWI = 8.10) займають помірно сухі екотопи. Найбільш ксерофітні позиції в рельєфі займають соснові ліси: Остепнені соснові ліси Д2.2.4 (TWI = 7.96) та лишайникові ліси сосни звичайної Д2.2.1 (TWI = 7.75). Останні відрізняються найнижчим стандартним відхиленням (1.11), що вказує на їхню високу екологічну спеціалізацію – ці фітоценози формуються у вузькому діапазоні сухих умов і є дуже вразливими до змін мікроклімату та рельєфу. Біотопи з недавно знищеним деревним ярусом (Д3) формально потрапили до сухої групи (TWI = 8.41), проте їхнє рекордно високе стандартне відхилення (2.58) підтверджує, що суцільні рубки проводяться рівномірно по всьому градієнту рельєфу, незалежно від гідратичних умов.

**Висновки.** Встановлено, що рельєф (через перерозподіл гравітаційної вологи) діє як жорсткий екологічний фільтр, формуючи просторову структуру лісового покриву. В умовах глобальних кліматичних змін та зростання аридизації території Полтавської області, біотопи гігрофітної групи (Д1.7.1, Д1.6.4 та Д1.2.3) знаходяться в зоні найвищого ризику деградації. Зниження рівня ґрунтових вод та зменшення поверхневого стоку в тальвегах і балках може призвести до трансформації цих біотопів у більш ксерофітні форми, що потребує посиленого моніторингу та адаптації лісогосподарських заходів.

#### ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Бура О. І., Олійник В. С. Вплив висотно-рельєфних умов на лісистість водозборів Українських Карпат. *Scientific Bulletin of UNFU*. 2025. №35(2). С. 9–15. <https://doi.org/10.36930/403502013>.

2. Смоляр Н. О., Кобелецька Н. М. Водні біотопи Прирічкового парку – важливої водоохоронної зони р. Ворскла у Полтаві (Україна). *Modern challenges to science and practice: The III Int. Sci. Conf., Varna, 24–26 Jan. 2022. Varna, 2022.* С. 92–96.

## ЕКОЛОГІЯ

УДК 502.171:551.583

Оксана Луговська  
(Тульчин)

### ПРОБЛЕМИ ЗБЕРЕЖЕННЯ БІОРІЗНОМАНІТТЯ В УМОВАХ ГЛОБАЛЬНИХ ЗМІН КЛІМАТУ

*У статті досліджено сучасні проблеми збереження біорізноманіття в умовах глобальних змін клімату. Розглянуто сутність поняття біорізноманіття, його значення для функціонування природних екосистем та забезпечення сталого розвитку суспільства. Проаналізовано основні прояви кліматичних змін та їхній вплив на рослинний і тваринний світ. Особливу увагу приділено сучасному стану біорізноманіття в Україні та впливу кліматичних змін на природні комплекси держави. Обґрунтовано необхідність удосконалення системи природоохоронних заходів, розвитку природно-заповідного фонду, впровадження геоінформаційних технологій моніторингу довкілля та посилення міжнародного співробітництва у сфері охорони природи.*

**Ключові слова:** біорізноманіття, глобальні зміни клімату, екосистеми, природоохоронна діяльність, сталий розвиток, природно-заповідний фонд, адаптація до змін клімату, екологічна безпека.

#### Вступ

На початку ХХІ ст. людство зіткнулося з низкою глобальних екологічних викликів, серед яких особливе місце займають зміни клімату та стрімка втрата біорізноманіття. Ці процеси взаємопов'язані та значною мірою визначають екологічну безпеку світу. В останні десятиліття спостерігається істотне підвищення середньорічної температури повітря, зміна режиму атмосферних опадів, збільшення частоти посух, повеней, лісових пожеж та інших екстремальних природних явищ. Особливо актуальною ця проблема є для України, яка характеризується значним різноманіттям природних умов, ландшафтів та біологічних видів. Кліматичні зміни, що відбуваються на території держави, вже сьогодні призводять до трансформації природних комплексів, зміни меж природних зон та скорочення чисельності окремих видів флори і фауни.

Метою статті є дослідження сучасних проблем збереження біорізноманіття в умовах глобальних змін клімату та визначення основних напрямів їх вирішення.

#### Біорізноманіття як основа функціонування біосфери

Біорізноманіття є однією з найважливіших характеристик природного середовища. Відповідно до Конвенції про біологічне різноманіття, воно охоплює різноманітність живих організмів усіх екосистем, включаючи наземні, морські та водні екологічні комплекси. У сучасній науці виділяють три рівні біорізноманіття: генетичне, видове та екосистемне. Генетичне різноманіття забезпечує адаптаційні можливості видів до змін навколишнього середовища. Видове різноманіття характеризує кількість та співвідношення різних видів організмів у природних угрупованнях. Екосистемне різноманіття відображає різноманітність природних комплексів, які формують біосферу. Значення біорізноманіття важко переоцінити. Воно забезпечує стабільність природних процесів, бере участь у формуванні клімату, підтримує кругообіг речовин та енергії, сприяє очищенню повітря і води, забезпечує продовольчу безпеку та є джерелом генетичних ресурсів для розвитку сільського господарства, медицини й біотехнологій.

#### Вплив глобального потепління на видовий склад екосистем

Одним із найпомітніших наслідків кліматичних змін є зміна ареалів поширення живих організмів. Підвищення температури спричиняє зміщення природних зон у напрямку

полюсів та у високогірні райони. Внаслідок цього багато видів змушені адаптуватися до нових умов існування або мігрувати на нові території. Особливо вразливими є види з вузькою екологічною спеціалізацією. За прогнозами міжнародних природоохоронних організацій, до кінця ХХІ ст. значна частина сучасних ареалів багатьох видів може суттєво скоротитися або повністю зникнути.

#### **Проблеми збереження біорізноманіття в умовах глобальних змін клімату**

Збереження біорізноманіття в умовах глобальних змін клімату є однією з найгостріших екологічних проблем сучасності, яка має комплексний і багаторівневий характер. Сучасні наукові дослідження доводять, що темпи втрати біорізноманіття зростають паралельно зі швидкістю кліматичних змін, а взаємодія цих процесів формує так звану «подвійну екологічну кризу». Її особливість полягає в тому, що кожен із чинників підсилює негативний вплив іншого: деградація екосистем зменшує здатність біосфери поглинати парникові гази, а потепління, у свою чергу, прискорює втрату видів. Однією з ключових проблем є **надто висока швидкість сучасних кліматичних змін**. На відміну від природних кліматичних коливань у геологічному минулому, сучасне потепління відбувається настільки швидко, що більшість видів не встигають адаптуватися до нових умов. Еволюційні механізми, які зазвичай забезпечують поступову адаптацію, не можуть компенсувати стрімкі зміни температури, вологості та сезонності. У результаті спостерігається скорочення ареалів, зниження чисельності популяцій і локальні вимирання видів. Важливою проблемою є **зсув природних зон і біомів**. Підвищення середньорічних температур призводить до переміщення кліматичних поясів у бік полюсів та у висотному напрямку в гірських системах. Це спричиняє «кліматичну міграцію» видів, однак багато екосистем не мають просторової можливості для такого переміщення через фрагментацію ландшафтів. Особливо критично це проявляється у гірських і прибережних екосистемах, де природні межі вже досягнуті. Суттєвою загрозою є **дестабілізація екологічних взаємозв'язків**. У природних екосистемах існує складна система взаємодій між видами (рослини–запилювачі, хижаки–жертви, паразити–хазяїни). Кліматичні зміни порушують синхронність цих зв'язків. Наприклад, раннє настання весни може призводити до того, що період цвітіння рослин не збігається з активністю комах-запилювачів. Це викликає зниження репродуктивної успішності та поступову деградацію популяцій. Серйозною проблемою є **втрата та фрагментація природних середовищ існування**. Урбанізація, інтенсивне сільське господарство, транспортна інфраструктура та промисловий розвиток призводять до поділу природних екосистем на ізольовані ділянки. У таких умовах зменшується генетичне різноманіття популяцій, ускладнюється міграція видів і зростає ризик локального вимирання навіть без прямого кліматичного впливу. Важливо також враховувати **соціально-економічні фактори**, які опосередковано впливають на втрату біорізноманіття. Отже, проблеми збереження біорізноманіття в умовах глобальних змін клімату мають системний характер і охоплюють як природні, так і соціально-економічні аспекти. Їх ефективне вирішення можливе лише за умови комплексного підходу, що поєднує кліматичну адаптацію, просторове планування, відновлення екосистем, міжнародну співпрацю та впровадження сучасних наукових і технологічних рішень.

#### **Проблеми збереження біорізноманіття в Україні**

Україна належить до країн Європи з високим рівнем біологічного та ландшафтного різноманіття. На її території представлені природні зони мішаних і широколистяних лісів, лісостепу, степу, гірські екосистеми Українських Карпат та Кримських гір, а також численні водно-болотні угіддя, річкові та приморські екосистеми. Загалом в Україні налічується понад 70 тисяч видів живих організмів, серед яких значна кількість рідкісних та ендемічних видів. Водночас сучасний стан біорізноманіття характеризується поглибленням кризових явищ, пов'язаних як із глобальними кліматичними змінами, так і з наслідками антропогенної діяльності та воєнних дій. Однією з найбільш актуальних проблем сьогодення є зміна клімату, яка на території України проявляється швидшими

темпами підвищення температури порівняно із середньосвітовими показниками. За останні десятиліття спостерігається зростання середньорічної температури повітря, збільшення кількості днів із високими температурами, зменшення тривалості снігового покриву та зміна режиму атмосферних опадів. Такі процеси призводять до поступового зміщення природних зон, трансформації рослинних угруповань і скорочення ареалів окремих видів. Особливо вразливими залишаються степові екосистеми України. Степ є одним із найбільш трансформованих природних комплексів Європи, оскільки понад 80–90 % його природної площі було розорано. Зміни клімату посилюють процеси аридизації, тобто підвищення посушливості територій. У південних областях дедалі частіше спостерігаються тривалі посухи, пилові бурі, деградація ґрунтів та процеси опустелювання. Унаслідок цього скорочується чисельність багатьох видів степової флори та фауни, занесених до Червоної книги України. Серйозною проблемою є погіршення стану водних екосистем. В останні роки в Україні спостерігається зменшення водності багатьох річок, зниження рівня ґрунтових вод та деградація водно-болотних угідь. Висихання заплав, скорочення площ боліт та евтрофікація водойм негативно впливають на популяції риб, земноводних, водоплавних птахів та інших організмів, життєдіяльність яких пов'язана з водним середовищем. Окрему загрозу становлять лісові екосистеми. Унаслідок підвищення температури повітря та зміни режиму опадів збільшується ризик виникнення лісових пожеж. Особливо гостро ця проблема проявляється в лісах Полісся та південних регіонів України. Крім того, потепління сприяє поширенню шкідників і хвороб лісових насаджень, зокрема короїдів та інших комах-фітофагів. Ослаблення лісових екосистем призводить до зниження їхньої стійкості та втрати біологічного різноманіття. Одним із найсерйозніших викликів для збереження біорізноманіття України стали наслідки повномасштабної війни. Воєнні дії призвели до значного пошкодження природних екосистем, особливо на територіях південних і східних областей. Вибухи, пожежі, фортифікаційні роботи та переміщення важкої техніки спричинили руйнування природних середовищ існування багатьох видів рослин і тварин. Значні площі природних територій зазнали механічного порушення, що негативно вплинуло на структуру екосистем та природні процеси відновлення. Особливої шкоди було завдано об'єктам природно-заповідного фонду. Частина заповідників, національних природних парків та заказників опинилася в зоні бойових дій або тимчасової окупації. Унаслідок цього значно ускладнився моніторинг стану природних комплексів, проведення наукових досліджень та здійснення природоохоронних заходів. Деякі території зазнали значних пожеж, руйнування рослинного покриву та забруднення небезпечними речовинами. Важливою екологічною проблемою стали наслідки руйнування гідротехнічних споруд, що призвело до змін гідрологічного режиму великих територій. Зміна водного режиму впливає на стан заплавних екосистем, водно-болотних угідь та місць гніздування численних видів птахів. Такі процеси можуть мати довготривалі наслідки для біорізноманіття південних регіонів країни. Ще однією проблемою є забруднення природного середовища. Внаслідок бойових дій відбувається накопичення у ґрунтах та водоймах важких металів, нафтопродуктів, залишків боєприпасів та інших токсичних речовин. Забруднення негативно впливає на рослинний і тваринний світ, погіршує умови існування організмів та може спричинити довготривалі зміни у функціонуванні екосистем. Важливим завданням сучасного етапу є інтеграція питань збереження біорізноманіття до програм післявоєнного відновлення України. Відбудова інфраструктури повинна здійснюватися з урахуванням принципів сталого розвитку та екологічної безпеки. Особливого значення набувають проекти відновлення деградованих екосистем, рекультивації пошкоджених земель, створення екологічних коридорів та розширення мережі природоохоронних територій. Таким чином, сучасні проблеми збереження біорізноманіття в Україні мають комплексний характер і пов'язані з одночасним впливом кліматичних змін, антропогенного навантаження та наслідків воєнних дій. Їх вирішення потребує реалізації довгострокової державної політики,

розвитку наукових досліджень, удосконалення природоохоронного законодавства та широкого впровадження сучасних екологічних технологій. Лише комплексний підхід дозволить забезпечити збереження природної спадщини України та підвищити стійкість екосистем до майбутніх викликів.

### **Сучасні підходи до збереження біорізноманіття**

Сучасна система збереження біорізноманіття формується під впливом глобальних екологічних викликів, насамперед змін клімату, деградації природних екосистем та зростання антропогенного навантаження. Одним із ключових сучасних підходів є **екосистемний підхід**, який передбачає управління не окремими видами, а цілісними екосистемами з урахуванням усіх взаємозв'язків між їхніми компонентами. Такий підхід дозволяє зберігати не лише рідкісні види, але й функціональну цілісність природних комплексів, що є критично важливим в умовах кліматичних змін. Екосистемний підхід широко застосовується у міжнародній практиці, зокрема в рамках Конвенції про біологічне різноманіття та програм ООН з навколишнього середовища. Важливим напрямом є **формування екологічної мережі (екомережі)**, яка забезпечує просторову зв'язність між природоохоронними територіями. В умовах фрагментації ландшафтів саме екологічні коридори дозволяють видам мігрувати у більш сприятливі кліматичні умови, підтримуючи генетичний обмін між популяціями. Для України цей підхід є особливо актуальним у зв'язку з високим рівнем розораності земель та ізолюваністю природних осередків. Сучасна природоохоронна діяльність активно використовує **геоінформаційні системи (ГІС) та дистанційне зондування Землі (ДЗЗ)**. Ці технології дозволяють здійснювати постійний моніторинг стану екосистем, виявляти деградаційні процеси, прогнозувати зміни ареалів видів та оцінювати наслідки кліматичних змін. Завдяки супутниковим даним стало можливим відстеження вирубок лісів, пожеж, змін водного режиму та стану рослинного покриву в реальному або майже реальному часі. Важливе значення має також **відновлення деградованих екосистем (екологічна реставрація)**. Наукові дослідження останніх років доводять, що відновлення природних екосистем є одним із найбільш ефективних способів одночасного збереження біорізноманіття та пом'якшення кліматичних змін. Відновлення лісів, боліт, степів і прибережних екосистем сприяє поглинанню вуглецю, відновленню природних циклів води та створенню сприятливих умов для повернення видів. Не менш важливим є розвиток **міжнародного співробітництва у сфері збереження біорізноманіття**. Глобальний характер екологічних проблем вимагає узгоджених дій різних країн. У рамках міжнародних угод (зокрема Конвенції про біологічне різноманіття, Паризької кліматичної угоди) реалізуються спільні програми з охорони видів, відновлення екосистем та скорочення негативного впливу кліматичних змін. Важливу роль відіграє **екологічна освіта та формування екологічної свідомості населення**. Сучасні дослідження доводять, що довгострокове збереження біорізноманіття неможливе без зміни ставлення суспільства до природи. Поширення екологічних знань, розвиток природоохоронної культури та залучення громад до природоохоронних ініціатив є важливою складовою сталого розвитку.

Отже, сучасні підходи до збереження біорізноманіття базуються на поєднанні екосистемного мислення, технологічних інновацій, адаптивного управління та міжнародної співпраці. Їх комплексна реалізація дозволяє не лише зменшити втрати біорізноманіття, але й забезпечити довгострокову стійкість природних екосистем в умовах глобальних змін клімату.

### **Висновки**

Глобальні зміни клімату є одним із найсерйозніших викликів для збереження біорізноманіття у XXI ст. Підвищення температури повітря, зміни режиму опадів, деградація природних екосистем, поширення інвазійних видів та збільшення частоти екстремальних природних явищ призводять до суттєвих трансформацій природного середовища та скорочення чисельності багатьох видів живих організмів. Для України

проблема збереження біорізноманіття має особливе значення через високу природну різноманітність території та значний антропогенний вплив на довкілля. Важливими напрямками діяльності залишаються розширення природно-заповідного фонду, відновлення деградованих екосистем, впровадження сучасних методів моніторингу та інтеграція принципів сталого розвитку в систему управління природними ресурсами. Комплексна реалізація природоохоронних заходів сприятиме підвищенню стійкості екосистем до кліматичних змін та забезпечить збереження біологічного різноманіття для майбутніх поколінь.

#### **ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА**

1. Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища».
2. Конвенція про біологічне різноманіття. Ріо-де-Жанейро, 1992.
3. Наукові основи охорони довкілля та сталого розвитку України. Київ, 2022.
4. Національна доповідь про стан навколишнього природного середовища в Україні. Київ, 2024.
5. Стратегія державної екологічної політики України на період до 2030 року.
6. Український науково-дослідний інститут екологічних проблем. Екологічний стан та проблеми збереження біорізноманіття в Україні. Харків, 2023.

## ДЕРЖАВНЕ УПРАВЛІННЯ

УДК 351.08:331.5-057.36(477)

Наталія Яцук  
(Запоріжжя)

### ІНСТРУМЕНТИ ТА МОДЕЛІ АДАПТАЦІЇ ВЕТЕРАНІВ В ОРГАНАХ ПУБЛІЧНОЇ ВЛАДИ ЯК СКЛАДОВА ДЕРЖАВНОЇ КАДРОВОЇ ПОЛІТИКИ З ЇХ ПРОФЕСІЙНОЇ РЕІНТЕГРАЦІЇ

*Кадровий дефіцит держслужбовців НАДС прагне поповнити особами зі статусом ветерана війни. Проте на шляху до їхньої ефективної інтеграції в цивільне управління стоїть не лише бюрократія, а, як показав аналіз логічних рівнів Ділтса, – складнощі інтеграції в цивільне середовище на рівні оточення. Спільність місії, цінностей, навичок як людей, що діють відповідно до інструкцій, поставлених задач та наказів, може лягти в основу подолання розриву ідентичності через дворівневу програму адаптації військових та службовців і працівників державних органів.*

**Ключові слова:** публічне управління, НАДС, кадровий потенціал, інтеграція ветеранів, професійний соціальний симулятор, адміністративні ситуації, управлінські кризові кейси, професійні соціальні симуляції

*NAUCS aims to fill the staffing deficit of civil servants with war veterans. However, bureaucracy is not the only obstacle to their integration. An analysis using Dilts' logical levels revealed adaptation difficulties precisely at the environment level. At the same time, veterans and civil servants share a common foundation. Both groups act in accordance with instructions, tasks, and orders. They share common values and a mission. This factor will help overcome the professional identity gap. To achieve this, a two-level adaptation program for military personnel and civil servants is proposed.*

**Keywords:** public administration, NAUCS, staffing potential, veteran integration, Dilts' logical levels, environment level, two-level adaptation program, rhetorical techniques, tension de-escalation, simulation technologies.

В умовах екзистенційної загрози, відстоювання державності та її відновлення на деокупованих територіях критичним викликом для національної безпеки стало те, що органи державної служби України мають кадровий дефіцит у держслужбовцях, який перевищує 16 тисяч осіб і поглиблюється тим, що молоді фахівці залишають держслужбу вже протягом першого року роботи [4]. Вирішення кадрового голоду НАДС бачить в особах зі статусом ветерана війни, аргументуючи тим, що військова служба – це особливий вид державної служби, та тим, що саме ветерани й ветеранки найкраще розуміють, що означає присяга народові України [1]. Тобто актуальним є питання імплементації управлінського досвіду військових у вирішенні цивільних питань. Проте на шляху до їхньої ефективної інтеграції в цивільне управління стоїть не лише бюрократія й складнощі інтеграції в цивільне середовище на рівні оточення. Це пояснює модель логічних рівнів Роберта Ділтса, яка розкладає мислення, поведінку та мову людини на 6 взаємопов'язаних рівнів: від оточення до глибинних цінностей та місії. Живий комунікативний дискурс самого військовослужбовця, взятий з відкритих медіаджерел, ліг в основу (рис. 1.).

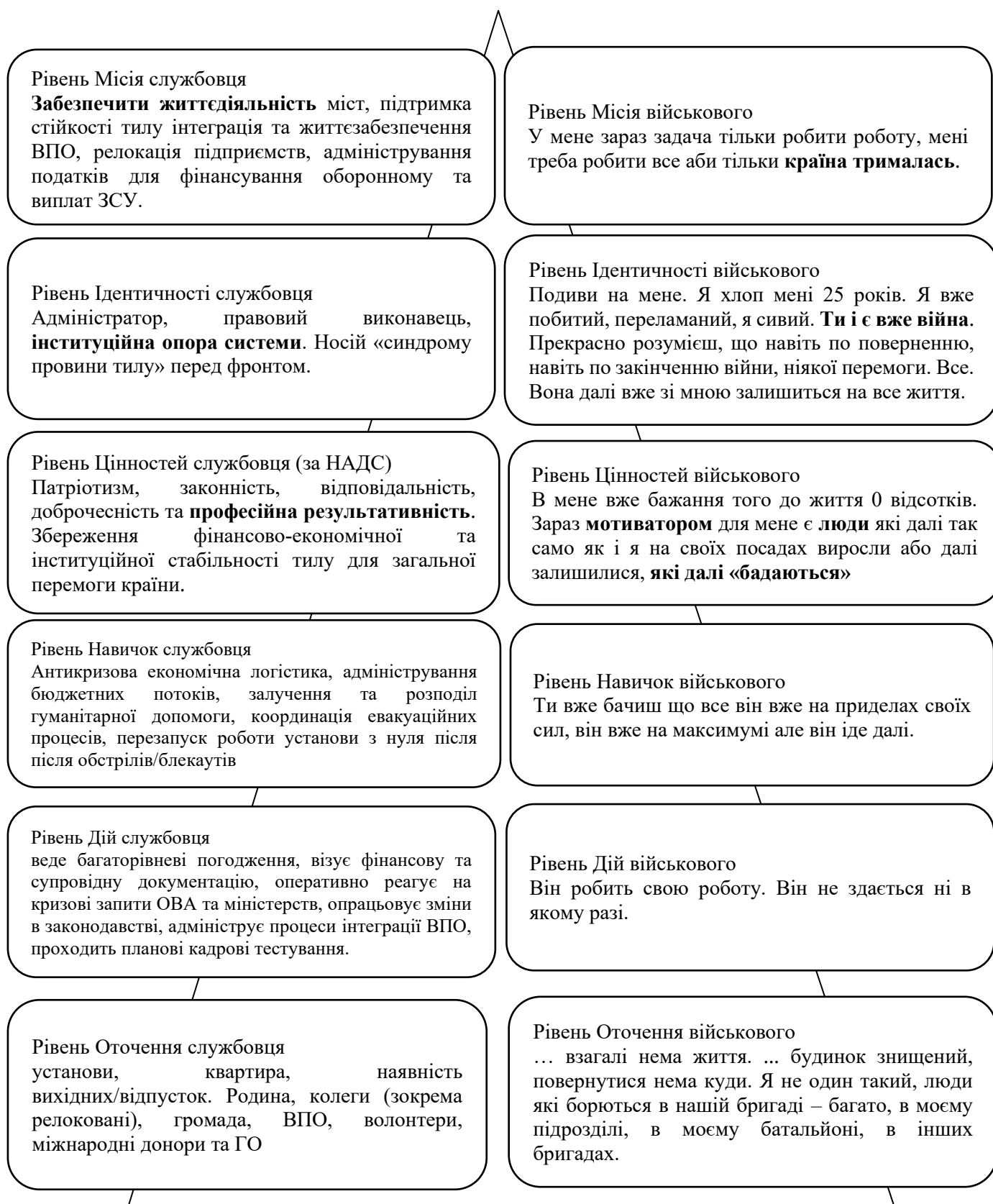


Рис. 1. Порівняльний аналіз логічних рівнів цивільного службовця та військовослужбовця

Як показав аналіз, утримання української державності є спільною місією, як службовця, так і військового. Спільним є усвідомлення того, що обидва підпорядковані системі наказів, задач та інструкцій. Обидва мають навички працювати в кризових ситуаціях на максимумі своїх сил. Та розрив стається на рівні оточення. Ветерани починають життя з чистого аркуша серед цивільних – це випробування набагато складніше, ніж життя за законами війни з чітким розмежуванням на своїх і ворогів, діями за наказами і поставленими конкретними задачами [1]. Наслідок – довіра лише до тих, хто пройшов через бойовий досвід [5]. А робота в державній службі передбачає співпрацю з цивільними службовцями. Налагодити співпрацю вбачається можливим шляхом організації дворівневої програми адаптації у форматі тренінгу (рис. 2)



Рис. 2. Схема адаптації ветеранів та службовців до спільної роботи в органах державної влади та ОМС

Перший рівень – це окремі програми адаптації для військових із числа резерву публічної служби, які мають намір стати службовцями в органах державної влади та місцевого самоврядування, планують вступити на навчання за спеціальністю «Публічне управління та адміністрування». Та для службовців і працівників, у відділи чи установи яких мають бути прийняті на роботу військові.

Це обумовлено необхідністю створення структурованого та поважного простору для ветерана з чітко встановленими межами, які він розуміє на рівні інстинктів, що дозволяє йому поступово «розслабити» бойову пильність і перейти до конструктивної взаємодії, перш ніж він вивчатиме посадові інструкції. Середовище безпеки – це територія чітких правил, які будуть зрозумілі військовим. Це можуть бути соціальні симулятори, успіх яких залежить від дотримання встановлених правил, що створюватиме буферну зону, яка дасть можливість ветерану зняти «броню» військової ідентичності в безпечному, контрольованому ко-тренерами середовищі, де помилка не коштує життя, як на фронті і як до звільнення у реальному міністерстві. Професійні соціальні симулятори моделюють реальне життя громади, бюджетний процес, взаємодію влади, бізнесу та громадян (Світ громад) [3]. Дії ветерана в процесі участі формують нову модель його поведінки та здібності і поступово формують нову цивільну ідентичність. Закритість – тільки ветерани та ко-

тренери побратими, чи дотичні до війни фахівці – створює безпечний простір через те, що не несе цивільних оціночних суджень. Тут ветерани перебувають серед тих, хто має аналогічний досвід, що знімає психологічну напругу і дозволяє повністю розслабитися. Професійна симуляція дає можливість ветерану «приміряти» нову соціальну ідентичність – голови ОТГ, підприємця, фінансиста, архітектора, без страху хибних професійних рішень. І непомітно для себе опанувати мову, правила та логіку державної служби, трансформуючи бойовий досвід у цивільну ефективність.

Програма адаптації службовців має бути як підвищення кваліфікації і входити до щорічного плану навчання службовця. І практично готувати до роботи з військовими через адміністративні симуляції, які дадуть можливість напрацювання необхідних риторичних прийомів, методів зниження напруги та технік прямої комунікації. Наразі Вища школа публічного управління вже проводить для службовців «Тренінги з адаптації ветеранів та ветеранок».

Другий рівень програми адаптації ветеранів та службовців щодо виконання завдань та вироблення спільних рішень у роботі органів державної влади та ОМС має сформувати нову ідентичність військового. Це контрольоване тренерами середовище напрацювання навичок командної роботи у спільних групах з числа військових і службовців, а також напрацювання горизонтальних міжвідомчих зв'язків. Ця програма з адаптації – це симуляція управлінських кейсів чи адміністративних кризових ситуацій, які мали місце в роботі цієї служби або можливе їх виникнення. Також ситуаційні вправи мають бути і на рутинні справи служби. Участь спільних команд дасть можливість налагодити співпрацю. Наприклад, під час спільного тренінгу команда у складі і ветеранів-кандидатів, і службовців отримує кризовий управлінський кейс про те, що в громаді сталася подія, доволі знайома для сучасних реалій – зруйновано інфраструктурний об'єкт. Команда за вказаний час має знайти рішення та здійснити необхідні бюрократичні процедури, щоб забезпечити його легітимність. Управлінські кризові кейси, які розкривають рівень єдності місії та цінностей – забезпечення стійкості держави, дають можливість ветерану вже діяти у своїй новій ролі, застосовувати свої навички в новому цивільному середовищі – досвід, який необхідний для професійної самореалізації на держслужбі. Це зумовлює участь керівництва установи в розробці програми спільної адаптації службовців та ветеранів.

Програму такої адаптації має реалізувати команда тренерів, оскільки її впровадження потребує як знань роботи публічної служби, бюрократичних процедур для розробки адміністративних ситуацій та управлінських кейсів, так і досвіду роботи з ветеранами та ветеранками. Деякі методи потребуватимуть навичок створення симуляцій для напрацювання управлінських рішень. Також треба мати в команді тренерів, які мають досвід роботи з військовими і є дотичними до війни: побратими, жінки, чоловіки чи їхні дорослі сини, доньки або близькі родичі, які є військовими чи демобілізованими [2].

Тому робота команди – це робота в парах: ко-тренерство або ко-фасилітація, наприклад, держслужбовець і побратим. Це забезпечуватиме необхідний кваліфікаційний супровід під час роботи за програмою. Це дасть можливість команді тренерів створити безпечне середовище для переходу ветерана з рівня оточення військового в оточення цивільних – буферну зону «серед своїх». Доречним може бути проходження тренерською командою навчання у Кваліфікаційному центрі громадської організації «Простір Можливостей» – навчання фахівців із супроводу ветеранів та демобілізованих осіб [7].

Розробку програми адаптації службовців до роботи з ветеранами в органах державної служби мають здійснювати побратими, що працюють в ГО чи на публічній службі. Маючи особистий досвід адаптації до цивільного життя, вони зможуть відверто ділитися досвідом та порадами в середовищі держслужбовців.

Програму другого рівня адаптації військових та держслужбовців до спільної роботи реалізує вже повний склад команди. На етапі узгодження програми, зокрема формування кейсів із прийняття управлінських рішень, мають бути долучені працівники відділу кадрів

та безпосередньо керівництво тієї установи, яка планує брати учасників цієї програми на службу. Ця частина адаптації має безпосередньо дати можливість ветерану спробувати себе в новому робочому оточенні цивільних.

Підготовка команди, яка здійснюватиме створення та реалізацію такої адаптації, може діяти при державній службі зайнятості або муніципалітеті. Тренери можуть бути з числа викладачів публічного управління, держслужбовців, представників ГО, що спеціалізуються на роботі з ветеранами та ветеранками. Треба зауважити, що формат адаптації має базуватися не на пасивному прослуховуванні рекомендацій та проходженні тестів, а на участі у професійних соціальних симуляціях та командній роботі.

### **ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА**

1. Алюшина Н. Не лише про соціальну відповідальність: чому важливо залучати ветеранів на публічну службу. *Українська правда*. 2024. URL: [pravda.com.ua](https://pravda.com.ua) (дата звернення: 15.06.2026).
2. Використання прикладних ігор у роботі з військовими. *Психолог Олександр Галюк*. 2024. URL: [haliuk.com](https://haliuk.com) (дата звернення: 15.06.2026).
3. Гра світ Громад або про ігрові технології у громадянській освіті. *BUM online: дистанційна платформа громадянської освіти*. 2019. URL: <https://vumonline.ua/blog-post/gra-svit-gromad-abo-pro-igrovi-tehnologiyi-u-gromadyanskij-osviti> (дата звернення: 10.06.2026).
4. Дефіцит кадрів і низькі стартові зарплати у 9–10 тисяч гривень: у НАДС заявили про кадровий голод у держорганах. *Судово-юридична газета*. 2024. URL: [sud.ua](https://sud.ua) (дата звернення: 04.06.2026).
5. Людину з бойовим досвідом можуть вирізняти... (Всеукраїнська програма ментального здоров'я «Ти як?»). *Городищенська громада: офіційний сайт*. 2024. URL: [gora-rada.gov.ua](https://gora-rada.gov.ua) (дата звернення: 12.06.2026).
6. Тренінги по адаптації ветеранів та ветеранок. *Вища школа публічного управління*. 2024. URL: <https://hs.gov.ua/treningi-po-adaptacziyi-veteraniv-ta-veteranok> (дата звернення: 15.06.2026).
7. 50 тренерів, які вчитимуть фахівців супроводу ветеранів, проходять навчання у центрі “Простір можливостей”. *Рестарт Україна*. 2024. URL: [restartukraine.com.ua](https://restartukraine.com.ua) (дата звернення: 08.06.2026).

## ЕКОНОМІКА

УДК 330.59:338.23:519.86

Владислав Патраманський, Лариса Радзіховська  
(Вінниця)

### ВПЛИВ ІНФЛЯЦІЇ НА ДОХОДИ НАСЕЛЕННЯ

*У статті досліджено вплив інфляційних процесів на реальні доходи населення. Розкрито теоретичні підходи до трактування інфляції та її взаємозв'язку з рівнем життя домогосподарств. Розглянуто базові механізми коригування доходів на інфляцію, а також особливості їх застосування в умовах нестабільної економіки.*

**Ключові слова:** інфляція, доходи населення, реальні доходи, купівельна спроможність, індекс споживчих цін.

*The article examines the impact of inflationary processes on the real income of the population. Theoretical approaches to the interpretation of inflation and its relationship with the standard of living of households are revealed. The basic mechanisms for adjusting income to inflation, as well as the peculiarities of their application in conditions of an unstable economy, are considered.*

**Keywords:** inflation, household income, real income, purchasing power, consumer price index.

Інфляція є одним із ключових макроекономічних явищ, що безпосередньо впливає на рівень життя населення та загальну соціально-економічну стабільність країни. Вона проявляється у загальному зростанні рівня цін на товари та послуги, що призводить до знецінення грошей і зниження купівельної спроможності доходів домогосподарств. У сучасних умовах нестабільності світових ринків, енергетичних криз та трансформацій економічних систем вплив інфляції на доходи населення набуває особливої актуальності, оскільки навіть незначні коливання цін можуть суттєво змінювати реальний добробут громадян.

Проблематика впливу інфляції на доходи населення широко розглядається в економічній науці, зокрема в роботах Дж. М. Кейнса, М. Фрідмана, а також сучасних дослідників макроекономічної динаміки. В українській науковій школі значний внесок у дослідження інфляційних процесів і доходів населення зробили В. М. Геєць, А. Ф. Мельник, С. М. Панчишин, Т. С. Смовженко та інші вчені, які підкреслюють важливість врахування інфляційних чинників при оцінці рівня життя населення та формуванні соціальної політики держави. Водночас залишається недостатньо розкритим аспект формалізованого моделювання впливу інфляції на реальні доходи домогосподарств, що зумовлює потребу у подальших дослідженнях у цьому напрямі.

Метою статті є дослідження механізмів впливу інфляції на доходи населення.

Інфляція є одним із найскладніших та найважливіших явищ у сучасній економіці, оскільки вона безпосередньо впливає на рівень життя населення, стабільність фінансової системи та загальний розвиток держави. У найпростішому розумінні інфляція означає тривале зростання загального рівня цін на товари та послуги, унаслідок чого гроші поступово втрачають свою купівельну спроможність. Проте в реальній економіці інфляція є значно глибшим і складнішим процесом, який охоплює практично всі сфери економічного життя. Вона впливає не лише на ціни, а й на структуру споживання, систему доходів, заощадження населення, інвестиційну активність, соціальну стабільність і навіть психологічну поведінку економічних агентів. Саме тому інфляція розглядається не тільки як економічний показник, а як комплексне соціально-економічне явище, здатне змінювати поведінку домогосподарств, підприємств і держави [3, с. 85].

Особливого значення набуває дослідження впливу інфляції на доходи населення, адже саме через зміну реальних доходів визначається фактичний рівень добробуту суспільства. У періоди інфляційного зростання населення часто стикається із ситуацією, коли номінальні доходи формально збільшуються, однак реальні можливості споживання при цьому скорочуються. Іншими словами, люди можуть отримувати більше грошей у грошовому вираженні, але фактично купувати менше товарів і послуг через швидке підвищення цін. Саме тому економісти приділяють значну увагу не лише динаміці заробітних плат або соціальних виплат, а насамперед зміні їхньої реальної купівельної спроможності.

Для визначення реального доходу населення в економічному аналізі використовується базова формула співвідношення номінального доходу та рівня цін:

$$Y_r = P/Y_n$$

де  $Y_r$  – реальний дохід населення,  $Y_n$  – номінальний дохід, а  $P$  – індекс цін або загальний рівень цін в економіці. Реальний дохід визначається як відношення номінального доходу до індексу цін і показує, яку кількість товарів та послуг населення може фактично придбати за отримані кошти.

Економічний зміст цієї формули полягає в тому, що зі зростанням рівня цін купівельна спроможність грошей зменшується. Навіть якщо заробітна плата, пенсії чи інші доходи населення номінально збільшуються, це не завжди означає покращення матеріального становища громадян. Якщо темпи інфляції перевищують темпи зростання доходів, реальний дохід населення скорочується, а рівень життя погіршується. Наприклад, якщо заробітна плата зросла на 10 %, але ціни на товари та послуги підвищилися на 15 %, то фактично людина може придбати менше товарів, ніж раніше [4, с. 70].

Саме тому реальні доходи вважаються одним із найважливіших показників економічного добробуту населення. Вони дозволяють оцінити не лише формальний обсяг отриманих грошей, а й реальні можливості споживання. Аналіз реальних доходів допомагає визначити рівень життя населення, ступінь соціальної захищеності громадян та вплив інфляційних процесів на економіку країни.

Варто зауважити, що вплив інфляції на населення є нерівномірним. Різні соціальні групи відчують інфляційний тиск по-різному залежно від структури своїх доходів і витрат. Найбільш уразливими зазвичай є домогосподарства з низьким рівнем доходів, оскільки значна частина їхніх витрат припадає на товари першої необхідності – продукти харчування, комунальні послуги, ліки та транспорт. Саме ці категорії товарів і послуг часто дорожчають найшвидше. У результаті навіть помірна інфляція може суттєво погіршувати матеріальне становище малозабезпечених верств населення.

Для домогосподарств із вищими доходами наслідки інфляції можуть бути менш критичними, оскільки вони мають можливість диверсифікувати свої витрати та заощадження. Такі групи населення частіше інвестують кошти у нерухомість, валюту, цінні папери чи інші активи, здатні частково захищати капітал від знецінення. Таким чином, інфляція нерідко посилює соціально-економічну нерівність, оскільки різні категорії населення мають неоднакові можливості адаптації до зростання цін [2, с. 16].

Одним із найважливіших аспектів інфляційного впливу є проблема заощаджень населення. В умовах стабільної економіки гроші виконують функцію накопичення вартості, дозволяючи домогосподарствам формувати фінансові резерви на майбутнє. Проте висока інфляція поступово знецінює грошові накопичення, особливо якщо процентні ставки за депозитами є нижчими за темпи зростання цін. У такій ситуації населення втрачає стимул зберігати кошти у національній валюті та починає шукати альтернативні форми збереження капіталу.

Водночас інфляція істотно впливає на поведінку споживачів. Очікування подальшого зростання цін часто спонукає населення збільшувати поточне споживання, відкладаючи менше коштів на майбутнє. Люди намагаються придбати товари раніше, побоюючись їх подорожчання в майбутньому. У результаті формується додатковий попит, який може ще більше стимулювати інфляційні процеси. Таким чином, інфляція має не лише економічний,

але й психологічний характер, оскільки очікування населення самі по собі стають фактором подальшого зростання цін.

Суттєвий вплив інфляція здійснює і на ринок праці. Працівники прагнуть компенсувати втрату купівельної спроможності через підвищення заробітної плати, тоді як роботодавці змушені враховувати зростання витрат виробництва. Це створює складний процес взаємодії між заробітними платами та цінами. Якщо підвищення оплати праці відбувається повільніше за інфляцію, реальні доходи населення скорочуються. Якщо ж заробітні плати зростають надто швидко, це може підштовхувати новий виток інфляції через збільшення виробничих витрат підприємств.

Особливо небезпечною є тривала або неконтрольована інфляція, оскільки вона породжує серйозну макроекономічну нестабільність і негативно впливає на всі сфери економічного життя держави. У таких умовах погіршується інвестиційний клімат, адже підприємці та інвестори не можуть точно прогнозувати майбутні витрати, прибутки та рівень попиту. Через постійне зростання цін знижується довіра до національної валюти, населення намагається швидше витратити гроші або переводити заощадження в іноземну валюту чи матеріальні активи. Це, своєю чергою, ще більше посилює інфляційні процеси.

Високий рівень інфляції створює значну невизначеність у діяльності підприємств та домогосподарств. Бізнесу стає складніше планувати виробництво, визначати собівартість продукції та формувати довгострокові стратегії розвитку. Зростають ризики збитків, скорочуються обсяги інвестицій, а інколи підприємства змушені зменшувати виробництво або персонал. Населення також втрачає впевненість у власній фінансовій стабільності, оскільки доходи часто не встигають за темпами підвищення цін. У результаті знижується рівень життя, посилюється соціальна напруга та збільшується майнова нерівність між різними групами населення [5, с. 222].

У крайніх випадках високі темпи інфляції можуть переходити у гіперінфляцію – ситуацію, коли ціни зростають надзвичайно швидко й практично щодня. За таких умов гроші стрімко втрачають свою цінність і перестають виконувати основні функції засобу обігу та накопичення. Люди намагаються якнайшвидше обміняти гроші на товари, що ще більше дестабілізує економіку. Гіперінфляція фактично руйнує грошову систему держави та може спричинити глибоку економічну й соціальну кризу.

Для пом'якшення негативного впливу інфляції важливу роль відіграє державна економічна політика. Одним із основних інструментів є індексація доходів населення – підвищення заробітних плат, пенсій та соціальних виплат відповідно до темпів зростання цін. Це дозволяє частково компенсувати втрату купівельної спроможності населення та підтримувати мінімальний рівень добробуту громадян. Проте ефективність індексації значною мірою залежить від своєчасності її проведення та реального рівня інфляції. Якщо державні механізми реагують із запізненням або індексація не відповідає фактичному зростанню цін, населення все одно зазнає значних фінансових втрат [4, с. 66].

Не менш важливим інструментом боротьби з інфляцією є монетарна політика центрального банку. Через регулювання процентних ставок, контроль обсягів грошової маси та вплив на валютний курс держава намагається стримувати надмірне зростання цін і підтримувати стабільність національної валюти. Наприклад, підвищення облікової ставки робить кредити дорожчими, що зменшує обсяги споживання та інвестицій і, відповідно, знижує інфляційний тиск. Водночас надто жорстка антиінфляційна політика може мати і негативні наслідки: уповільнення економічного зростання, скорочення виробництва, зменшення інвестиційної активності та підвищення рівня безробіття.

Отже, інфляція є складним багатогранним явищем, що глибоко впливає на доходи населення, рівень життя та соціально-економічну стабільність держави. Її вплив проявляється через зниження купівельної спроможності, зміну структури споживання, перерозподіл доходів між різними соціальними групами, трансформацію заощаджень та зміну поведінки економічних агентів. Саме тому дослідження інфляції та її наслідків має надзвичайно важливе значення для формування ефективної державної економічної політики та забезпечення стабільного розвитку суспільства.

#### ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Козюк В. Повоєнне таргетування інфляції: ключові виклики. *Економіка України*. 2022. № 10. С. 15–31.
2. Логвіновська С. І., Волохова М. П., Коцюрубенко Г. М. Фінансові ресурси домогосподарств – запорука сталої фінансової системи України. *Ефективна економіка*. 2022. № 5. С. 15–20.
3. Павліха Н. В., Цимбалюк І. О., Уніга О. та ін. Економіка добробуту: регулювання доходів населення та розвиток ринку праці : монографія. Луцьк : Вежа-Друк, 2022. 340 с.
4. Пілевич Д. С., Яремчук І. В. Статистичний аналіз доходів населення України. *Економіка, управління та адміністрування*. 2023. № 4(106). С. 69–75.
5. Юрчик Г. М., Самолук Н. М. Доходи населення: теоретичний аспект, структурно-динамічні особливості формування в Україні. *Вісник Національного університету водного господарства та природокористування*. 2022. № 4(100). С. 222–240.

УДК 657.37:004.9

*Владислав Патраманський, Лариса Радзіховська  
(Вінниця)*

#### РОЛЬ АВТОМАТИЗАЦІЇ ОБЧИСЛЕННЯ ПОДАТКОВИХ ПЛАТЕЖІВ ПІДПРИЄМСТВА

*У статті досліджено теоретичні та практичні аспекти автоматизації обчислення податкових платежів підприємства в умовах цифрової трансформації економіки. Проаналізовано сутність автоматизованих систем податкового обліку, особливості їх функціонування та вплив на ефективність фінансово-господарської діяльності підприємств. Розкрито значення інформаційних технологій у процесі формування податкової звітності, контролю податкових зобов'язань та забезпечення відповідності чинному законодавству. Особливу увагу приділено перевагам автоматизації податкових процесів, серед яких підвищення точності розрахунків, скорочення трудових витрат, оптимізація фінансового управління та мінімізація ризиків податкових порушень. Досліджено основні проблеми впровадження автоматизованих систем на підприємствах та перспективи розвитку цифрових технологій у сфері податкового адміністрування.*

**Ключові слова:** автоматизація, податкові платежі, підприємство, інформаційні системи, податковий облік, цифровізація, бухгалтерський облік, податкове адміністрування.

*The article examines the theoretical and practical aspects of automating the calculation of enterprise tax payments in the context of the digital transformation of the economy. The essence of automated tax accounting systems, the peculiarities of their functioning, and their impact on the efficiency of enterprises' financial and economic activities are analyzed. The role of information technologies in the process of tax reporting, control of tax liabilities, and ensuring compliance with current legislation is revealed. Particular attention is paid to the advantages of tax process automation, including increased accuracy of calculations, reduction of labor costs, optimization of financial management, and minimization of the risks of tax violations. The main problems of implementing automated systems at enterprises and the prospects for the development of digital technologies in the field of tax administration are also investigated.*

**Keywords:** automation, tax payments, enterprise, information systems, tax accounting, digitalization, accounting, tax administration.

Сучасний розвиток економічних відносин характеризується активним впровадженням цифрових технологій у всі сфери діяльності підприємств. Одним із найважливіших напрямів цифровізації є автоматизація фінансових процесів, зокрема обчислення

податкових платежів. Умови ринкової економіки, посилення вимог до фінансової звітності, необхідність оперативного реагування на зміни податкового законодавства та збільшення обсягів інформації обумовлюють потребу у використанні сучасних інформаційних систем для ведення податкового обліку.

Податкові платежі є важливим елементом фінансової системи держави та невід'ємною складовою господарської діяльності підприємства. Від правильності їх обчислення залежить не лише фінансова стабільність суб'єкта господарювання, а й ефективність функціонування державного бюджету. Помилки у визначенні податкових зобов'язань можуть призводити до застосування штрафних санкцій, адміністративної відповідальності, фінансових втрат та погіршення репутації підприємства. Саме тому питання автоматизації податкових розрахунків набуває особливої актуальності в умовах сучасної економіки.

Проблематика автоматизації бухгалтерського та податкового обліку знайшла відображення у працях багатьох українських учених. Значний внесок у дослідження теоретичних і практичних аспектів автоматизації облікових процесів зробили Ф. Бутинець, М. Пушкар, С. Голов, Л. Нападовська, В. Завгородній, В. Сопко, Т. Камінська та інші науковці. У їхніх працях розкрито сутність інформаційних систем бухгалтерського обліку, досліджено проблеми інтеграції фінансового й податкового обліку, а також обґрунтовано необхідність використання сучасних інформаційних технологій у системі управління підприємством. Водночас стрімкий розвиток цифрових технологій, поява нових програмних продуктів та трансформація податкового адміністрування потребують подальших наукових досліджень у цій сфері.

Метою статті є комплексне дослідження автоматизації обчислення податкових платежів підприємства, визначення її ролі в системі фінансового управління.

У сучасних умовах господарювання підприємства функціонують у середовищі постійних змін податкового законодавства, що суттєво ускладнює процес ведення податкового обліку та адміністрування податкових платежів. Часті зміни ставок оподаткування, порядку подання звітності, механізмів нарахування податків і вимог контролюючих органів зумовлюють необхідність оперативного реагування з боку підприємств. За таких умов традиційні методи обробки інформації вже не забезпечують необхідного рівня оперативності, точності та ефективності. Ручне виконання податкових розрахунків потребує значних витрат часу, супроводжується високою ймовірністю арифметичних і методологічних помилок, а також створює додаткове навантаження на працівників бухгалтерських служб. Помилки у визначенні податкових зобов'язань можуть призводити до фінансових санкцій, штрафів, порушення термінів подання звітності та погіршення фінансового стану підприємства. У зв'язку з цим автоматизація облікових процесів стає необхідною передумовою ефективного функціонування підприємства та важливим інструментом забезпечення фінансової стабільності [4, с. 3].

Автоматизація обчислення податкових платежів передбачає використання спеціалізованих інформаційних систем для збору, обробки, зберігання та аналізу фінансової інформації. Основним призначенням таких систем є забезпечення автоматичного розрахунку податкових зобов'язань, формування податкової звітності та контролю за своєчасністю сплати податків. Використання сучасного програмного забезпечення дозволяє інтегрувати бухгалтерський, фінансовий і податковий облік у єдину інформаційну систему, що значно підвищує ефективність управління підприємством. Автоматизовані системи забезпечують оперативне оновлення нормативних даних відповідно до змін податкового законодавства, автоматичну перевірку правильності розрахунків і формування електронної звітності, що мінімізує ризик порушень та підвищує достовірність фінансової інформації [5, с. 107].

Крім того, автоматизація сприяє оптимізації внутрішніх бізнес-процесів підприємства. Завдяки інтеграції різних інформаційних модулів забезпечується швидкий обмін даними між структурними підрозділами, підвищується рівень контролю за фінансовими

операціями та спрощується процес прийняття управлінських рішень. Сучасні інформаційні системи дозволяють не лише автоматизувати розрахунок податків, а й здійснювати аналітичний моніторинг фінансових показників, прогнозувати податкове навантаження та оцінювати можливі фінансові ризики. У результаті підприємство отримує можливість більш ефективно планувати свою діяльність, забезпечувати стабільність фінансових потоків та адаптуватися до динамічних умов економічного середовища.

Важливим аспектом автоматизації є використання алгоритмів обробки фінансових даних. Автоматизовані системи здатні самостійно аналізувати господарські операції, визначати податкову базу та виконувати необхідні розрахунки відповідно до чинного законодавства. Наприклад, розрахунок податку на прибуток підприємства здійснюється шляхом визначення фінансового результату та його коригування на податкові різниці:

$$Trp = (D - V \pm R) \times S$$

де  $Trp$  – податок на прибуток підприємства;

$D$  – доходи підприємства;

$V$  – витрати підприємства;

$R$  – податкові різниці та коригування;

$S$  – ставка податку.

Завдяки автоматизованим алгоритмам підприємства отримують можливість здійснювати податкові розрахунки в режимі реального часу, що забезпечує оперативність прийняття управлінських рішень та підвищує ефективність фінансового контролю. Крім того, сучасні інформаційні системи здатні автоматично оновлювати нормативні параметри відповідно до змін законодавства, що особливо важливо в умовах нестабільного податкового середовища [4, с. 264].

Автоматизація податкових платежів тісно пов'язана з електронним документообігом. У сучасних умовах більшість фінансових документів формується в електронному вигляді, що дозволяє значно прискорити процес обробки інформації. Використання електронних накладних, цифрових підписів та електронної звітності забезпечує оперативний обмін даними між підприємствами та контролюючими органами. Це не лише спрощує процес податкового адміністрування, а й підвищує рівень прозорості фінансових операцій.

Важливу роль у системі автоматизації відіграє інтеграція бухгалтерського та податкового обліку. Інформація про господарські операції автоматично відображається у відповідних регістрах, що забезпечує узгодженість даних та мінімізує ризик дублювання інформації. Такий підхід дозволяє підприємствам скоротити витрати часу на формування звітності та забезпечити високий рівень достовірності фінансової інформації [2, с. 105].

Суттєвою перевагою автоматизації є зниження впливу людського фактору. У процесі ручного ведення податкового обліку значна кількість помилок виникає через неуважність працівників або неправильне трактування нормативних вимог. Автоматизовані системи виконують розрахунки відповідно до встановлених алгоритмів, що значно підвищує точність податкових нарахунків. Це особливо важливо для великих підприємств, діяльність яких супроводжується значними обсягами фінансових операцій.

Водночас автоматизація забезпечує можливість аналітичного контролю та прогнозування податкових платежів. Сучасні інформаційні системи дозволяють здійснювати аналіз фінансових показників, оцінювати податкове навантаження та прогнозувати майбутні податкові зобов'язання. Завдяки цьому підприємства можуть ефективніше планувати фінансові ресурси та приймати обґрунтовані управлінські рішення.

Попри значні переваги автоматизації, впровадження інформаційних систем супроводжується певними труднощами. Насамперед це стосується значних фінансових витрат на придбання програмного забезпечення, модернізацію технічної інфраструктури та навчання персоналу. Для малих підприємств такі витрати можуть бути суттєвим обмеженням у процесі цифрової трансформації.

Окремою проблемою є необхідність забезпечення кібербезпеки. Автоматизовані системи містять конфіденційну фінансову інформацію, тому вони можуть ставати об'єктом кібератак. У зв'язку з цим підприємства повинні впроваджувати сучасні механізми захисту даних, використовувати системи резервного копіювання та забезпечувати контроль доступу до інформаційних ресурсів.

Крім того, ефективність автоматизації значною мірою залежить від рівня професійної підготовки працівників. Використання сучасних інформаційних систем вимагає не лише знань у сфері бухгалтерського та податкового обліку, а й навичок роботи з програмним забезпеченням. Недостатній рівень кваліфікації персоналу може призводити до помилок у використанні систем та зниження ефективності автоматизації [1, с. 168].

Подальший розвиток автоматизації податкових платежів пов'язаний із впровадженням технологій штучного інтелекту та машинного навчання. Інтелектуальні системи здатні аналізувати великі обсяги фінансової інформації, виявляти ризикові операції та прогнозувати податкові наслідки господарської діяльності. Це відкриває нові можливості для підвищення ефективності податкового адміністрування та оптимізації фінансового управління підприємствами.

Перспективним напрямом є також використання хмарних технологій, які забезпечують доступ до інформаційних систем у режимі реального часу. Хмарні сервіси дозволяють підприємствам зменшити витрати на технічне обслуговування та забезпечують гнучкість у використанні програмного забезпечення. Крім того, інтеграція автоматизованих систем із державними електронними платформами сприяє спрощенню взаємодії між підприємствами та контролюючими органами.

Отже, автоматизація обчислення податкових платежів є одним із ключових напрямів цифрової трансформації підприємств у сучасних умовах господарювання. Використання інформаційних систем у сфері податкового обліку забезпечує підвищення точності розрахунків, скорочення трудових витрат, оперативність формування звітності та мінімізацію ризику фінансових санкцій. Інтеграція бухгалтерського й податкового обліку в єдиному інформаційному середовищі сприяє підвищенню ефективності фінансового управління та забезпечує прозорість господарських процесів.

Дослідження показало, що автоматизовані системи є важливим інструментом адаптації підприємств до умов цифрової економіки та постійних змін податкового законодавства. Водночас ефективність автоматизації залежить від рівня технічного забезпечення, професійної підготовки персоналу та надійності систем захисту інформації.

Подальший розвиток автоматизації податкових розрахунків пов'язаний із використанням технологій штучного інтелекту, машинного навчання та хмарних сервісів, які забезпечують нові можливості для аналізу фінансових даних і прогнозування податкових ризиків. У перспективі це сприятиме формуванню високоефективної системи податкового адміністрування, заснованої на цифровізації, автоматичному контролі та інтеграції інформаційних ресурсів держави й бізнесу.

#### **ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА**

1. Андросюк Ю. В. Трансформація податкової системи України в умовах цифровізації. *Таврійський науковий вісник. Серія: Економіка*. 2025. № 24. С. 167-175.
2. Ганзюк С. М., Буднік Є. О. Цифрова трансформація податкової системи України. *Економічний вісник Дніпровського державного технічного університету*. 2024. № 2(9). С. 104-110.
3. Дерій В. А. Організація обліку та податкове планування: навч. посібник. Тернопіль : Західноукраїнський національний університет, 2022. 185 с.
4. Макарович В. К. Напрями цифровізації облікових процесів в умовах трансформації економіки. *Матеріали науково-практичної конференції*. 2025. С. 263–267.
5. Попович О. В., Рибак О. М., Віннічук А. М. Цифрова трансформація системи податкового обліку в Україні: сучасний стан, проблеми та перспективи розвитку. *Економічний простір*. 2025. № 207. С. 107–111.

## МЕНЕДЖМЕНТ І МАРКЕТИНГ

УДК 005.334:658.1:355.01(477)

*Daria Svystun, Albina Komlichenko  
(Dnipro)*

### **BUSINESS MANAGEMENT IN THE CONTEXT OF WAR RISKS: ADAPTATION AND STRATEGIES AS ILLUSTRATED BY THE CASE OF UKRAINE**

*This study examines the multifaceted challenges of managing business enterprises in Ukraine under conditions of sustained military conflict. Drawing on crisis management theory, risk management frameworks, and recent empirical evidence from the Ukrainian business environment, the authors identify the principal structural disruptions affecting operational continuity – including the collapse of established supply chains, large-scale workforce displacement, destruction of productive assets, and volatile access to financial markets. The article systematises the core adaptive strategies employed by resilient Ukrainian enterprises: operational and geographic diversification, accelerated digital transformation, proactive cybersecurity investment, scenario-based strategic planning, and agile governance. Special attention is devoted to the evolution of human resource management, financial liquidity strategies, and value-oriented marketing communication under wartime constraints. The study further explores the mechanisms through which enterprises build long-term organisational resilience, emphasising the integration of innovation, stakeholder engagement, and post-crisis recovery planning. It is contended that business viability under extreme geopolitical risk is contingent upon the simultaneous pursuit of short-term operational flexibility and long-term structural reinvention.*

**Keywords:** war risks, crisis management, business resilience, enterprise adaptation, risk management, digital transformation, supply chain disruption, human capital, scenario planning, post-war recovery.

**Problem Statement.** The full-scale invasion of Ukraine by Russia in February 2022 precipitated an economic crisis marked by distinctive characteristics that differentiate it from conventional recessions. These include its simultaneous and pervasive nature, geographic volatility, and the abrupt invalidation of established organizational continuity frameworks. Within this context, managers faced a gamut of concurrent threats – ranging from asset destruction and workforce depletion to disrupted supply chains, diminished regional demand, and restricted access to credit. Such conditions rendered traditional reactive management paradigms inadequate. Nevertheless, a considerable proportion of Ukrainian businesses demonstrated operational resilience by implementing innovative adaptive strategies. This unique phenomenon underscores the academic importance and practical urgency of a systematic investigation into the mechanisms underlying organizational resilience in such extreme conditions [1; 2; 3].

**Analysis of Recent Research and Publications.** The theoretical framework for crisis management draws upon seminal work by Pearson and Clair (1998), who emphasized the critical role of sensemaking and communication in organizational crisis responses, as well as Weick (1988), whose concept of enacted environments provides insight into managerial decision-making amidst informational uncertainty [4]. Saaty's Analytic Hierarchy Process (AHP) remains a pertinent methodological tool for prioritizing risks and optimizing resource allocation under conditions of uncertainty [5]. In the context of Ukraine, recent studies have highlighted transformative managerial adaptations, including the adoption of iterative and scenario-based decision-making cycles (Kryvoviazziuk, 2025) and hybrid governance models characterized by flexible command structures (Ulianchenko, 2025). Furthermore, data provided by the World Bank demonstrates that digital maturity served as the most significant predictor of organizational operational continuity during the conflict [6; 7]. Parallel developments in supply chain resilience

research have emphasized the importance of supplier diversification and strategic buffering as critical adaptive strategies in wartime [8].

**Research Objective.** The goal of this study is to systematically examine the strategic management responses employed by Ukrainian enterprises during active military conflict, identify universally applicable principles of organizational resilience, and propose evidence-based conceptual frameworks for the capabilities required to achieve competitive recovery in a post-conflict environment.

1. **Typology of Wartime Business Obstacles.** A thorough examination of the difficulties confronting Ukrainian enterprises during the conflict period indicates four chief types of disruption that influence each other. Asset ruin and territorial hazard represent the most immediate form of operational disturbance, including the physical destruction of production sites, storage facilities, transport networks, and energy provision systems. Businesses situated in regions impacted by conflict were presented with binary decisions between relocation and termination, with neither choice devoid of significant expense or doubt.

Human capital erosion signifies a second type of systemic disturbance with far-reaching long-term effects. The conscription of working-age males, the departure of expert personnel – disproportionately found in technology-focused industries – and the mental strain of ongoing conflict on worker output jointly weakened the human underpinnings of commerce. Projections from the National Bank of Ukraine indicate that the nation's active labor pool diminished by roughly 15–20% during the initial phase of the widespread conflict, with varied industrial distribution of these losses.

Supply chain disunity constitutes a third disruptive element. Prior to the war, procurement models, often optimized for cost-effectiveness through single-supplier ties, proved highly susceptible to the geographic and logistical hindrances imposed by the conflict. The closure of Black Sea ports following the maritime blockade, the devastation of road and rail infrastructure in eastern areas, and the interruption of cross-border cargo movement obligated firms to rebuild supply webs quickly and under difficult circumstances.

Financial and market unpredictability forms the fourth disruptive class. The hryvnia's steep devaluation in early 2022, the brief halt of foreign exchange activities, limited entry to national credit markets, and the drop in consumer belief in conflict-impacted territories created a financial landscape where standard liquidity management approaches became irrelevant. Concurrently, the breaking of established client connections – due to displacement, destruction, or conduct shifts prompted by wartime circumstances – necessitated that businesses re-establish income sources from new geographic and demographic foundations [1; 3].

2. **Strategic Adaptation in Operations and Supply Chain Management.** The operational responses of resilient Ukrainian enterprises exhibit several consistent patterns that collectively constitute an emerging model of wartime business management. Chief among these is the deliberate embrace of operational flexibility as a strategic objective in its own right, rather than as an incidental feature of organisational design. Companies that survived – and in some cases thrived – during the conflict period systematically identified which productive capacities could be rapidly reconfigured, which contractual obligations could be suspended without irreversible consequences, and which customer relationships retained sufficient resilience to support revenue recovery once immediate security conditions permitted.

In supply chain management, the dominant adaptive response involved a deliberate shift from efficiency optimisation toward resilience architecture. This encompassed: the multiplication of supplier relationships across geographically dispersed sources, even at the cost of incremental procurement expense; the systematic build-up of strategic inventory buffers for critical inputs; the diversification of transport modalities, with a notable shift from maritime and long-haul road transport toward rail freight for inputs traversing conflict-adjacent territories; and the cultivation of supplier relationships in partner countries, particularly Poland, Germany, and Turkey, which became primary alternative sourcing markets for a broad range of industrial inputs.

Geographic diversification of productive operations – whether through the physical relocation of equipment to western Ukrainian oblasts or through contractual arrangements with partner manufacturers in safer regions – represented a more radical form of operational adaptation. This strategy imposed substantial logistical and financial costs but conferred critical advantages: continuity of productive capacity, access to larger and more stable labour pools, and proximity to western border crossings facilitating export operations.

3. Digital Transformation as a Survival Prerequisite. The conflict dramatically compressed the timeline of digital transformation for Ukrainian enterprises, elevating digitalisation from an efficiency-enhancement tool to an existential condition for operational continuity. Enterprises that had invested in cloud-based operational infrastructure, enterprise resource planning systems, and digital communication platforms prior to the invasion demonstrated markedly superior capacity to maintain operational coherence when physical office infrastructure became inaccessible, destroyed, or located in territories under military control [7].

The practical manifestations of wartime digitalisation are diverse. Remote work enablement – necessitating investment in secure communication infrastructure, digital project management systems, and electronic document management – became a universal priority rather than an optional convenience. Cloud-based data storage and processing, which enables operational continuity independent of the physical location of servers or end-users, proved particularly valuable in an environment where the security of fixed installations could not be guaranteed. Online banking and electronic payment systems assumed critical importance as physical cash management became operationally complex in conflict conditions.

The expanded attack surface created by digitalisation simultaneously elevated the strategic importance of cybersecurity. Ukrainian enterprises were targeted by an unprecedented volume of cyberattacks during the conflict, many of which aimed at disrupting critical infrastructure, extracting sensitive commercial data, or undermining operational continuity. In response, enterprises invested in endpoint security, data backup and recovery infrastructure, employee cybersecurity training, and incident response planning – disciplines that had previously resided at the margins of business management priorities [2].

4. Human Resource Management Under Wartime Constraints. Wartime HR management extends far beyond conventional personnel functions, requiring engagement with employee safety, psychological welfare, and organisational identity. Ukrainian enterprises simultaneously confronted workforce depletion through mobilisation and emigration while maintaining obligations to displaced staff. Key responses included role expansion, cross-training, remote work arrangements, and flexible scheduling. Organisational cohesion was sustained through transparent leadership communication and psychological support – enterprises that maintained honest internal dialogue reported measurably higher retention rates [3; 6].

5. Financial Strategy and Risk Mitigation. Liquidity preservation became the overriding financial priority, superseding conventional profitability objectives. Enterprises eliminated discretionary expenditure, deferred capital investment, and renegotiated payment obligations. Revenue shortfalls were partially offset through EU and USAID grant programmes, government tax relief, and preferential credit facilities. Accelerated integration into Western European supply chains generated new export revenue streams, with associated investments in EU-standard certification and quality systems yielding competitive value that extends well beyond the wartime period [5; 7].

6. Marketing Communication and Brand Positioning in Wartime. Marketing strategy underwent a fundamental reorientation – from commercial performance metrics toward trust, ethical credibility, and social solidarity. Enterprises aligned with humanitarian causes developed brand equity transcending conventional commercial relationships. Communication governance frameworks were introduced to ensure contextual sensitivity across channels and audience segments. Authentic engagement with social initiatives created the conditions for accelerated post-

conflict demand recovery, as consumers demonstrated sustained preference for brands whose wartime conduct reflected shared values [3].

**Conclusions.** The analysis of Ukrainian enterprise behaviour under wartime conditions yields four principal findings. First, organisational resilience proved contingent not on firm size or pre-conflict financial position, but on the depth of adaptive capacity embedded in management culture, decision-making architecture, and operational flexibility. Second, the conflict irreversibly accelerated digital transformation, with digitally mature enterprises demonstrating markedly superior continuity outcomes – a competitive advantage that will persist into post-conflict market integration with the EU. Third, human capital management emerged as a strategically critical and undertheorised domain, as workforce dispersal, mobilisation-driven depletion, and sustained psychological stress imposed managerial demands well beyond conventional HR frameworks. Fourth, wartime economic necessity generated structural opportunities – access to Western markets, international investment, and global supply networks – whose long-term competitive value substantially exceeds their immediate utilitarian purpose.

Collectively, the Ukrainian case constitutes a significant empirical contribution to management science, offering transferable insights into crisis governance, resilience-building, and strategic adaptation under conditions of extreme geopolitical uncertainty.

#### REFERENCES

1. Балджи М. Д. Економічний ризик і методи його вимірювання. Харків: Промарт, 2015. 268 с.
2. Boin A., Hart P., Stern E., Sundelius B. The Politics of Crisis Management: Public Leadership under Pressure. 2nd ed. Cambridge : Cambridge University Press, 2016. 220 p.
3. Кривов'язюк І. В. Антикризове управління підприємством в умовах воєнного стану: загальна характеристика та пошук рішень щодо доцільності його впровадження. *Економіка та суспільство*. 2025. №78. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-78-30>.
4. Pearson C. M., Clair J. A. Reframing Crisis Management. *Academy of Management Review*. 1998. Vol. 23, No. 1. P. 59–76.
5. Сааті Т. Л. Прийняття рішень. Метод аналізу ієрархій. Київ : Основи, 2011. 278 с.
6. Уляченко Н. Стратегія управління підприємством в умовах воєнного стану. *Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки*. 2025. № 3, Т. 1. С. 45–52.
7. World Bank. Ukraine: High-Frequency Monitoring of War Impacts on Firms. Washington, D.C.: World Bank Group, 2023. URL: <https://www.worldbank.org/en/country/ukraine>.

## ДОКУМЕНТОЗНАВСТВО

УДК 005.92:651.5

Антоніна Богінська  
(Київ)

### СУЧАСНИЙ СТАН ДОСЛІДЖЕННЯ УПРАВЛІНСЬКОЇ ДОКУМЕНТАЦІЇ, ОСОБЛИВОСТІ ЇЇ ОФОРМЛЕННЯ ТА ЗАСТОСУВАННЯ

*У статті досліджено сучасний стан управлінської документації як важливого інструменту реалізації управлінських функцій в організаціях державного та приватного секторів. Проаналізовано основні підходи до класифікації управлінських документів, визначено їх роль у процесах планування, організації, контролю та прийняття управлінських рішень. Особливу увагу приділено нормативно-правовому забезпеченню документаційної діяльності, вимогам до оформлення документів, а також впливу цифровізації на розвиток електронного документообігу, а також визначено перспективи вдосконалення управлінської документації в умовах цифрової трансформації суспільства.*

**Ключові слова:** управлінська документація, документообіг, документування, електронний документ, електронний документообіг, управління організацією, стандартизація та цифровізація документів.

Управлінська документація є невід'ємною складовою діяльності будь-якої організації незалежно від форми власності та сфери діяльності. Саме за допомогою документів здійснюється фіксація управлінських рішень, регламентуються внутрішні процеси, забезпечується контроль виконання завдань та накопичується інформація, необхідна для ефективного функціонування установи [3, с. 15–18].

В умовах розвитку інформаційного суспільства значення управлінської документації постійно зростає. Цифровізація управлінських процесів, впровадження сучасних інформаційно-комунікаційних технологій та розвиток електронного урядування зумовлюють необхідність удосконалення підходів до створення, оформлення та використання документів [5, с. 12–17].

Метою статті є аналіз сучасного стану дослідження управлінської документації, визначення особливостей її оформлення та практичного застосування в умовах цифрової трансформації суспільства.

Наукова новизна дослідження полягає в узагальненні сучасних теоретичних і практичних підходів до організації управлінської документації в умовах цифрової трансформації суспільства. У роботі систематизовано основні тенденції розвитку документаційного забезпечення управління, визначено особливості застосування електронного документообігу в діяльності організацій та обґрунтовано необхідність подальшого вдосконалення нормативно-правового регулювання у сфері документування управлінської діяльності. Набули подальшого розвитку положення щодо використання цифрових технологій як інструменту підвищення ефективності управлінських процесів.

Практичне значення дослідження полягає у можливості використання отриманих результатів для вдосконалення систем документаційного забезпечення управління в органах державної влади, органах місцевого самоврядування, державних установах, підприємствах та організаціях різних форм власності. Матеріали дослідження можуть бути використані під час розроблення внутрішніх нормативних документів, удосконалення процедур документообігу, впровадження систем електронного документообігу, а також у навчальному процесі під час викладання дисциплін «Документознавство», «Діловодство», «Інформаційна діяльність» та «Документаційне забезпечення управління».

Актуальність дослідження зумовлена зростанням ролі управлінської документації в умовах цифровізації суспільства та переходу до електронних форм взаємодії між суб'єктами управління. Сучасні організації функціонують в умовах значного інформаційного навантаження, що вимагає ефективних механізмів створення, оброблення, зберігання та використання документної інформації. Водночас розвиток електронного урядування, цифрових сервісів та інформаційно-комунікаційних технологій обумовлює необхідність адаптації традиційних систем документаційного забезпечення управління до нових умов функціонування.

Метою дослідження є аналіз сучасного стану управлінської документації, визначення особливостей її оформлення та застосування в умовах цифрової трансформації, а також обґрунтування перспективних напрямів її розвитку.

Об'єктом дослідження є управлінська документація як складова системи документаційного забезпечення управління.

Предметом дослідження є сучасні підходи до оформлення, організації та застосування управлінської документації в діяльності організацій різних форм власності.

У процесі дослідження використано комплекс загальнонаукових і спеціальних методів, зокрема аналіз і синтез, узагальнення, системний підхід, порівняльний аналіз, метод класифікації та метод документознавчого аналізу. Застосування зазначених методів дало змогу комплексно дослідити особливості управлінської документації та визначити перспективи її розвитку в сучасних умовах.

Управлінська документація являє собою сукупність документів, що створюються в процесі управлінської діяльності та забезпечують реалізацію основних функцій управління: планування, організації, координації, мотивації та контролю [8, с. 21–27].

У документознавстві документ визначається як матеріальний носій інформації, який містить зафіксовані відомості та має встановлені реквізити, що дозволяють його ідентифікувати [4, с. 34–39]. Управлінські документи виконують низку важливих функцій: інформаційну, правову, організаційну, комунікативну та історичну [9, с. 52–58].

Сучасні дослідження свідчать, що важливим напрямом розвитку документаційного забезпечення управління є стандартизація документів. Уніфікація форм документів забезпечує єдність оформлення, спрощує їх обробку та сприяє автоматизації документообігу [1, с. 5–8].

Оформлення управлінських документів здійснюється відповідно до вимог чинних нормативно-правових актів та національних стандартів України. Основним нормативним документом є ДСТУ 4163:2020, який встановлює єдині вимоги до оформлення організаційно-розпорядчої документації [1, с. 9–15].

До обов'язкових реквізитів документа належать назва установи, назва виду документа, дата, реєстраційний індекс, заголовок до тексту, текст документа, підпис та інші елементи, визначені стандартом [1, с. 16–22].

Особливу увагу необхідно приділяти змісту документа. Текст повинен характеризуватися логічністю викладу, точністю формулювань, об'єктивністю та юридичною коректністю. Належне оформлення документів сприяє підвищенню ефективності управлінської діяльності та мінімізує ризик виникнення управлінських помилок [8, с. 63–69].

Однією з провідних тенденцій сучасного розвитку управлінської документації є впровадження систем електронного документообігу. Такі системи забезпечують автоматизацію процесів створення, погодження, реєстрації, передачі, зберігання та пошуку документів [5, с. 85–93].

Правове регулювання електронного документообігу в Україні здійснюється відповідно до Закону України «Про електронні документи та електронний документообіг», який визначає правовий статус електронного документа та порядок його використання [6]. Водночас застосування електронного підпису регламентується Законом України «Про електронну ідентифікацію та електронні довірчі послуги» [7].

Перевагами електронного документообігу є скорочення витрат часу на обробку документів, підвищення швидкості прийняття управлінських рішень, покращення контролю за виконанням завдань та зменшення витрат на паперові носії інформації [5, с. 101–108].

Управлінська документація використовується на всіх рівнях управління організацією. Вона забезпечує документальне підтвердження прийнятих рішень, регламентує діяльність структурних підрозділів та сприяє ефективній взаємодії між працівниками [8, с. 112–118].

Особливого значення документація набуває у сфері державного управління, де вона виступає важливим інструментом реалізації державної політики, контролю за виконанням нормативно-правових актів та забезпечення прозорості діяльності органів влади [9, с. 134–140].

У приватному секторі якісно організована система документаційного забезпечення управління сприяє оптимізації бізнес-процесів, підвищенню конкурентоспроможності підприємств та забезпеченню ефективного корпоративного управління [3, с. 211–217].

Подальший розвиток управлінської документації пов'язаний із впровадженням новітніх цифрових технологій, зокрема штучного інтелекту, хмарних сервісів, технологій аналізу великих масивів даних та автоматизованих систем управління інформацією [5, с. 175–182].

Серед перспективних напрямів розвитку можна виокремити повний перехід до безпаперового документообігу, інтеграцію систем електронного управління, автоматизовану класифікацію документів та підвищення рівня інформаційної безпеки [6; 7].

Управлінська документація є важливим інструментом реалізації управлінських функцій та забезпечення ефективної діяльності організацій. Сучасний стан її розвитку характеризується активним впровадженням цифрових технологій, автоматизацією документаційних процесів та розширенням використання електронного документообігу [5, с. 190–196].

В умовах цифрової трансформації суспільства особливого значення набувають питання стандартизації документаційних процесів, забезпечення інформаційної безпеки та вдосконалення нормативно-правового регулювання електронного документообігу. Подальші наукові дослідження мають бути спрямовані на адаптацію систем документаційного забезпечення управління до нових технологічних викликів та потреб сучасних організацій.

#### **ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА**

1. ДСТУ 4163:2020. Державна уніфікована система документації. Уніфікована система організаційно-розпорядчої документації. Вимоги до оформлення документів. Київ : ДП «УкрНДНЦ», 2021. 37 с.
2. ДСТУ 8302:2015. Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання. Чинний від 2016-07-01. Київ: УкрНДНЦ, 2016. 16 с.
3. Палеха Ю. І. Документознавство : навч. посіб. Київ : Ліра-К, 2020. 324 с.
4. Швецова-Водка Г. М. Документознавство: навч. посіб. Київ : Знання, 2019. 487 с.
5. Матвієнко О. В., Цивін М. Н. Основи організації електронного документообігу: монографія. Київ : Центр учбової літератури, 2021. 220 с.
6. Про електронні документи та електронний документообіг : Закон України від 22.05.2003 № 851-IV.
7. Про електронну ідентифікацію та електронні довірчі послуги : Закон України від 05.10.2017 № 2155-VIII.
8. Кулешов С. Г. Управлінське документознавство: навч. посіб. Київ : ДАКККиМ, 2018. 178 с.
9. Слободяник М. С. Документно-інформаційні комунікації в управлінні : монографія. Київ : НАКККиМ, 2020. 256 с.
10. Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання: методичні рекомендації щодо застосування ДСТУ 8302:2015.

## ІСТОРИЧНІ НАУКИ

УДК 94:325.3(458.2)

Марина Бондарець  
(Київ)

### ДИХОТОМІЯ ПОСТКОЛОНІАЛЬНОЇ ПАМ'ЯТІ НА МАЛЬТІ

*Досліджено наслідки колоніального володіння Британської імперії на Мальті до набуття незалежності у 1964 р. Розкрито причини та наслідки дихотомії постпам'яті у мальтійців. Виокремлено стратегію ребрендингу нації шляхом розвитку глобального туристичного продукту.*

**Ключові слова:** Мальта, Велика Британія, колоніалізм, дихотомія, постпам'ять.

*The consequences of the colonial rule of the British Empire in Malta before independence in 1964 are investigated. The causes and consequences of the post-memory dichotomy among the Maltese are revealed. The strategy of rebranding the nation through the development of a global tourism product is highlighted.*

**Key words:** Malta, Great Britain, colonialism, dichotomy, post-memory.

Мальтійський архіпелаг розташований посеред Середземного моря. Таке географічне положення надало островам значення, яке значно перевищує їхній фізичний розмір у 316 км<sup>2</sup>. Мальта, головний острів, має природну гавань, яка є однією з найкращих у Середземномор'ї та була її центральним атрибутом протягом усієї її історії [1]. Завдяки стратегічному розташуванню Мальти та її зручному порту, кожна держава регіону приглядалася до архіпелагу та вважала за доцільне володіти ним. Це прагнення призвело до появи довгого списку володарів, серед яких: фінікійці, карфагеняни, римляни, візантійці, араби, нормани, анжуйці, арагонці, лицарі-госпітальєри, французи та британці. Кожен із цих колонізаторів залишив слід на мальтійцях та їхній землі, який продовжує проявлятися й донині в їжі, мові, цінностях і віруваннях, традиціях, а також у думках і практиках народу Мальти [2].

Мальтійська культура, мова і політика зазнали радикальних змін при британському правлінні з 1800 по 1964 рік. Приєднання Мальти до Британської імперії було добровільним побажанням мальтійського народу в намаганні звільнити Мальтійські острови від французів. Стратегічне розташування в центрі Середземномор'я зробило Мальту відмінною базою для британських збройних сил, а відкриття Суецького каналу ще більше підвищило значення Мальти як пункту постачання та військово-морської бази. Британське правління з 1800 по 1964 рік радикально змінило мову, культуру і політику Мальти. Положення Мальти в Британській імперії було унікальним, оскільки воно виникло не в результаті завоювання чи колонізації, а завдяки добровільному прохання мальтійського народу. Британія знайшла на Мальті стародавню християнську культуру, що знаходилася під сильним впливом сусідніх Італії та Сицилії та Римсько-католицької церкви. Головна користь Мальти для Великої Британії полягала в її чудових природних гаванях і стратегічному розташуванні, і тому протягом багатьох десятиліть Мальта була, по суті, «колонією-фортецею» [3].

Порівнюючи британське правління з епохою лицарів, варто зазначити, що імперська колонізація дуже відрізнялася від статусу Мальти за часів Ордену не лише тому, що останній зробив Мальту своєю єдиною князівською резиденцією (на відміну від управління з віддаленого колоніального офісу), але й тому, що Великий магістр ділив частину своєї влади з двома іншими судовими органами, а саме з курією та інквізицією.

Протягом більшої частини свого правління Орден створював величний імідж Мальти в Європі, обмінюючись широким дипломатичним представництвом, керуючи з придворних палаців у Валлетті та встановлюючи релігійні та цивільні звичаї та ритуали, деякі з них

згодом були прийняті острівною державою. Це різко контрастує з тим, що відбувалося в XIX ст., коли Мальта використовувалася лише як військово-морський форпост і фортеця.

На внутрішньому рівні лицарі фінансували підприємництво, забезпечуючи робочими місцями тисячі мальтійців та іноземців. Це зовсім не те, що відбувалося за британського правління, коли, наприклад, у період 1934-1977 років 152 000 мальтійців були змушені емігрувати (що складало половину населення у 1977 р.) через брак інвестицій [4].

Один із дослідників А.Л. Кіп зазначає, що колонізатори справді зазнали впливу колоніального володіння, оскільки, іноземні колонії або володіння нації подібні до розумових надбань окремої людини і додаються до її характеру, а також до її політичних поглядів. Однак, можна розширити це спостереження, додавши, що не лише колонізатор зазнає впливу від своїх колоній і володінь, але й – і, можливо, більшою мірою – колонізовані [5, р. 9].

Як підкреслив інший дослідник Т. Г. Грір, після колонізації усі нові нації зіткнулися з серйозними проблемами, оскільки політична незалежність не автоматично приносила їм процвітання та щастя, вони рідко були вільні від зовнішнього впливу. Вони все ще були пов'язані зі структурами, створеними раніше колоніальними державами [6]. Мальта є ідеальним прикладом цієї реальності, яка призвела до того, що можна вважати синдромом колоніального відходу. С.К. Сміт стверджував, що нова Угода про військові об'єкти, яка діяла сім років, гарантувала, що тривала асоціація Великої Британії з Мальтою продовжиться до 1979 р. Те, що донині існує тінь колоніального впливу, яка простягається далеко за межі досягнення Мальтою незалежного статусу, свідчить про те, якою мірою залишки імперіалізму зберігалися після імперії. Це існувало як у свідомості колишніх колоніальних опонентів Британії, так і в самій імперській метрополії. Дійсно, досвід деколонізації на Мальті свідчить про те, що залежність і незалежність часто незручно співіснували наприкінці імперії [7, р. 47]. Довга та складна колоніальна спадщина неминуче залишила у мальтійців видимі та відчутні спогади, які можна вважати приємними, амбівалентними або травматичними. Результат цього не є ані однорідним, ані однозначним. Деякі мальтійці продовжують відчувати прихильність до колоніального минулого своєї країни, тоді як інші не надто хвилюються через те, через що пройшла їхня країна, і воліють дивитися вперед і рухатися далі. З іншого боку, ми можемо знайти тих, хто цурається спогадів і воліє залишити їх позаду, принижуючи їх, або хто може прагнути певної форми відплати за вчинки, скоєні членами їхніх сімей чи співвітчизниками [8]. Однак, якими б не були внутрішні настрої, переважна більшість мальтійців добре усвідомлювала, що Мальта має бути привабливою як туристичний напрямок. Тому так важливо було продовжувати заохочувати британців відвідувати їхню колишню колонію, тепер не як окупантів, а як туристів чи гостей. Протягом багатьох років зусилля щодо досягнення цієї мети були досить помітними в туристичній літературі, спрямованій на британський ринок.

Постпам'ять, як її раніше визначив Гірш, не обмежується лише травматичним досвідом, але, у випадку Мальти, колективна пам'ять набуває строкатого відтінку, що, можливо, пов'язано з послідовністю «любов-нейтральність-ненависть». З політичної точки зору багато хто говорить про «Malta tal-Maltin» (що перекладається як: Мальта належить мальтійцям), але економічно це дещо інше і відповідає мальтійському прислів'ю «Malta qatt ma rrifutat qamh» (дослівний переклад: Мальта ніколи не відмовлялася від зерна – або, радше, Мальта не цурається того, що їй потрібно) [8].

У 1964 р. Мальта нарешті здобула політичну незалежність від Великої Британії та стала суверенною державою. Однак і донині контакти між двома країнами зберігаються в різних формах. Після здобуття незалежності та до 1979 р. Мальта продовжувала здавати військову базу Британії в оренду, союзники НАТО також перебували на мальтійській землі завдяки присутності НАFMED (Штаб-квартира союзних військ у Середземномор'ї). Протягом цього часу багато британців продовжували відвідувати Мальту, деякі як військовослужбовці, другі як бізнесмени, а інші як туристи на відпочинку або щоб відродити спогади про часи, коли вони служили або жили на острові в колоніальні часи. Можна сміливо говорити про період

1964-1979 років як час відносного колоніалізму, головним чином через те, що мальтійці все ще значно залежали від коштів, отриманих за Оборонною угодою (Угода про взаємну оборону та допомогу між урядом Мальти та урядом Великої Британії) за використання військових об'єктів, що передбачала фінансування у 50 млн фунтів стерлінгів у вигляді грантів та позик [9, р. 257-259]. Військова угода передбачала, що деякі місця на острові були «поза межами доступу» для мальтійців та всіх тих відвідувачів і туристів, які не належали до військових структур. Оборонна угода передбачала, що: земля (включаючи сервісні установи та сервісні споруди), що перебуває у власності, займається або використовується, а також будь-які права на землю або ті, що можуть здійснюватися над нею британською владою або будь-якою уповноваженою сервісною організацією, не підлягають примусовому вилученню, експропріації або припиненню [10]. Таким чином, мальтійці були відсторонені від відвідування привабливих місць, таких як лідо курорт Тінге в районі Куї-сі-Сана міста Сліма, оскільки ці місця були зарезервовані виключно для британських військовослужбовців, їхніх родин і друзів. Це означало, що багато мальтійців почувалися чужинцями на власній землі, але вони мало що могли зробити, щоб полегшити ситуацію, якщо хотіли мати кошти для підтримки та розвитку свого щойно здобутого суверенітету та стати справді незалежними. Протягом цього перехідного періоду постколоніальний колорит проявлявся також через розвиток туристичної галузі, яка залежала від турів з Великої Британії.

На більшій частині головної вулиці Кінгсвей були розташовані невеликі крамниці, багато з яких пропонували товари та сувеніри, призначені для моряків та туристів [11, р. 15]. Головна магістраль столиці незалежної Мальти продовжувала носити колоніальну назву «Кінгсвей», що свідчило про брак політичної волі позбутися британської спадщини, оскільки порядок денний Мальти протягом першого десятиліття мальтійського суверенітету був зосереджений на збереженні зв'язків з Великою Британією, які вважалися надто важливими, щоб ними нехтувати. До уваги британців пропонувалися різноманітні страви, що виготовлялися в більшості місцевих ресторанів. Страви переважно відповідали британському смаку та звичним для британців продуктам. Обслуговування британського ринку означало, що колишній колонізатор, який тепер став туристом, мав почуватися «як удома», і саме цього прагнули досягти мальтійські ресторатори та готельєри [12].

Приморські курорти Буджібба та Кавра були заповнені пабами в англійському стилі для британських туристів; подібні паби також виникли по всій Слімі та Сент-Джуліансі вздовж популярних набережних, а також у чотирьох- та п'ятизіркових готелях.

Дійсно, Мальта прагнула перетворити свою військову роль на роль, що сприяє миру та обміну, і засобом, який було прийнято та адаптовано для досягнення цієї мети, була туристична галузь. Усі уряди Мальти після здобуття незалежності шукали способи ребрендингу нації, перетворюючи колоніальне минуле на актив, що підвищує привабливість місця перебування, особливо серед британських туристів [13].

Зі скасуванням військової бази в 1979 р. наступні мальтійські уряди прагнули диверсифікувати економіку та позбутися наслідків колоніального життя. Ця діяльність також була зосереджена на розширенні та розвитку більш привабливого туристичного продукту, щоб зробити Мальту зручною для глобалізованого туристичного ринку [14]. Однак, хоча Мальта є членом Європейського Союзу з 2004 р., слід визнати, що британська присутність продовжує бути помітною на архіпелазі. І сьогодні ця присутність асоціюється з туристичною індустрією Мальти.

Змусити іноземців почуватися бажаними гостями – це стратегія, яка розвивається та вдосконалюється з 1960-х років. Багато мальтійців вважають, що будь-який іноземець, який приїжджає на Мальту на кілька днів, обов'язково принесе певну користь місцевій економіці, а отже, і їм самим. Досить поширеною є думка, що місцеві жителі Мальти зазвичай ставляться до туристів з високим ступенем благоговіння та поваги. Серед місцевих жителів часто можна почути «все має бути зроблено на благо туриста» [8].

Таким чином, іноземець стає гостем, занурюється в місцеву культуру, звички корінних народів та розмови. Багато місцевих жителів схильні вважати себе привілейованими, маючи можливість обслуговувати туристів та робити все можливе, щоб забезпечити їх тим, що потрібно. Для них туристи є туристами, незалежно від того, чи вони з Британії, чи з інших країн. Хоча гостинність є рисою мальтійців, водночас таке ставлення також натякає на неоколоніальну схильність. Багато хто досі вважає британців «особливою» групою людей, і наявність англійської як офіційної мови разом із рідною мальтійською ще більше посилює це відчуття. Можна стверджувати, що понад півтора століття британського колоніального панування залишили свій слід на мальтійцях, і це продовжилось і після здобуття незалежності – частка британських туристів становить близько 30% туристичного ринку Мальти [8].

Безсумнівно, мальтійська нація веде внутрішній діалог постпам'яті з моменту здобуття незалежності. Багато хто з тих, хто працював у британських колоніальних утвореннях, або їхні родичі, досі відчують певну ностальгію за тими часами. Вони говорять про «хороші часи», стабільну роботу, британську пенсію, а також про численних привітних англійських офіцерів та їхні родини, розміщені на Мальті, для яких вони працювали. Вони створюють враження спільного життя – що б це не означало. Вони говорять про важкі роки Другої світової війни та про те, як британці захищали острівну фортецю Мальта – свою Мальту. Вони згадують, як місцеві жителі брали участь, пліч-о-пліч з британцями, в обороні острова. Багато хто служив у збройних силах як солдати та моряки Британської імперії [8].

Інша група місцевих жителів не погодиться, спростовуючи те, що воєнні роки, хоч і є героїчними, все ж були наслідком того, що Мальта була британською колонією та військово-морською базою, тому участь була радше питанням примусу, ніж переконання. Вони вважають колонізаторів експлуататорами та тиранами. Вони згадують суворі закони, які британці нав'язували місцевому населенню. З численних конституцій, наданих місцевим жителям, мало які надавали мальтійським політикам достатньо свободи дій в управлінні їхньою землею та їхніми співвітчизниками. Англофоби вказували б на обмежені військові зони та інші території, які були заборонені для місцевих жителів, а також на огидне відчуття чужинців у власній країні. Дихотомія постпам'яті є цілком реальною та відчутною й донині. Дехто навіть заперечуватиме проти Хреста Георга, зображеного на мальтійському прапорі [15]. Це була нагорода, яку король Георг VI вручив усім мальтійцям у 1942 р., вшановуючи їх за акти найбільшого героїзму або за найвидатнішу мужність за обставин надзвичайної небезпеки. Це ностальгія, що перетворилася на відразу, оскільки дехто розглядає Хрест Георга на прапорі як пережиток колоніального рабства в суверенній державі, яка з 1974 р. оголосила себе республікою. Неприйняття можна простежити і у політичних реаліях на Мальті. У 1970-х та на початку 80-х років багато хто називав британців «il-barrani» (іноземці), термін, введений Домом Мінтоффом, лідером Мальтійської лейбористської партії та прем'єр-міністром Мальти на той час. Мінтофф передав своїм послідовникам почуття гніву до колишніх колонізаторів. Він хотів, щоб вони пішли з Мальти, а острів позбувся їхньої присутності [16]. Це була реальність постпам'яті, що походила від тих, хто пережив від британців придушення заворушень, спровокованих мальтійськими лейбористами, нав'язування конституції, яка контролювала всі аспекти життя, доведення мальтійських політичних партій до стану непотрібності та відчуття нездатності діяти. Сила застосовувалася до кожного, хто чинив опір, і незгладимий слід, залишений на цьому поколінні, з того часу зберігається й донині. Як не парадоксально, ті самі люди, які мали в себе такий антагонізм, заохочували британців приїжджати на Мальту як туристів у той час, коли економіка потребувала поштовху та більшої диверсифікації [17]. Протягом ХХ ст. мальтійці зіткнулися з крайніми реаліями британського панування, що викликало у місцевих жителів почуття огиди, яке поступово, але послідовно передавалося з покоління в покоління – через історичні книги, політичну та колективну пам'ять. У цих подіях колонізатор використовував різні форми тиску – моральний, військовий та політичний – для контролю та придушення мальтійців. За таких обставин ворожнечу було важко стримувати, і ці настрої стали «темною» спадщиною постпам'яті.

Аналізуючи колоніальний досвід, ми найчастіше бачимо насильницький перехід до незалежності. Що особливо впадає у вічі в процесі деколонізації деяких, нинішніх чи колишніх, переважно британських колоній, так це напрочуд низький рівень збройних конфліктів та цивільних заворушень проти колоніального правління. Натомість ми стикаємося з дивовижною великою кількістю виразів відданості – а не ворожості чи опору – з боку цих колоніальних підданих [18].

Найяскравішим конфліктом з британцями стало зіткнення, яке спалахнуло 7 червня 1919 р., коли мальтійці зібралися у столиці Валлетті, щоб підтримати своїх політичних лідерів, які обговорювали конституцію самоврядування, яку вони мали намір вимагати від своїх колонізаторів. Під час цієї ж демонстрації сотні мальтійців також зібралися, щоб продемонструвати свою підтримку щодо гідної заробітної плати, зниження ціни на хліб – їх основний продукт харчування – та висловити свій гнів через те, як до них ставляться у власній країні «іноземці» (мальтійською: *il barrani*). Британська влада ввела війська, яким було наказано стріляти у натовп, що призвело до вбивства або поранення кількох мальтійців. Ці жертви стали героями та мучениками нації, і їх донині вшановують офіційною церемонією, що нагадує про заворушення, які називають Сетте Джуньо. Їх було проголошено одним із національних свят Мальти. Під час щорічного вшанування у повітрі відчувається дух національної гордості та ледь помітне відчуття досади, а пам'ятник, встановлений перед колишнім палацом британського губернатора (нині резиденцією президента Республіки Мальта), є постійним нагадуванням народу Мальти про цю криваву подію [19].

Ще одне зіткнення відбулося 28 квітня 1958 р. як реакція на загальний страйк, запланований Мальтійською лейбористською партією очолюваною Мінтоффом та його союзником – Загальною профспілкою робітників. Під час масштабних заворушень багато хто отримав поранення від поліції, яка виконувала накази британців. Донині ця подія продовжує розглядатися тими, хто був там, та багатьма їхніми нащадками як акція проти пихатості британського імперського уряду, і почуття обурення досі не вщухає [20]. Однак колоніальна постпам'ять має й інший бік, оскільки деякі мальтійці переносяться назад у жорстокі роки Другої світової війни, коли бомби цілодобово вражали населення. Спогади про страждання, голод, оборону, трагічні втрати, а також виражене почуття товариства між мальтійцями та британцями збереглися та передавалися через нащадків. Дружні почуття з тих днів перетворилися на «зв'язок» з британським колонізатором, який тепер є туристом. Велика кількість книг продовжує вшановувати та оспівувати героїзм, рішучість та братерську взаємодію острова з британськими повелителями тих років [21]. Сьогоднішні мальтійські діти досі чують розповіді та історії, що дійшли з 1940-х років, усно передані від бабусь і дідусів до батьків, таким чином підтримуючи постпам'ять.

Ми розглянули сучасні стосунки між британськими туристами та громадянами Мальти, а також те, якою мірою постпам'ять колоніального періоду передається через культурних посередників. Дійсно, постпам'ять це складне поняття для аналізу. Донині деякі мальтійці все ще відчувають біль через минуле, яке залишилося в багатьох аспектах життя мальтійців. Британські туристи, з іншого боку, продовжують відчувати потяг до Мальти, багато хто вважає її своєрідним «поверненням додому», коли знову відвідує острів Джорджа-Кроса, що сповнює їх ностальгією [22]. Численні мальтійці також продовжують відчувати близькість до британців, і серед багатьох проявів цього потягу вони підтримують англійські місцеві та національні футбольні команди, регулярно відвідують Британію на канікули або навчаються у навчальних закладах країни, а також звертаються для отримання спеціалізованої медичної допомоги. Крім того, мальтійська система освіти продовжує брати приклад з британської системи, маючи радників, а провідні освітяни регулярно звертаються до колишньої батьківщини. Мальта також продовжує бути частиною Британської Співдружності, оскільки політичні, медичні, освітні та соціальні зв'язки є тісними та активними. Можна стверджувати, що хоча залишки колоніалізму продовжують проникати в сучасні мальтійські реалії, багато місцевих жителів не відчувають надмірних незручностей.

Можливо, знадобиться ще багато десятиліть, щоб неоколоніальні залишки зникли, а наслідки постпам'яті нормалізувалися серед мальтійців. Однак і донині можна стверджувати, що багато мальтійців все ще є досить «британськими» і використовують цей наратив, щоб продовжувати успішно залучати британських туристів на острови.

#### ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Bugeja L. The historical importance of Malta's Grand Harbour. *Times of Malta*. 2013. 11 August.
2. Blouet B. For a general history of Malta's continued domination. *The Story of Malta*. London: Faber & Faber, 1967. 274 p.
3. Guba L., Rybinska Y., Ponochozna-Rysak T. British Heritage And Its Influence On The Maltese Culture. *Вісник Національної академії керівних кадрів культури і мистецтв*. 2019. №3. С. 32-36.
4. Ксуреб Ч. Колоніальна тривога чи блок пам'яті? *Times of Malta*. 2019. 14 квітня. URL: [https://timesofmalta.com/article/colonial-angst-or-memory-block.707305?utm\\_source=chatgpt.com](https://timesofmalta.com/article/colonial-angst-or-memory-block.707305?utm_source=chatgpt.com)
5. Kip L. *Psychology of Nations*. New York, 1902. 248 p.
6. Greer T.H. *A Brief History of the Western World*. 5th edition. San Diego: Harcourt Brace Jovanovich, Publishers, 1987. 43 p.
7. Smith S.C. Dependence and Independence: Malta and the End of Empire. *Journal of Maltese History*. 2008. № 1. P. 33-47.
8. Cassar G., Avellino M. Negotiating a Postmemory Dichotomy: Nostalgia and Aversion in Malta. *Politeja*. 2020. № 2(65). P. 239-256.
9. Frendo H. *Malta's Quest for Independence*. Malta, 1989. 275 p.
10. United Nations, "United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland and Malta: Agreement on mutual defence and assistance (with annex). Signed at Malta on 21 September 1964," no. 8518, in Treaty Series: Treaties and International Agreements Registered or Filed and Recorded with the Secretariat of the United Nations, vol. 588, New York 1968, p. 86.
11. Owen C. *The Maltese Islands*. David & Charles, 1969. 190 p.
12. Schofield J., Morrissey E. Strait Street – Malta's 'Red-Light district' Revealed. Malta : Midsea Books, 2013. 208 p.
13. Avellino Stewart M., Cassar G. Branding a Nation-state After Half a Century of Independence: The Case of Malta. *Commercial Nationalism and Tourism: Selling the National Story* / L. White (ed.). Bristol, 2017. P. 138-148.
14. Cassar G. Tourism. *Sociology of the Maltese Islands* / M. Briguglio, M. Brown (eds.). Malta, 2016. P. 241-256.
15. Campaign wants George Cross replaced by the Maltese Cross on the flag. *Times of Malta*. 2013. 4 September.
16. Kissinger Cables Mintoff Begins To Show His Hand. 15 October 1976. URL: [https://www.independent.com.mt/uploads/filebrowse/MINTOFF%20BEGINS%20TO%20SHOW%20HIS%20HAND-15%20Oct%201976\\_1.pdf](https://www.independent.com.mt/uploads/filebrowse/MINTOFF%20BEGINS%20TO%20SHOW%20HIS%20HAND-15%20Oct%201976_1.pdf)
17. Oglethorpe M.K. Tourism in Malta: A Crisis of Dependence. *Leisure Studies*. 1984. Vol. 3. № 2. P. 147-161.
18. Baldacchino G. Book Review – Decolonising the Maltese mind: In search of identity. URL: <https://www.commonwealthroundtable.co.uk/general/books/book-review-decolonising-the-maltese-mind-in-search-of-identity>
19. Frendo H. *The Sette Giugno – In Maltese History 1919-2019*. Mhidsa Books, 2019. 144 p.
20. GWU monument to 'soldiers of steel' of 1958 riots. *Times of Malta*. 2015. 28 April.
21. Austin D. *Churchill and Malta's War 1939-1943*. Amberley Publishing, 2010. 288 p.
22. George Cross Island Association. URL: <https://www.georgecrossisland.org.uk>

### ДУХОВНО-ОСВІТНЯ СПАДЩИНА КНЯЗЯ КОСТЯНТИНА ВАСИЛЯ ОСТРОЗЬКОГО

*У статті досліджено духовно-освітню діяльність князя Костянтина-Василя Острозького як стратегічну відповідь на виклики полонізації та Контрреформації у другій половині XVI століття. Проаналізовано феномен Острозької академії як першої православної вищої школи тримовного типу та текстологічний подвиг створення Острозької Біблії 1581 року. Доведено, що діяльність Острозького осередку заклала інтелектуальний фундамент для подальшого українського культурного відродження, зокрема руху братських шкіл та становлення Києво-Могилянської академії.*

**Ключові слова:** Костянтин-Василь Острозький, Острозька академія, Острозька Біблія, тримовний ліцей, культурне відродження.

*The article explores the spiritual and educational activities of Prince Kostiantyn-Vasyl Ostrozky as a strategic response to the challenges of Polonization and the Counter-Reformation in the second half of the 16th century. It analyzes the phenomenon of the Ostroh Academy as the first Orthodox trilingual higher education institution and the textual achievement of creating the Ostroh Bible of 1581. The author proves that the activities of the Ostroh center laid the intellectual foundation for the subsequent Ukrainian cultural revival, specifically the Brotherhood schools movement and the formation of the Kyiv-Mohyla Academy.*

**Keywords:** Kostiantyn-Vasyl Ostrozky, Ostroh Academy, Ostroh Bible, trilingual lyceum, cultural revival.

**Вступ.** Розвиток Острозького культурно-освітнього осередку був би неможливим без діяльності вчених і освітніх діячів, яких об'єднав навколо себе князь Костянтин-Василь Острозький. Він приділяв значну увагу формуванню інтелектуального середовища та підтримував науковців, що працювали в Острозі [11, с. 284]. Завдяки цьому місто поступово стало одним із важливих освітніх центрів тогочасних українських земель. При академії працювали представники різних народів і культур, зокрема українці, греки, поляки та білоруси [5, с. 27].

Першим ректором Острозької академії був Герасим Смотрицький – письменник, філолог і публіцист, який походив із подільської шляхти [7, с. 61]. Він брав активну участь в організації навчального процесу та роботі над упорядкуванням текстів для майбутніх видань [8, с. 42]. Важливе значення для розвитку слов'янської філології мала також діяльність його сина – Мелетія Смотрицького, автора «Граматики слов'янської», яка тривалий час використовувалася у навчальних закладах Східної Європи [9, с. 315].

В Острозі працювали не лише українські, а й іноземні вчені. Одним із них був Ян Лятос – польський математик, астроном і доктор медицини, випускник Падуанського університету [11, с. 310]. Після конфлікту з католицьким духовенством через дискусії щодо календарної реформи Папи Григорія XIII він залишив Краківський університет і переїхав до Острога [9, с. 204]. Тут Лятос викладав математику та працював особистим лікарем князя Острозького [6, с. 142].

Серед викладачів академії також був грецький богослов Кіріл Лукаріс, який викладав грецьку мову та філософію [7, с. 77]. У майбутньому він став Олександрійським і Константинопольським патріархом. Його діяльність в Острозі свідчила про зв'язки академії з православними інтелектуальними центрами тогочасного світу [6, с. 156].

#### **Стратегія інтелектуального захисту князя Острозького**

Усвідомивши глибину соціокультурної кризи, князь Острозький не став закриватися в межах глухої оборони чи вимагати заборони західних впливів. Натомість він обрав шлях

модернізації зсередини [6, с. 51]. Його задум полягав у тому, щоб перейняти найкращі європейські освітні й технічні досягнення та поставити їх на службу власній культурі. Для реалізації цього плану потрібен був масштабний центр, де б поєднувалися школа, наукова лабораторія та видавництво [5, с. 18]. Таким центром став Острог – родове гніздо князів Острозьких на Волині [1, с. 24].

Робота над цим масштабним проектом розпочалася у другій половині 1570-х років. Близько 1576 р. князь заснував в Острозі унікальний навчальний заклад – слов'яно-греко-латинську школу, яку тогочасні автори піднесено називали «Афінами волинськими» [7, с. 28]. До її створення у православному слов'янському світі вищих навчальних закладів просто не існувало. Найближчі університети діяли в Кракові, Празі чи Падуї, але всі вони були католицькими або протестантськими. Острозька академія стала першою вищою школою для православних християн, проте побудована вона була на принципово нових, ренесансних засадах [6, с. 72].

Князь Острозький створив дивовижний синтез культур. Він не став сліпо копіювати західні університети, але й не залишився в рамках суворої, ізольованої візантійської традиції [5, с. 21]. Головною інновацією закладу стала концепція «тримовного ліцею». Освіта в Острозі базувалася на глибокому вивченні трьох мов, кожна з яких відігравала свою чітку роль у суспільному та духовному житті [7, с. 43].

Першою була церковнослов'янська мова – мова церкви, віри та давньої писемної традиції. Князь прагнув, щоб українці не втрачали свого коріння і могли читати священні тексти своєю рідною сакральною мовою, очищеною від помилок [9, с. 112]. Другою мовою стала грецька – мова першоджерел християнства. Замість того, щоб сприймати теологію через латинські переклади, студенти Острога вивчали мову мислителів Античності та отців церкви, що дозволяло їм вести релігійні дискусії на рівних із будь-якими іноземними авторитетами [7, с. 49]. Третьою, але не менш важливою, була латинська мова – головний інструмент тогочасної науки, політики, дипломатії та міжнародного права в Речі Посполитій. Без знання латини український шляхтич не міг виступити в суді, захистити свої майнові права на державних сеймах чи прочитати тогочасну європейську наукову працю. Острозька академія зробила латину доступною для православних, позбавивши католицьких опонентів їхньої головної інтелектуальної переваги [5, с. 26].

Навчальна програма академії була передовою. Вона повністю спиралася на європейську систему «семи вільних наук» [6, с. 115]. Студенти спершу проходили гуманітарний блок, так званий тривіум, який включав граматику (мистецтво правильно писати й аналізувати тексти), риторику (мистецтво переконливого публічного виступу) та діалектику (мистецтво логічно мислити й перемагати в інтелектуальних суперечках) [7, с. 55]. Після цього вони переходили до вивчення точних наук, об'єднаних у квадрівіум: арифметики, геометрії, музики (як теорії звуку та гармонії) й астрономії [9, с. 140]. Такий підхід формував універсальну людину раннього модерну. Випускники Острога однаково добре могли писати вірші, вираховувати рух небесних світил, вести складні богословські диспути та будувати політичну кар'єру.

#### **Науковий гурток Острога**

Розвиток Острозького культурно-освітнього осередку був би неможливим без діяльності вчених і освітніх діячів, яких об'єднав навколо себе князь Костянтин-Василь Острозький. Він приділяв значну увагу формуванню інтелектуального середовища та підтримував науковців, що працювали в Острозі [11, с. 284]. Завдяки цьому місто поступово стало одним із важливих освітніх центрів тогочасних українських земель. При академії працювали представники різних народів і культур, зокрема українці, греки, поляки та білоруси [5, с. 27].

Першим ректором Острозької академії був Герасим Смотрицький – письменник, філолог і публіцист, який походив із подільської шляхти [7, с. 61]. Він брав активну участь в організації навчального процесу та роботі над упорядкуванням текстів для майбутніх видань [8, с. 42]. Важливе значення для розвитку слов'янської філології мала також

діяльність його сина – Мелетія Смотрицького, автора «Граматики слов'янської», яка тривалий час використовувалася у навчальних закладах Східної Європи [9, с. 315].

В Острозі працювали не лише українські, а й іноземні вчені. Одним із них був Ян Лятос – польський математик, астроном і доктор медицини, випускник Падуанського університету [11, с. 310]. Після конфлікту з католицьким духовенством через дискусії щодо календарної реформи Папи Григорія XIII він залишив Краківський університет і переїхав до Острога [9, с. 204]. Тут Лятос викладав математику та працював особистим лікарем князя Острозького [6, с. 142].

Серед викладачів академії також був грецький богослов Кіріл Лукаріс, який викладав грецьку мову та філософію [7, с. 77]. У майбутньому він став Олександрійським і Константинопольським патріархом. Його діяльність в Острозі свідчила про зв'язки академії з православними інтелектуальними центрами тогочасного світу [6, с. 156].

### **Острозька Біблія**

Паралельно з розвитком школи князь Острозький розгорнув масштабну видавничу програму. Освітня реформа потребувала книг, тому в місті було створено Острозьку друкарню [4, с. 78]. Для організації її роботи князь запросив видатного першодрукаря Івана Федоровича. У 1577–1578 роках друкарня випустила перші видання, серед яких особливе місце посідав «Буквар» – перший український друкований підручник для дітей, що поєднував вивчення грамоти з основами християнської моралі [4, с. 84].

Проте головною метою, вершиною всієї духовної та наукової діяльності Острозького кола стало видання повної Біблії [8, с. 15]. До цього часу у православному світі не існувало єдиного друкованого видання всіх книг Святого Письма церковнослов'янською мовою; тексти були розпорошені по численних рукописах, які через багаторазове переписування містили безліч помилок [4, с. 102]. Католицькі та протестантські інтелектуали нерідко дорікали православним за відсутність друкованого канону. Князь Острозький вирішив відповісти на цей виклик проектом світового рівня [6, с. 174].

Процес створення Острозької Біблії, яка побачила світ у 1581 р., став справжнім текстологічним і філологічним подвигом [8, с. 56]. Першим етапом став пошук рукописів. Князь розіслав послів і довірених осіб у найвіддаленіші куточки християнського світу – до Константинополя, на святу гору Афон, у монастирі Болгарії, Сербії та навіть до Москви, звідки було привезено копію давнього списку Біблії XV ст. (т. зв. Геннадіївську Біблію) [4, с. 110].

Кобли всі знайдені манускрипти зібрали в Острозі, вчені зіткнулися з новою проблемою: тексти суттєво відрізнялися між собою, містили суперечності та явні помилки переписувачів. Тоді острозький науковий гурток розпочав грандіозну критично-порівняльну роботу [8, с. 82]. Вони рядок за рядком зіставляли слов'янські переклади з авторитетним грецьким текстом (Септуагінтою), латинською Вульгатою, а також чеськими та єврейськими джерелами [6, с. 182]. Це була перша у Східній Європі масштабна наукова експертиза священних текстів. Вчені не просто виправляли помилки – вони фактично впорядкували, нормалізували церковнослов'янську мову, піднісши її на рівень розвинених літературних мов тогочасної Європи [4, с. 115].

Технічне виконання також вимагало неймовірної майстерності. Іван Федорович розробив для цього проекту спеціальні дрібні, але надзвичайно чіткі й красиві шрифти [4, с. 122]. Завдяки цьому колосальний обсяг тексту – понад 1200 сторінок великого формату, прикрашених витонченими заставками та гравюрами – вдалося вмістити в одну компактну, зручну для читання книгу.

Вихід Острозької Біблії у 1581 р. став сенсацією європейського масштабу [8, с. 104]. Князь Острозький дарував примірники видання іноземним монархам (відомо, що один із них зберігався у бібліотеці англійського короля Якова I) [6, с. 195]. Ця книга на два століття наперед стала мовним і богословським еталоном для всього православного світу, довівши, що українська культура здатна створювати інтелектуальні продукти найвищого гатунку [4, с. 138].

### Жива спадщина та історичне відлуння

Активна діяльність Острозького культурно-освітнього осередку тривала трохи більше тридцяти років [5, с. 28]. Після смерті князя Костянтина-Василя Острозького у 1608 р. становище академії поступово погіршувалося [11, с. 520]. Його нащадки, зокрема Януш Острозький, перейшли в католицизм і перестали підтримувати православні освітні та культурні установи [12, с. 214]. Унаслідок цього у 1636 р. діяльність Острозької академії та друкарні припинилася [7, с. 148].

Попри це, значення Острозького осередку для розвитку української культури й освіти залишилося вагомим. Досвід академії став прикладом для створення нових православних навчальних закладів на українських землях [6, с. 240]. У Львові, Києві, Луцьку та Перемишлі почали діяти братські школи, у яких використовувалися елементи острозької освітньої моделі, зокрема вивчення кількох мов і система «семи вільних наук» [7, с. 160].

Вплив Острозької академії простежувався і в діяльності Києво-Могилянської колегії, заснованої митрополитом Петром Могилою у 1632 р. [6, с. 285]. Частина викладачів та культурних діячів, пов'язаних з Острогом, брали участь у розвитку нових освітніх центрів в Україні [5, с. 24].

Із Острозьким осередком також пов'язують формування світогляду майбутнього гетьмана Петра Конашевича-Сагайдачного [6, с. 302]. У подальшому він підтримував розвиток православної освіти, діяльність братств і Київського братства, яке отримало підтримку Війська Запорозького [12, с. 295].

### ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Андрухов П. З. Волинь в історичних монографіях та статтях. Острог, 1993. 144 с.
2. Атаманенко В. Б. Джерела до вивчення володінь князів Острозьких. *Наукові записки Національного університету «Острозька академія»*. Серія: Історичні науки. Острог, 2008. Вип. 11. С. 10–23.
3. Гудзяк В. Криза і реформа: Київська митрополія, Царгородський патріархат і генеза Берестейської унії. Львів: Інститут Історії Церкви Львівської Богословської Академії, 2000. 426 с.
4. Ісаєвич Я. Д. Українське книговидання: витоки, розвиток, проблеми. Львів: Інститут українознавства ім. І. Крип'якевича НАН України, 2002. 520 с.
5. Ковальський М. П. Острозький культурно-освітній осередок. *Острозька давнина*. Львів, 1995. Т. 1. С. 15–28.
6. Кралюк П. М. Князі Острозькі та академія в Острозі. Острог: Видавництво Національного університету «Острозька академія», 2011. 416 с.
7. Мицько І. З. Острозька слов'яно-греко-латинська академія (1576–1636). Київ: Наукова думка, 1990. 192 с.
8. Острозька Біблія в контексті української та європейської культур: збірник наукових праць. Острог: Видавництво Національного університету «Острозька академія», 2006. 256 с.
9. Острозька енциклопедія / ред. колегія: І. Пасічник (голова), П. Кралюк та ін. Острог: Видавництво Національного університету «Острозька академія», 2008. 480 с.
10. Тимошенко Л. В. Артикули Берестейської унії та позиція князя Костянтина Василя Острозького. *Український історичний журнал*. 2010. № 4. С. 34–48.
11. Уляновський В. І. Князь Василь-Костянтин Острозький: історичний portrait у галереї предків та нащадків. Київ: ВД «Простір», 2012. 1372 с.
12. Яковенко Н. М. Українська шляхта з кінця XIV до середини XVII ст. Волинь і Центральна Україна. Вид. 2-ге, перегл. і випр. Київ: Критика, 2008. 472 с.

## ЮРИДИЧНІ НАУКИ

УДК 346.5:005.334

Аліна Бакалова  
(Хмельницький)

### ГОСПОДАРСЬКИЙ ДОГОВІР ЯК ІНСТРУМЕНТ СТРАТЕГІЧНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ ТА МІНІМІЗАЦІЇ КОМЕРЦІЙНИХ РИЗИКІВ

*Актуальність дослідження зумовлена високим рівнем невизначеності сучасного економічного середовища, що вимагає від керівництва підприємств впровадження комплексних підходів до управління, де правові механізми інтегруються у загальну бізнес-стратегію. У статті досліджено та охарактеризовано функціональне значення господарського договору в системі стратегічного менеджменту, де його визначено як один із ключових правових інструментів. Класифіковано основні види комерційних ризиків, зокрема фінансові втрати, невиконання зобов'язань, порушення строків, форс-мажорні обставини, а також особливості їх мінімізації у договірній діяльності підприємства під впливом воєнного стану, економічної нестабільності та мінливого нормативно-правового поля. Досліджено конкретні договірні інструменти реагування на загрози, серед яких: встановлення штрафних санкцій та пені, запровадження механізмів забезпечення зобов'язань, визначення процедур досудового врегулювання спорів, а також формування балансу між стабільністю бізнес-відносин та їх гнучкістю в умовах ринкових змін. Основний акцент зроблено на зміні підходів до розуміння господарського договору - від виключно формального юридичного документа до схеми, яка визначає довгострокові орієнтири розвитку підприємства та гарантує захист економічних інтересів учасників договірних відносин.*

**Ключові слова:** господарський договір, стратегічний менеджмент, комерційні ризики, ризик-менеджмент, воєнний стан, договір, управління, ефективність, бізнес-стратегія, розвиток.

*The relevance of the study is due to the high level of uncertainty of the modern economic environment, which requires the management of enterprises to implement complex approaches to management, where legal mechanisms are integrated into the general business strategy. The article examines and characterizes the functional significance of the business contract in the strategic management system, where it is defined as one of the key legal instruments. The main types of commercial risks are classified, including financial losses, non-fulfillment of obligations, violation of deadlines, force majeure circumstances, as well as the peculiarities of their minimization in the contractual activity of the enterprise under the influence of martial law, economic instability and a changing legal field. Specific contractual tools for responding to threats were studied, including: establishing fines and penalties, introducing mechanisms for ensuring obligations, determining pre-trial dispute settlement procedures, as well as forming a balance between the stability of business relations and their flexibility in the conditions of market changes. The main emphasis is placed on changing approaches to understanding the economic contract - from an exclusively formal legal document to a scheme that determines the long-term guidelines for the development of the enterprise and guarantees the protection of the economic interests of the participants in contractual relations.*

**Key words:** economic contract, strategic management, commercial risks, risk management, martial law, contract, management, efficiency, business strategy, development.

**Постановка проблеми.** Сучасне економічне середовище в Україні характеризується критично високим рівнем невизначеності та динамічності. Деструктивні чинники воєнного

стану, тривала економічна нестабільність, зумовлена інфляційними процесами, структурними деформаціями ринку, а також перманентні зміни у вітчизняному нормативно-правовому полі, вимагають від суб'єктів господарювання кардинального перегляду підходів до корпоративного управління. Ефективне функціонування підприємства у таких умовах унеможливорює ізольовану діяльність юридичних служб та топ-менеджменту; натомість виникає об'єктивна потреба у впровадженні синергетичного, комплексного підходу до стратегічного планування [6, с. 45] Бізнесу потрібен комплексний підхід до управління. Це означає, що договори та інші правові інструменти повинні не просто вирішувати поточні дрібні проблеми, а стати частиною загальної довгострокової стратегії компанії. В таких умовах особливо важливо зосередитися на мінімізації ризиків, які не пов'язані безпосередньо з війною. Зокрема, це стосується побудови нових партнерських відносин, взаємодії з контр агентами та управління персоналом. Дієвим механізмом мінімізації та превенції зазначених деструктивних явищ є інститути договірної права [1]. Власникам компаній важливо забезпечити юридично правильне оформлення відносин із клієнтами, постачальниками та партнерами. Належне правове оформлення відносин із клієнтами, постачальниками та стратегічними партнерами є базисом економічної безпеки суб'єкта господарювання. Чітка фіксація взаємних прав та обов'язків сторін дозволяє попередити виникнення правових спорів, забезпечує раціональний розподіл ризиків та створює стабільне нормативне поле для операційної діяльності підприємства [5, с. 195]. Систему договірних конструкцій, що забезпечують комплексну безпеку бізнесу, формують: господарські договори, договори оренди майна, угоди про нерозголошення конфіденційної інформації (NDA) [8, с. 86], трудові договори та ліцензійні угоди.

Упродовж тривалого часу у вітчизняній господарській практиці договір здебільшого розглядався як формальний документ, необхідний для оформлення господарських операцій, ведення бухгалтерського обліку та податкової звітності. Проте в сучасних умовах господарський договір значно ширшого значення та перетворився на важливий інструмент правового забезпечення підприємницької діяльності. Він визначає порядок взаємодії сторін, розподіл їхніх прав та обов'язків, механізми мінімізації ризиків і врегулювання можливих спорів, а також створює правові передумови для ефективного досягнення господарських та стратегічних цілей суб'єктів господарювання [1]. Це вимагає реінжинірингу корпоративних процесів: менеджмент визначає стратегічні орієнтири, тоді як юридична служба імплементує у текст договору відповідні правові застереження, що гарантують захист економічних інтересів [7, с. 201]. Інтеграція договору у загальну стратегію підприємства здійснюється через реалізацію трьох базових функцій: планування спільних дій, стимулювання (дисциплінування) партнерів через механізм юридичної відповідальності та формування локального правового поля взаємовідносин [9, с. 210]. Договір інтегрується у стратегію завдяки трьом головним функціям: він детально планує спільні дії сторін, дисциплінує партнерів через систему відповідальності та створює правове поле.

Для того щоб контракт захищав бізнес, на етапі його проектування необхідно розуміти, від яких загроз ми застраховуємося. У комерційній діяльності ці ризики можна розділити на чотири основні групи: 1. Фінансові ризики – це об'єктивно існуюча ймовірність настання негативних майнових наслідків для суб'єкта господарювання у вигляді неотримання або несвоєчасного отримання грошових коштів за належно виконання зобов'язання (прострочення грошового зобов'язання відповідно до ст.625 ЦК України), а також втрати очікуваного прибутку; 2. Ризики невиконання або неналежного виконання – прострочення виконання зобов'язання боржником (ст. 612 ЦК України), зокрема щодо поставки сировини, комплектуючих або обладнання, що дезорганізує безперервний операційно-виробничий цикл підприємства-замовника, зумовлює невиконання його власних зобов'язань перед третіми особами та спричиняє виникнення прямих збитків і стягнення зустрічних штрафних санкцій; 3. Порушення строків – прострочення виконання зобов'язання боржником (ст. 612

ЦК України), зокрема щодо поставки сировини, комплектуючих або обладнання, що дезорганізує безперервний операційно-виробничий цикл підприємства-замовника, зумовлює невиконання його власних зобов'язань перед третіми особами та спричиняє виникнення прямих збитків і стягнення зустрічних штрафних санкцій.; 4.Форс-мажор – надзвичайні та невідворотні події за умов даного правочину, які мають зовнішній характер щодо діяльності сторін і виступають юридичним фактором (підставою) для звільнення суб'єкта господарювання від відповідальності за порушення зобов'язання внаслідок об'єктивної неможливості його виконання (ст. 617 ЦК України). Сьогодні бізнес працює під постійним тиском трьох потужних деструктивних факторів, які змушують кардинально переглядати тексти контрактів:

1. Ризики воєнного стану. Реалії сьогодення – це зруйнована інфраструктура, раптові блокування логістичних маршрутів, втрата складів із товаром, дефіцит електроенергії через обстріли та мобілізаційні процеси, що призводять до миттєвої втрати ключових працівників. Усі ці фактори роблять невиконання угод щоденною загрозою.

2. Економічна нестабільність. Постійні стрибки курсів валют, різке та непередбачуване зростання цін на енергоносії та сировину, зниження купівельної спроможності клієнтів призводять до того, що договір, який був вигідним місяць тому, сьогодні стає збитковим.

3. Мінливе законодавство. Податкові правила, правила експорту та імпорту, валютні обмеження змінюються дуже швидко. Договір має бути написаний так, щоб будь-яка законодавча реформа не заблокувала рахунки компанії та не перетворила легальну операцію на правопорушення. Щоб захистити бізнес від збитків, у договорі прописують правила, які спрацюють у разі порушень з боку партнера. Відчутні штрафи та пеня за кожен день затримки. Застосування інститутів забезпечення виконання зобов'язань – правові заходи (застава майна відповідно до ст. 572 ЦК України або банківська гарантія згідно зі ст. 560 ЦК України), які мінімізують фінансові ризики у масштабних правочинах шляхом надання кредиту переважного права задоволення своїх майнових вимог із вартості заставленого майна або за рахунок коштів гаранта у разі дефолту (неплатоспроможності) боржника. Чіткий план вирішення конфліктів без суду. У тексті прописують строки для перемовин та обміну скаргами. Це змушує партнерів швидко сідати за стіл і шукати компроміс.

Ключовим завданням стратегічного конструювання господарських договорів в умовах кризових явищ є забезпечення балансу між належним захистом інтересів сторін та необхідною гнучкістю договірних відносин. З одного боку, договір повинен містити достатні правові механізми, які гарантують належне виконання зобов'язань, своєчасне отримання товарів, робіт, послуг або оплати, а також мінімізують ризики недобросовісної поведінки контрагента. З іншого боку, надмірно жорсткі умови договору в період економічної нестабільності можуть суттєво ускладнити виконання зобов'язань іншою стороною та негативно вплинути на збереження ділових відносин.

У зв'язку з цим доцільним є передбачення в договорі правових механізмів адаптації до змінних обставин, зокрема можливості перегляду окремих умов співпраці, зміни графіків виконання зобов'язань, застосування гнучких умов оплати або інших інструментів, спрямованих на забезпечення стабільності господарських відносин.

Практична цінність господарського договору як інструменту управління та захисту бізнесу реалізується через відповідний механізм його дії. Саме завдяки належному формулюванню договірних умов господарський договір перетворюється з формального документа на ефективний засіб регулювання господарської діяльності, управління ризиками та забезпечення виконання зобов'язань сторонами.

По-перше, він перетворює плани компанії на чіткі правила. Коли керівництво вирішує розширювати бізнес, юристи прописують у контрактах з партнерами графіки та обсяги роботи на роки наперед. Це гарантує, що компанія вчасно отримає потрібні товари чи послуги, без яких неможливо реалізувати жодну довгострокову стратегію.

По-друге, договір автоматично захищає від збитків. Усі можливі проблеми та штрафи за них прописуються заздалегідь. Якщо партнер запізниться з поставкою чи не заплатить гроші, менеджменту не потрібно сперечатися чи йти до суду. У контракті вже вказано точний розмір пені за кожен день затримки. Ризик фінансових втрат просто перекладається на того, хто порушив правила.

По-третє, контракт допомагає адаптуватися до кризи. Через війну та нестабільність занадто суворі умови можуть розорити партнера, і компанія взагалі залишиться ні з чим. Імплементация диспозитивних договірних застережень (механізмів адаптації умов договору до істотної зміни обставин) – правомірні договірні інструменти у межах ст. 651 ЦК України, які передбачають автоматичну модифікацію умов зобов'язання (коригування ціни договору пропорційно до коливання курсу валют чи ринкової вартості сировини, а також легальну пролонгацію строків виконання робіт без застосування штрафних санкцій) у разі настання об'єктивних деструктивних чинників кризового характеру.

### ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Гук В. Договори для бізнесу: невидимі бар'єри, які захищають ваші інтереси. *Юридична газета online*. 30.12.2024. Аналіз практичних аспектів мінімізації комерційних ризиків під час кризи. URL: <https://yur-gazeta.com/dumka-eksperta/dogovori-dlya-biznesu-nevidimi-bareri-yaki-zahishchayut-vashi-interesi.html> (дата звернення: 15.06.2026)
2. Цивільний кодекс України: Закон України від 16.01.2003. №435-IV. Використано норми: ст. 525, 560, 572, 612, 617, 625, 651 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/435-15> (дата звернення: 15.06.2026).
3. ЗУ «Про особливості регулювання діяльності юридичних осіб окремих організаційно-правових форм у перехідний період та об'єднань юридичних осіб» № 4196-IX від 12.12.2025, №28-29, ст.94 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4196-20#Text> (дата звернення: 16.06.2026).
4. Щербина В. С. Господарське право: підручник. 8-ме вид. Київ: Юрінком Інтер, 2024. Розділ: «Про правове регулювання господарських договорів». С. 112, 195, 320.
5. Кузьмін О. Є., Мельник О. Г. Основи стратегічного менеджменту: навч. посібник. Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2023. Розділ: «Класифікація підприємницьких ризиків та етапи стратегічного аналізу». С. 45, 115, 182, 290.
6. Господарський договір як правовий інструмент регулювання підприємницької діяльності: монографія / за ред. О. П. Подцерковного. Київ: Юрінком Інтер, 2022. Розділ: «Дослідження захисної та адаптивної функції договору». С. 140, 201, 225, 312.
7. Про особливості регулювання діяльності юридичних осіб окремих організаційно-правових форм у перехідний період та об'єднань юридичних осіб: Закон України від 09.01.2025 № 4196-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua> (дата звернення: 15.06.2026).
8. Нашинець-Наумова А. Ю. Правова охорона комерційної таємниці в сфері підприємницької діяльності. *Вчені записки Таврійського національного університету імені В. І. Вернадського. Серія: Юридичні науки*. 2019. №2. Розділ: «Аналітика використання угод». С. 85–89. URL: <https://www.juris.vernadskyjournals.in.ua>
9. Вінник О. М. Господарське право України: навч. посібник. Київ: Правова єдність, 2023. Розділ: «Функції юридичної відповідальності у договірних відносинах». С. 84, 210.

Науковий керівник: кандидат юридичних наук, доцент Доценко О. О.

Аліна Бакалова  
(Хмельницький)

## ЮРИДИЧНІ АСПЕКТИ УПРАВЛІННЯ ТРУДОВИМИ КОНФЛІКТАМИ В ОРГАНІЗАЦІЯХ

*Дослідження присвячене аналізу основних юридичних аспектів управління трудовими конфліктами в організаціях. У роботі розглянуто п'ять ключових напрямів правового врегулювання трудових спорів. Особливу увагу приділено юридичним особливостям, методам вирішення та запобігання робочих конфліктів всередині сучасних організацій. Розглянуто класифікацію індивідуальних та колективних спорів крізь призму чинного законодавства. Особливу увагу приділено досудовим та примирним способам вирішення проблеми між учасниками у яких виникли розбіжності у поглядах, зокрема функціонуванню Комісій по трудових спрах (КТС) та інституту трудової медіації. Обґрунтовано важливість дотримання всіх загальних вимог до оформлення кадрового документування підприємства (відповідно до ДСТУ 4163:2020, КЗпП України та Правилами організації діловодства та архівного зберігання документів, затвердженими наказом Міністерства юстиції України №1000/5 від 18.06.2015). Окрім цього дотримання процедурних норм роботодавцем, як головного аспекту мінімізації судових та фінансових ризиків. Роль профспілкових організацій та правові наслідки порушення трудових прав працівників.*

**Ключові слова:** трудовий конфлікт, аспект, трудове право, Комісія по трудових спрах, медіація, документування, мінімізація ризиків, порушення, роботодавець, профспілка, дисциплінарне стягнення, КЗпП України, співробітництво, ухилення.

*The study is devoted to the analysis of the main legal aspects of labor conflict management in organizations. The paper examines five key areas of legal regulation of labor disputes. Particular attention is paid to the legal specifics, methods of resolution, and prevention of workplace conflicts within modern organizations. The classification of individual and collective labor disputes through the prism of current legislation is considered. Special emphasis is placed on pre-trial and conciliatory methods of resolving disputes between parties with differing views, in particular the functioning of Labor Dispute Commissions and the institution of labor mediation. The importance of complying with all general requirements for personnel documentation at enterprises is substantiated (in accordance with DSTU 4163:2020, the Labor Code of Ukraine, and the Rules for Organizing Record Keeping and Archival Storage of Documents approved by the Order of the Ministry of Justice of Ukraine No. 1000/5 dated June 18, 2015). In addition, attention is focused on the employer's compliance with procedural norms as a key aspect of minimizing judicial and financial risks. The role of trade union organizations and the legal consequences of violations of employees' labor rights are also analyzed.*

**Key words:** labor conflict, aspect, labor law, Labor Dispute Commission, mediation, documentation, risk minimization, violation, employer, trade union, disciplinary sanction, Labor Code of Ukraine, cooperation, evasion.

Розвиток ринкових відносин в Україні та прогресивні зміни в організації праці зумовлюють зростання кількості правових спорів у межах трудових колективів. Конфлікти в трудовому колективі є типовим явищем розвитку нашого суспільства. Вони виникають в умовах складного соціально-економічного стану країни як наслідок процесів оновлення виробничих відносин, і їх вирішення неможливе без належного нормативного інструментарію. Законодавство має давати чіткі інструменти вирішення. Статистика яка відслідковується вже доволі тривалий час свідчить про те, що відсутність чітких юридичних методів врегулювання всередині підприємства дійсно призводить до матеріальних проблем, порушення стабільності робочого порядку та тривалих судових процесів. З метою мінімізації шкоди та ефективного вирішення конфліктів роботодавцям необхідно володіти

базою теоритичних знань та практичними навичками, які сприяють їх подоланню. Юридичний аспект управління конфліктами передбачає чітке дотримання процедур розгляду індивідуальних та колективних трудових спорів, розробку ефективних локальних актів та впровадження альтернативних способів захисту прав. Це дозволяє не лише швидко реагувати на подібні ситуації, а й оперативно запобігати погіршенню трудового клімату. В науковій літературі існує багато трактувань терміну конфлікт. Але саме з точки зору трудового права:

Трудовий конфлікт – це є конфлікт у сфері трудових відносин із приводу засобів працевзабезпечення, рівня заробітної плати, використання професійного й інтелектуального потенціалу, різних елементів та чинників трудового процесу. У Законі України Про порядок вирішення колективних трудових спорів визначається що причинами виникнення може бути:

- встановлення нових чи зміни існуючих соціально-економічних умов праці та виробничого побуту;
- укладання чи зміна колективного договору, угоди;
- виконання колективного договору, угоди чи окремих їх положень;
- невиконання вимог чинного законодавства України про працю.

Зазначу, що поняття трудового конфлікту не є тотожним трудовому спору, якщо спір зазвичай обмежується незгодою між працівником та роботодавцем щодо умов праці, то конфлікт охоплює і зіткнення особистих інтересів. Прикладом тому є страйки, де вимоги учасників де вимоги виходять за межі простого підвищення зарплат і включають покращення організації праці чи надання соціальних послуг.

Юридичне управління конфліктами уособлює в собі запобігання, врегулювання та вирішення суперечок між суб'єктами трудових правовідносин на основі чинного законодавства та локальних нормативних актів. Правове регулювання конфліктів в організаціях базується на кількох основних інструментах та процедурах:

1. Локальне нормативне врегулювання що здійснюється на рівні конкретного підприємства. Воно базується на укладені колективного договору – документа, який деталізує умови праці, фіксує зобов'язання сторін та містить вирішення колективних суперечок. Важливу роль відіграють ПВТР які чітко регламентують права, обов'язки працівників та їх режим роботи, а також посадові інструкції, що окреслюють межі компетенції кожного співробітника.

2. Дисциплінарне впровадження: у разі виникнення конфлікту через невиконання обов'язків, закон передбачає сурову процедуру притягнення до дисциплінарної відповідальності. Юридичний аспект вимагає обов'язкового відбирання письмових пояснень, дотримання строків та чіткої фіксації порушень.

3. Комісії по трудових спорах (КТС), орган для досудового врегулюванням розбіжностей.

Юридичні особливості мають свою певну специфіку, яка суттєво відрізняє їх від психологічного методу вирішення конфлікту: Формалізованість та нормативність (чіткі рамки), обов'язковість процедури, доказовість (підтвердження документально), обов'язковість рішень, захисна функція держави (нерівність сил під контролем). Юридичне управління конфліктами переводить емоційне протистояння у раціональне русло правових процедур. Його головною метою є знайти рішення, яке не просто загасить конфлікт у колективі, а буде стійким перед судовим оскарженням та захистить організацію від правових і фінансових ризиків.

Дотримання загальних вимог до кадрового документування – це не просто словесна формальність, а стратегічний елемент правової безпеки підприємства. Будь-який наказ являється правовим актом організації. У разі оформлення документу із порушенням правил та відсутності підпису керівника він втрачає юридичну силу. Тоді суд визначає такий наказ незаконним, що автоматично веде до протилежних дій. Важливе успішне проходження перевірок Держпраці, яких стосується паперова та електронна документація. Відсутність

обов'язкового документу тягне за собою фінансові санкції та адміністративну відповідальність. Окрім цих двох основних факторів, дотримання правил ведення документації, надає організації абсолютний захист конфіденційної інформації та персональних даних. Кадрові документи мають тривалий строк зберігання (75 років), оскільки вони безпосередньо впливають на майбутнє людини. Незначна помилка в оформленні цього документу може позбавити працівника пенсії.

Дотримання процедурних норм як головний щит від судових та фінансових ризиків. У трудовому праві процедура має пріоритетне значення. Уявімо що роботодавець стовідсоткова підстава для звільнення працівника, але при цьому якщо він порушить процедуру оформлення цього факту, то в суді зазнає поразки. Процедура вимагає суровості: 1. Фіксація порушення; 2. Письмова вимога до працівника надати пояснення. Відмова – складання акту; 3. Дотримання строків; 4. Видання наказу та ознайомлення з ним працівника під підпис.

Профспілкові організації дійсно відіграють важливу роль у врегулюванні конфліктів. Профспілки є легалізованим інститутом представництва інтересів працівників. Для роботодавця вони можуть бути як і загрозою, так і інструментом стабілізації колективу. Учасники профспілки мають повне право на присутність у колективних переговорах, погоджують деякі рішення керівника.

#### ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Безzubko Л. В, Калина А. В, Зюнькін А. Г. Управління трудовими конфліктами: навч. посіб. МАУП, 2004.
2. Закон України Про порядок вирішення колективних трудових спорів. URL: <https://www.rada.gov.ua>
3. Шестопапов Р. М. Юридична конфліктологія та теорія переговорів.
4. Національне агентство України з питань державної служби (НАДПС). Розділ «Робота з конфліктами».
5. Жарик Б.М. Поняття трудового конфлікту та причини його виникнення. *Правова держава*. 2018. Вип. 29. URL <http://jnas.nbuv.gov.ua/article/UJRN-0000886554>
6. Салій М.С., Ткачук В. О. Трудові конфлікти та методи їх вирішення. URL: <https://conf.ztu.edu.ua/wp-content/uploads/2017/12/257.pdf>

Науковий керівник: PhD Олицька О. О.

УДК 349.2:331.5:316.346.2

Тамара Кудь  
(Хмельницький)

#### ГЕНДЕРНА РІВНІСТЬ ТА НЕДИСКРИМІНАЦІЯ У СФЕРІ ПРАЦІ: СУЧАСНИЙ СТАН І ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ

*Стаття присвячена комплексному аналізу теоретичних, правових та практичних аспектів забезпечення гендерної рівності та протидії дискримінації у трудовій сфері України. Досліджено трансформацію ринку праці під впливом воєнного стану, що спричинив масовий від'їзд чоловіків на фронт та активне залучення жінок до традиційно «чоловічих» виробничих секторів. Особливу увагу приділено аналізу чинного законодавства України, зокрема Кодексу законів про працю України та Закону України «Про забезпечення рівних прав та можливостей жінок і чоловіків». Визначено ключові деструктивні чинники (гендерний розрив в оплаті праці, «скляна стеля», упередженість при наймі на роботу) та запропоновано системні рекомендації щодо правового та організаційного вдосконалення у цій сфері з урахуванням вимог європейської інтеграції.*

**Ключові слова:** гендерна рівність, недискримінація, трудова сфера, ринок праці, воєнний стан, європейська інтеграція, Кодекс законів про працю України, заробітна плата, рівні можливості, захист материнства.

*The article is devoted to a comprehensive analysis of the theoretical, legal, and practical aspects of ensuring gender equality and combating discrimination in the labor sphere of Ukraine. The transformation of the labor market under the influence of martial law, which caused the mass departure of men to the frontline and the active involvement of women in traditionally “male” industrial sectors, is examined. Particular attention is paid to the analysis of current Ukrainian legislation, in particular the Labor Code of Ukraine and the Law of Ukraine “On Ensuring Equal Rights and Opportunities for Women and Men.” The key destructive factors (gender pay gap, the “glass ceiling,” and bias in hiring practices) are identified, and systematic recommendations for legal and organizational improvement in this area are proposed, taking into account the requirements of European integration.*

**Keywords:** gender equality, non-discrimination, labor sphere, labor market, martial law, European integration, Labor Code of Ukraine, wages, equal opportunities, maternity protection.

**Вступ та актуальність теми.** Сучасний етап розвитку української державності характеризується глибокими трансформаційними процесами, що відбуваються в умовах безпрецедентних викликів, спричинених тривалою збройною агресією Російської Федерації. Війна докорінно змінила соціально-економічну архітектуру країни, завдавши суттєвого удару по трудових ресурсах та структурі зайнятості населення. За офіційними даними Міністерства економіки України, дефіцит робочої сили в державі перевищує 1,5 млн осіб, що пов'язано з мобілізаційними процесами, внутрішнім переміщенням громадян та виїздом значної кількості населення працездатного віку за кордон [1].

У цих складних реаліях забезпечення гендерної рівності та запобігання будь-яким проявам дискримінації у трудовій сфері набуває критично важливого стратегічного та економічного значення. З одного боку, масштабне залучення жінок до економічних галузей та професій, які традиційно вважалися «чоловічими» (енергетика, транспорт, логістика, важка промисловість), стало вимушеним, але водночас і ефективним кроком для підтримки держави.

З іншого боку, шлях України до Європи вимагає від нашої держави повної узгодженості національного законодавства з директивами Європейського Союзу (ЄС) та стандартами Міжнародної організації праці (МОП), де принципи рівності прав та можливостей жінок і чоловіків посідають ключове місце.

Гендерна рівність означає, що всі люди мають свободу для розвитку своїх особистих задатків та свободу вибору без обмежень, пов'язаних із жорстко встановленими гендерними ролями. Рівність не означає, що жінки та чоловіки стануть абсолютно однаковими, але їхні права, обов'язки та можливості не повинні залежати від того, чи народилися вони жінками, чи чоловіками [11].

Метою цієї наукової праці є системний теоретико-правовий аналіз сучасного стану забезпечення гендерної рівності та недискримінації у сфері праці в Україні, виявлення новітніх тенденцій і прихованих проблем на ринку праці, а також розробка науково обґрунтованих пропозицій щодо вдосконалення національного трудового законодавства в контексті європейської інтеграції.

**Аналіз останніх досліджень та нормативно-правової бази.** Питання правового регулювання гендерних відносин та захисту від дискримінації були предметом дослідження багатьох провідних вітчизняних вчених у галузі трудового права, зокрема П. Д. Пилипенка, В. В. Жернакова, С. М. Прилипка, Н. М. Хуторян, О. М. Ярошенка та ін. Практичні аспекти захисту прав працівників активно розкриваються в працях сучасних фахівців, серед яких важливе місце займають аналітичні матеріали Голови Комітету з трудового права НААУ Вікторії Поліщук щодо судової практики та механізмів протидії утискам на робочому місці [5].

Нормативну основу дослідження складають Конституція України, Кодекс законів про працю України (далі – КЗпП України), Закон України «Про забезпечення рівних прав та можливостей жінок і чоловіків», Закон України «Про засади запобігання та протидії дискримінації в Україні», а також основоположні міжнародні Національне трудове законодавство безпосередньо враховує принципи гендерної рівності, що відображено в Кодексі законів про працю України. Так, статтею 2-1 КЗпП України встановлено імперативну заборону будь-якої дискримінації у сфері праці, зокрема порушення принципу рівності прав і можливостей, пряме або непряме обмеження прав працівників залежно від статі, гендерної ідентичності, сексуальної орієнтації та інших ознак [3]. Тобто на законодавчому рівні чітко закріплено правовий імператив: жінки і чоловіки повинні мати рівні можливості в отриманні роботи, умовах праці, її оплаті та кар'єрному зростанні. Крім того, за приписом статті 22 КЗпП України роботодавці позбавлені права ставити вимоги, які призводять до дискримінації за статевою ознакою при прийомі на роботу [3].

Сучасний стан ринку праці та нові виклики. Війна внесла радикальні корективи у професійну сегрегацію на українському ринку праці. Традиційний поділ на «чоловічі» та «жіночі» професії почав стрімко розмиватися. Сьогодні ми спостерігаємо тенденцію масового залучення жінок до роботи операторами складних механізмів, водіями важкого транспорту чи фахівцями у промисловому секторі. Це позитивно впливає на руйнування стереотипів, проте паралельно загострилися старі проблеми, які набули нових проявів:

1. Гендерний розрив у зарплаті (Gender Pay Gap). Історично в Україні жінки отримували середньо менше, ніж чоловіки на аналогічних посадах. За умов поточної економічної кризи цей розрив у певних приватних секторах залишається відчутним, оскільки роботодавці нерідко мотивують вищу винагороду чоловіків «можливістю працювати в понаднормовий час» або виконувати складніші завдання, що є прихованою формою нерівності [1; 3].

2. Феномен «скляної стелі» (Glass Ceiling). Незважаючи на високу кваліфікацію, жінки значно рідше обіймають керівні посади вищого менеджменту великих підприємств. Верхні щаблі керівництва часто залишаються важкодоступними через неpubлічні гендерні симпатії власників бізнесу.

3. Дискримінація за сімейними обставинами. Руйнування соціальної інфраструктури в умовах воєнного стану переклало основний тягар догляду за дітьми саме на жінок. Під час працевлаштування вони часто стикаються з нелегальними запитаннями роботодавців щодо планів на відпустку у зв'язку з вагітністю та пологами, що прямо порушує статтю 22 КЗпП України [3].

Особливості правового регулювання праці жінок: баланс захисту та рівності. Окреме місце у вітчизняному законодавстві посідає правове регулювання умов праці жінок, спрямоване на охорону материнства. Главою XII КЗпП України «Праця жінок» окреслені основні положення, що захищають права жінок у процесі вагітності, пологів та післяпологового періоду. Зокрема, закріплено право на оплачувану відпустку у зв'язку з вагітністю та пологами, а також встановлено імперативну заборону звільнення вагітних жінок і жінок, які мають дітей, з ініціативи роботодавця без їхньої згоди, за винятком випадків повної ліквідації підприємства [3].

Поряд із цим статтями 174–178 КЗпП України історично були передбачені певні обмеження для жінок, наприклад, заборона на роботу на важких, шкідливих або небезпечних для здоров'я місцях праці. Сучасна тенденція розвитку трудового права демонструє, що з часом ці обмеження були значно зменшені (зокрема, скасовано наказ Міністерства охорони здоров'я № 256, який обмежував перелік доступних для жінок професій). Більшість сучасних лімітів тепер базується виключно на об'єктивних медичних висновках і стосується суто охорони материнства та репродуктивного здоров'я, що повністю відповідає європейському підходу до розуміння балансу між захистом та недискримінацією [3; 11].

Прогалини у механізмах захисту та відповідальності. Сучасна система захисту працівників від гендерної дискримінації складається з кількох рівнів: судовий захист, звернення до Державної служби України з питань праці (Держпраці) та залучення професійних спілок [10]. Водночас ефективність цих інститутів залишається недостатньою через прихований характер правопорушень.

Як зазначає у своїх практичних рекомендаціях адвокат Вікторія Поліщук, для успішного вирішення трудового спору в суді працівникові необхідно збирати непрямі докази: фіксувати внутрішню комунікацію у корпоративних месенджерах (Telegram, Viber), де можуть міститися дискримінаційні розпорядження; залучати свідчення колег; подавати медичні документи, що підтверджують погіршення стану здоров'я внаслідок психологічного тиску на робочому місці [5]. Збір таких доказів є складним завданням, оскільки роботодавці зазвичай маскують дискримінаційні мотиви під суб'єктивне оцінювання професійних якостей кандидата чи працівника [6].

Висновки та перспективи розвитку законодавства. На основі проведеного аналізу можна дійти таких висновків:

1. Гендерна рівність у сфері праці отримала належне відображення в нормах Конституції України, КЗпП України та базового Закону № 2866-IV, проте реалізація цих норм стикається із практичними труднощами на сучасному ринку праці, який перебуває під тиском воєнного стану [3; 7; 11].

2. Трансформація професійних ролей та залучення жінок у традиційно маскулінні сектори економіки вимагають оновлення захисних норм законодавства, перенесення акценту з тотальних заборон на цільову охорону материнства та батьківства.

3. Метою вдосконалення вітчизняного законодавства пропонуються такі зміни:

Запровадити на законодавчому рівні презумпцію правоти працівника у справах про гендерну дискримінацію за прикладом права ЄС. Якщо позивач надає факти, які дозволяють припустити наявність нерівного ставлення за ознакою статі, обов'язок доведення відсутності дискримінаційного мотиву має покладатися на роботодавця.

Суттєво посилити фінансову відповідальність для роботодавців за порушення принципу рівної оплати за працю рівної цінності та за публікацію дискримінаційних оголошень про вакансії.

На законодавчому рівні закріпити поняття «прозорості оплати праці», зобов'язавши великі підприємства оприлюднювати звіти щодо гендерного балансу в окладах працівників однакових кваліфікаційних категорій.

## **ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА**

1. Дефіцит робочої сили в Україні – аналітичний звіт Міністерства економіки України. Київ, 2025. 45 с.
2. Міжнародна організація з міграції. Дискримінація та расизм щодо громадян третіх країн, які втікають з України, повинні припинитися – заява Генерального директора МОМ. Женева, 2022. URL: <https://www.iom.int> (дата звернення: 03.06.2026).
3. Кодекс законів про працю України: Закон України від 10.12.1971 № 322-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua> (дата звернення: 11.05.2026).
4. Кодекс України про адміністративні правопорушення: Закон України від 07.12.1984 № 8073-X. URL: <https://zakon.rada.gov.ua> (дата звернення: 03.06.2026).
5. Вища школа адвокатури НААУ. Поліщук В. Протидія мобінгу (цькуванню). Інструкція із захисту. 19.10.2025. URL: <https://www.hsa.org.ua> (дата звернення: 03.06.2026).
6. Єдиний державний реєстр судових рішень. Судова практика Верховного Суду у справах про мобінг та дискримінацію – огляд справ за 2023–2025 роки. URL: <https://reyestr.court.gov.ua> (дата звернення: 11.05.2026).
7. Конституція України: Закон України від 28.06.1996 № 254к/96-ВР. URL: <https://zakon.rada.gov.ua> (дата звернення: 03.06.2026).

8. Закон України «Про статус ветеранів війни, гарантії їх соціального захисту» від 22.10.1993 № 3551-XII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua> (дата звернення: 03.06.2026).
9. Конвенція МОП № 111 про дискримінацію в галузі праці та занять від 25.06.1958. URL: <https://zakon.rada.gov.ua> (дата звернення: 11.05.2026).
10. Закон України «Про професійні спілки, їх права та гарантії діяльності» від 15.09.1999 № 1045-XIV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua> (дата звернення: 03.06.2026).
11. Закон України «Про забезпечення рівних прав та можливостей жінок і чоловіків» від 08.09.2005 № 2866-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua> (дата звернення: 03.06.2026).

Науковий керівник: PhD Олицька О. О.

УДК 349.2:658.3

Карина Ленетун  
(Хмельницький)

### РОЛЬ HR-МЕНЕДЖМЕНТУ У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ТРУДОВИХ ПРАВ ПРАЦІВНИКІВ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

*Тези присвячено комплексному дослідженню трансформації функцій та ролі HR-менеджменту в системі захисту трудових прав працівників під час дії воєнного стану в Україні. Розглянуто теоретичні та практичні аспекти діяльності кадрових служб щодо запобігання новим формам мобінгу й дискримінації вразливих категорій персоналу – внутрішньо переміщені особи, де мобілізованих військовослужбовців та іноземних працівників. Обґрунтовано необхідність розробки та впровадження внутрішньокорпоративних механізмів, політик комплаєнсу та інструментів превенції порушень трудового законодавства на рівні підприємств задля створення безпечного й інклюзивного робочого середовища відповідно до норм КЗпП України.*

**Ключові слова:** HR-менеджмент, трудові права, воєнний стан, мобінг, дискримінація, внутрішньо переміщені особи, ветерани, правовий комплаєнс, захист персоналу.

*The theses are devoted to a comprehensive study of the transformation of the functions and role of HR management in the system of protection of employees' labor rights during martial law in Ukraine. The theoretical and practical aspects of HR departments' activities aimed at preventing new forms of mobbing and discrimination against vulnerable categories of personnel – internally displaced persons, demobilized military personnel, and foreign workers – are examined. The necessity of developing and implementing internal corporate mechanisms, compliance policies, and tools for preventing violations of labor legislation at the enterprise level in order to create a safe and inclusive working environment in accordance with the provisions of the Labor Code of Ukraine is substantiated.*

**Keywords:** HR management, labor rights, martial law, mobbing, discrimination, internally displaced persons, veterans, legal compliance, personnel protection.

Введення воєнного стану в Україні 24 лютого 2022 р. у зв'язку зі збройною агресією РФ зумовило фундаментальні зрушення в соціально-економічній сфері та системі трудових відносин [3]. Глибока демографічна та кадрова криза, спровокована масовим виїздом працездатного населення за кордон (понад 5 млн осіб), мобілізацією та внутрішньою міграцією (понад 3,5 млн ВПО), сформувала безпрецедентний дефіцит робочої сили, який у 2025 р. перевищив 1,5 млн осіб [1]. За таких умов традиційні підходи до управління персоналом виявилися неефективними. Сучасний HR-менеджмент трансформується з суто адміністративної функції у стратегічний інструмент правового захисту, забезпечення

психологічної стійкості колективів та комплаєнсу (дотримання законодавства) на рівні підприємства.

Особливої гостроти в умовах воєнних реалій набули проблеми мобінгу (психологічного цькування) та дискримінації [1]. Високий рівень безробіття серед окремих категорій населення надав недобросовісним роботодавцям надмірні важелі впливу, що призвело до поширення випадків тиску та приниження гідності працівників [1]. Відповідно до статті 2-2 КЗпП України, мобінг визначається як систематичні умисні дії або бездіяльність, спрямовані на приниження честі та гідності особи, створення ворожої атмосфери чи примус до звільнення [3]. Проте державні інститути (суди, Держпраці) через об'єктивні обставини війни часто не можуть забезпечити швидке реагування, а збір доказів систематичності та умислу є вкрай складним для постраждалої особи [5; 6]. Тому саме HR-менеджмент має стати первинним бар'єром на шляху правопорушень, нейтралізуючи загрози для трьох найменш захищених груп працівників:

Внутрішньо переміщені особи (ВПО). Попри законодавчу заборону обмеження прав залежно від місця проживання (ст. 22 КЗпП України, ст. 24 Конституції України) [3; 7], на практиці ВПО регулярно стикаються з утисками [5; 6]. HR-менеджер зобов'язаний припиняти прояви економічної дискримінації (встановлення ВПО менших окладів, безпідставне позбавлення премій) [3; 6], психологічного тиску (ігнорування, поширення чуток про «відбирання робочих місць») [5] та організаційного мобінгу (призначення на найважчі дільниці, надання гірших робочих місць у підвалах чи біля дверей) [4; 5].

Демобілізовані військовослужбовці (ветерани). Повернення до цивільної праці супроводжується ризиками стигматизації. Проявами мобінгу щодо ветеранів є неправомірні відмови у працевлаштуванні під приводом «ризиків ПТСР» (що порушує Закон України «Про статус ветеранів війни...») [8], переведення на нижчі посади без згоди нібито для «адаптації» [4], а також психологічні образи [3]. HR-департамент має розробляти спеціальні програми реінтеграції та гарантувати ветеранам повагу до їхньої гідності відповідно до статті 28 Конституції України [7].

Іноземні працівники. Зважаючи на урядові плани залучити до 500 тисяч іммігрантів з країн Азії та Африки для подолання кадрової кризи [1; 2], сфера HR постає перед викликом расової дискримінації. Правозахисники вже фіксують нерівну оплату праці іноземців, незадовільні умови їх проживання, ізоляцію та відсутність офіційного оформлення (що позбавляє їх лікарняних і відпусток) [2; 6]. HR-менеджмент покликаний імплементувати стандарти Конвенції МОП № 111, забезпечуючи рівність можливостей та викорінюючи расовий мотив у трудових відносинах [9].

З метою реального забезпечення трудових прав працівників в умовах воєнного стану, HR-менеджмент підприємств повинен впроваджувати комплекс внутрішніх превентивних та регуляторних інструментів, що включає:

- Розробку та впровадження внутрішніх Антимобінгових політик (Ethical Compliance). Закріплення у правилах внутрішнього трудового розпорядку чіткого переліку неприпустимих форм поведінки (як вертикального, так і горизонтального мобінгу з боку колег) [3].
- Створення безпечних каналів звітування (Whistleblowing). Впровадження систем анонімних скриньок або «гарячих ліній» Держпраці та компаній для збору скарг про факти психологічного тиску, цькування чи дискримінації, що дозволить виявляти порушення на ранніх етапах.
- Правовий аудит кадрових рішень. Суворий контроль за процедурами нарахування заробітної плати, преміювання, переведення на неповний робочий день чи інші посади з метою недопущення дискримінаційних ознак щодо ВПО, ветеранів чи іноземців [3; 4].
- Корпоративне навчання (Diversity & Inclusion тренінги). Проведення роз'яснювальної роботи та тренінгів для лінійних керівників та колективів щодо

толерантності, специфіки взаємодії з особами, які мають бойовий досвід, та недопущення проявів ксенофобії й расизму [5].

Працівники також можуть залучати профспілки для представлення інтересів у суді та висунення вимог роботодавцю [10]. Доказовою базою у таких спорах виступають листування у месенджерах, аудіозаписи, свідчення колег та медична документація про стрес [5]. Ефективна система управління персоналом здатна мінімізувати ризики виникнення мобінгу, забезпечити реальну рівність прав працівників незалежно від їхнього статусу та створити безпечне робоче середовище [3; 5; 6].

#### **ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА**

1. Дефіцит робочої сили в Україні – аналітичний звіт Міністерства економіки України. Київ, 2025. 45 с.
2. Міжнародна організація з міграції. Дискримінація та расизм щодо громадян третіх країн, які втікають з України, повинні припинитися – заява Генерального директора МОМ. Женева, 2022. Дата звернення: 11.05.2026.
3. Кодекс законів про працю України: Закон України від 10.12.1971 № 322-VIII. Дата звернення: 11.05.2026.
4. Кодекс України про адміністративні правопорушення: Закон України від 07.12.1984 № 8073-X. Дата звернення: 11.05.2026.
5. Поліщук В. Протидія мобінгу (цькуванню). Інструкція із захисту / Вища школа адвокатури НААУ. 19.10.2025. Дата звернення: 11.05.2026.
6. Судова практика Верховного Суду у справах про мобінг та дискримінацію – огляд справ за 2023–2025 роки / Єдиний державний реєстр судових рішень. Дата звернення: 11.05.2026.
7. Конституція України: Закон України від 28.06.1996 № 254к/96-ВР. Дата звернення: 11.05.2026.
8. Про статус ветеранів війни, гарантії їх соціального захисту: Закон України від 22.10.1993 № 3551-XII. Дата звернення: 11.05.2026.
9. Конвенція МОП № 111 про дискримінацію в галузі праці та занять від 25.06.1958. Дата звернення: 11.05.2026.
10. Про професійні спілки, їх права та гарантії діяльності: Закон України від 15.09.1999 №1045-XIV. Дата звернення: 11.05.2026.

*Науковий керівник: PhD Олицька О. О.*

**УДК 349.2:331.101.3:159.944**

**Юрій Михайлюк  
(Хмельницький)**

#### **ПСИХОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА ПРАЦІВНИКІВ ЯК ЕЛЕМЕНТ СУЧАСНОЇ КАДРОВОЇ ПОЛІТИКИ: ПРАВОВИЙ АСПЕКТ**

*У тезах досліджено значення психологічної безпеки працівників як складової сучасної кадрової політики підприємства. Проаналізовано правові механізми забезпечення психологічно безпечного робочого середовища, роль роботодавця у запобіганні мобінгу, дискримінації та професійному вигоранню працівників. Обґрунтовано необхідність удосконалення законодавства та внутрішньої політики організацій щодо охорони психічного здоров'я працівників.*

**Ключові слова:** психологічна безпека, кадрова політика, трудове право, мобінг, охорона праці, психічне здоров'я, роботодавець.

*The theses examine the significance of employees' psychological safety as a component of modern personnel policy at an enterprise. The legal mechanisms for ensuring a psychologically safe working environment, as well as the role of the employer in preventing mobbing, discrimination, and professional burnout of employees, are analyzed. The necessity of improving legislation and internal organizational policies regarding the protection of employees' mental health is substantiated.*

**Keywords:** psychological safety, personnel policy, labor law, mobbing, occupational safety, mental health, employer.

У сучасних умовах розвитку суспільства та ринку праці особливого значення набуває проблема забезпечення психологічної безпеки працівників. Зростання рівня професійного стресу, інформаційне навантаження, конкуренція на ринку праці, наслідки воєнних дій та економічної нестабільності негативно впливають на психоемоційний стан працівників. У зв'язку з цим питання створення безпечного психологічного середовища стає одним із пріоритетних напрямів сучасної кадрової політики [8; 10].

Психологічна безпека працівника являє собою стан захищеності особи від психологічного насильства, приниження честі та гідності, мобінгу, булінгу, надмірного стресу та інших негативних факторів, які можуть впливати на його психічне здоров'я та ефективність праці [8; 9]. Це право безпосередньо впливає із загальновизнаних міжнародних стандартів захисту людської гідності у сфері праці [5; 7].

Правове регулювання психологічної безпеки працівників в Україні базується на положеннях Конституції України, Кодексу законів про працю України, Закону України «Про охорону праці», а також міжнародних нормативно-правових актах [1; 2; 3]. Конституція України гарантує кожному право на повагу до його гідності, безпечні та здорові умови праці [1]. Водночас сучасне розуміння безпечних умов праці охоплює не лише фізичну, а й психологічну складову [3; 6].

Важливим кроком у розвитку правового механізму захисту працівників стало законодавче закріплення поняття мобінгу [4]. Мобінг визначається як систематичне психологічне цькування працівника з боку колег або роботодавця, що може проявлятися у формі образ, принижень, ізоляції, поширення неправдивої інформації чи створення ворожої атмосфери в колективі [4]. Законодавство України передбачає відповідальність за вчинення мобінгу та надає працівникам право звертатися до суду для захисту своїх прав [2; 4; 10].

Забезпечення психологічної безпеки є одним із ключових завдань кадрової політики підприємства. Сучасна кадрова політика повинна бути спрямована не лише на підбір і розвиток персоналу, а й на створення сприятливого психологічного клімату в колективі [3; 8]. Для цього роботодавці впроваджують корпоративні кодекси етики, програми підтримки працівників, механізми анонімного повідомлення про випадки психологічного насильства, а також проводять тренінги щодо розвитку комунікативних навичок і профілактики конфліктів [8; 10].

Особливої актуальності проблема психологічної безпеки набула в умовах воєнного стану. Значна кількість працівників стикається з наслідками психологічної травматизації, тривалим стресом та емоційним виснаженням [8; 9]. У таких умовах роботодавці повинні приділяти підвищену увагу питанням психічного здоров'я персоналу, забезпечуючи доступ до психологічної підтримки та створюючи умови для адаптації працівників до складних життєвих обставин [3; 8].

Не менш важливою проблемою є професійне вигорання, яке визнається одним із поширених ризиків сучасної трудової діяльності [9]. Воно проявляється у фізичному та емоційному виснаженні, втраті мотивації до праці, зниженні продуктивності та погіршенні психічного здоров'я. Запобігання професійному вигоранню потребує комплексного підходу, який включає раціональну організацію праці, дотримання режиму робочого часу та відпочинку, підтримку балансу між професійним і особистим життям працівника [2; 3].

Міжнародний та європейський досвід свідчить про поступове розширення правового регулювання у сфері психологічної безпеки праці. У багатьох країнах роботодавці зобов'язані оцінювати психосоціальні ризики нарівні з фізичними виробничими ризиками, керуючись світовими стандартами безпеки [6; 9]. Такий підхід сприяє формуванню культури поваги до працівника та підвищує рівень соціальної відповідальності бізнесу [8].

Таким чином, психологічна безпека працівників є невід'ємним елементом сучасної кадрової політики та важливою складовою права на безпечні умови праці [1; 3]. Ефективне забезпечення психологічної безпеки потребує поєднання правових, організаційних та соціально-психологічних заходів. Удосконалення законодавства, розвиток корпоративної культури та підвищення відповідальності роботодавців сприятимуть створенню здорового робочого середовища, підвищенню продуктивності праці та зміцненню трудового потенціалу держави [3; 4; 10].

#### **ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА**

1. Конституція України: Закон України від 28.06.1996 №254к/96-ВР. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254к/96-вр> (дата звернення: 02.06.2026).
2. Кодекс законів про працю України : Закон України від 10.12.1971 №322-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/322-08> (дата звернення: 02.06.2026).
3. Про охорону праці: Закон України від 14.10.1992 №2694-XII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2694-12> (дата звернення: 02.06.2026).
4. Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо запобігання та протидії мобінгу (цькуванню): Закон України від 16.11.2022 №2759-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2759-20> (дата звернення: 02.06.2026).
5. Загальна декларація прав людини від 10.12.1948. URL: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995\\_015](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_015) (дата звернення: 02.06.2026).
6. Конвенція МОП № 155 про безпеку й гігієну праці та виробниче середовище від 22.06.1981. URL: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/993\\_050](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/993_050) (дата звернення: 02.06.2026).
7. Конвенція МОП № 111 про дискримінацію в галузі праці та занять від 25.06.1958. URL: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/993\\_161](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/993_161) (дата звернення: 02.06.2026).
8. Державна служба України з питань праці. Запобігання мобінгу у трудових відносинах. URL: <https://dsp.gov.ua> (дата звернення: 02.06.2026).
9. Міжнародна організація праці. Mental health at work. URL: <https://www.ilo.org> (дата звернення: 02.06.2026).
10. Вища школа адвокатури НААУ. Поліщук В. Протидія мобінгу (цькуванню). Інструкція із захисту. URL: <https://www.hsa.org.ua> (дата звернення: 02.06.2026).

*Науковий керівник: PhD Олицька О. О.*

## МИСТЕЦТВО. ДИЗАЙН

УДК 7.01:75(100+477)

Анастасія Луніка  
(Суми)

### ФІЛОСОФСЬКЕ ТА ХУДОЖНЄ ОСМИСЛЕННЯ ТИШІ Й ШУМУ В СВІТОВОМУ ТА УКРАЇНСЬКОМУ ЖИВОПИСІ

*У статті досліджується філософське та художнє осмислення категорій тиші й шуму у світовому та українському живописі в історичній перспективі. Показано, як опозиція «спокій–динаміка» трансформується від класичного камерного психологізму до експресивних і модерністських візуальних практик, що відображають соціокультурні та екзистенційні зміни. Особливу увагу приділено сучасному мистецтву, в якому тиша постає як форма внутрішнього спротиву інформаційному та урбаністичному шуму.*

**Ключові слова:** тиша, шум, живопис, філософія мистецтва, візуальна культура, українське мистецтво.

*The article explores the philosophical and artistic interpretation of the categories of silence and noise in world and Ukrainian painting from a historical perspective. It demonstrates how the opposition of “calm–dynamics” transforms from classical intimate psychologism to expressive and modernist visual practices reflecting socio-cultural and existential changes. Special attention is paid to contemporary art, where silence emerges as a form of inner resistance to informational and urban noise.*

**Key words:** silence, noise, painting, philosophy of art, visual culture, Ukrainian art.

Філософське осмислення категорій тиші та шуму бере початок ще в античній культурі. Для піфагорійців тиша була необхідною умовою пізнання гармонії світу, а в східних духовних практиках – даосизмі та дзен-буддизмі – вона трактувалася як шлях до внутрішньої рівноваги та самопізнання. У філософії ХХ ст. тиша дедалі частіше розглядалася як простір автентичного буття людини, протиставлений соціальному та інформаційному шуму сучасної цивілізації. Ці ідеї знайшли відображення у мистецтві через пошуки художниками нових способів передачі станів зосередженості, самотності та внутрішньої гармонії.

У західноєвропейській мистецькій традиції ХVII ст. опозиція «тиші» та «шуму» набуває виразного відображення через побутовий жанр. Європейські майстри цього періоду досягали ефекту тривання часу та заглибленості персонажа у внутрішній світ завдяки геометричній збалансованості композиції та м'якому бічному освітленню, що нівелювало будь-який зовнішній побутовий «шум».

З одного боку, майстри нідерландської школи, зокрема Ян Вермеєр Делфтський («Молочниця» (1657-1660)), заклали основи камерного психологізму, де ефект внутрішньої тиші досягається завдяки збалансованості композиції та м'якому освітленню, що нівелює побутовий «шум». Паралельно, у творчості Рембрандта («Повернення блудного сина»), тиша трансформується в екзистенційну категорію – простір духовної спокути та цілковитої душевної зосередженості, де мовчання стає кульмінацією людської драми.

З іншого боку, фламандський майстер Адріан Брауер у своїх сценах із шинків демонструє полярний підхід до розуміння простору, візуалізуючи «соціальний шум» у найвищій точці його напруження. У таких творах, як «Бійка селян» (1606-1638), митець фіксує енергію фізичного хаосу через експресивну динаміку, гротескну деформацію міміки та хаотичну взаємодію постатей у тісному, перенасиченому просторі. Цю лінію психологічного й емоційного «шуму» митець продовжує у циклі «Інтер'єри з курцями»

(1630-1632, де через зображення одурманених тютюновим димом фігур фіксує стан «затуманеної» свідомості та соціальної деградації. У межах цього ж циклу знакова композиція «Гірке зілля» (1636-1638) поглиблює тему, досліджуючи гостру реакцію людини на подразник – фізичне страждання та відразу, що виражається у миттєвому спотворенні обличчя та втраті внутрішнього контролю.

Особливого розвитку тема тиші набула у символізмі та метафізичному живописі кінця XIX – початку XX ст. На думку О. Корусь, у подібних візуальних практиках тиша трансформується у простір екзистенційного переживання, невизначеності та внутрішнього пошуку індивіда [2, с. 112].

Із розвитком капіталізму та початком епохи індустріалізації у середині XIX ст. художня парадигма суттєво трансформується: у мистецтво входить простір залізниць, фабрик та масових міських комунікацій, привносячи нові виміри соціального й механічного «шуму». Показовою у цьому контексті є творчість французького реаліста Оноре Дом'є. У його знаковому полотні «Вагон третього класу» (1862-1864) опозиція «спокій-динаміка» набуває виразного соціально-психологічного трактування. Митець закриває персонажів у тісному, перенасиченому пасажирями просторі вагону, що візуалізує гнітучий соціокультурний та побутовий шум поїзда. Водночас на першому плані композиції Дом'є вибудовує зону абсолютної «внутрішньої тиші» – образи бідної родини, які перебувають у стані глибокої заглибленості, втоми та ментального відсторонення від метушні довкола.

Із настанням індустріалізації у другій половині XIX ст. категорія «шуму» як візуального ритму та руху агресивно входить у живописну тканину. Французькі імпресіоністи одними з перших почали фіксувати динаміку паризьких бульварів і вокзалів через роздільний мазок. Зокрема, Клод Моне у серії робіт із «Вокзалом Сен-Лазар» (1877) та Каміль Піссарро у полотнах «Бульвар Монмартр. Післяполудневий сонячний день» (1897) передають міський гамір, перетворюючи механічний рух індустріальної епохи на пульсуючу живописну вібрацію.

Особливого, гранично драматичного вираження опозиція категорій «тиші» та «шуму» набуває на зламі XIX–XX ст. у творчості норвезького експресіоніста Едварда Мунка. Його культове полотно «Крик» (1893) постає як радикальна візуалізація психоемоційного колапсу особистості під тиском метафізичного хаосу. Центральний персонаж твору, чия постать позбавлена анатомічної конкретики й деформована хвилеподібними лініями, відчайдушно затискає руками вуха. Цей жест є символічною спробою захистити простір своєї «внутрішньої тиші» від гнітучого, всеохопного «крику природи» – акустичного й візуального шуму всесвіту, що матеріалізується на полотні через пульсуючі, агресивні криваво-червоні лінії неба та глибокі холодні фіорди. На відміну від реалістичного побутового шуму О. Дом'є, Мунк переводить цю дихотомію в площину чистого психологізму та екзистенційного страху. Водночас у його картині «Вечір на вулиці Карла Йогана» (1892) зафіксовано інший вимір цієї проблеми – нівелювання індивідуальної тиші людини всередині знеособленого, монолітного міського натовпу, де постать відстороненого одинака маркує початок теми відгуку художника на урбаністичний тиск.

Важливий внесок у художнє осмислення динаміки та візуального шуму здійснили представники авангарду початку XX ст. Зокрема, український художник Олександр Богомазов розглядав живопис як систему взаємодії енергій та ритмів. У його творах рух транспорту, міських просторів і людських потоків передавався через деформацію форм, ритмічне повторення ліній та напружену композиційну структуру, що дозволяло візуалізувати енергію модерного міста.

На противагу цьому, у мистецтві XX ст. виникає феномен «урбаністичної самотності», найяскравішим представником якого став американський реаліст Едвард Гоппер («Опівнічники» (1942)). У його роботах тиша набуває відчуженого, драматичного відтінку: людина, занурена в мегаполіс (світ просторового шуму), залишається тотально самотньою. На цю рису вказує Г. Складенко [5, с. 42], аналізуючи західні впливи на фігуративне

мистецтво: простір навколо героя Гоппера стає відчуженим архітектурним тлом, що підкреслює психологічний вакуум.

В українській мистецькій традиції концепт спокою історично мав інші, переважно лірико-пантеїстичні та кордоцентричні (спрямовані до серця) виміри. Спокій в українському живописі XIX – початку XX ст. тісно пов'язаний із гармонією людини та природного ландшафту (С. Васильківський, П. Левченко, Т. Шевченко). Для української пейзажної та жанрової школи «тиша» виступала синонімом духовного очищення, де природа інтерпретувалася як сакральний простір, захищений від суспільних потрясінь та урбаністичного тліну.

Згодом, у період модернізму, художники О. Новаківський та Ф. Кричевський перевели стан внутрішнього спокою у вимір монументального психологізму. У фігурних композиціях Ф. Кричевського («Три віки» (1913), «Наречена» (1910)) статика постатей уособлює не пасивність, а внутрішню силу, духовну тривалість роду, стійкість супроти історичного «шуму» та руйнацій.

У другій половині XX ст. та на межі XIX–XXI ст. опозиція тиші й шуму трансформується у площину екзистенційного живопису. Академік В. Сидоренко у своїй праці наголошує, що в сучасному постіндустріальному суспільстві фігурна композиція зазнає серйозних деформацій під впливом візуального й інформаційного перенасичення [4, с. 84]. Людина у творах митців кінця XX ст. (наприклад, представників «нової хвилі» чи неофігуративізму) часто зображується в момент розриву зв'язків із реальністю, де тло картини (урбаністичний хаос, агресивне колористичне середовище) уособлює тотальний соціокультурний шум, а сама фігура – відчайдушну спробу віднайти трибуну спокою й самоідентифікації.

Водночас у сучасному мистецтві актуалізується проблема збереження внутрішньої тиші в епоху цифрових комунікацій. Художники звертаються до образів самотньої людини та сповільненого часу як до засобів психологічної рефлексії. Ця тенденція, зокрема ідея «повільного мистецтва», простежується у роботах Т. Сільваші (цикл «Зафарбовані картини»), де тиша стає свідомою формою внутрішнього спротиву соціокультурному хаосу. На цю особливість новітнього художнього процесу як діалогу митця з глобалізованим простором вказує О. Петрова [3, с. 142].

Процес концептуалізації тиші в українському мистецтві рубежу століть відбувався також через метафоризацію простору в роботах художників «живописної пластики» (О. Животков, М. Кривенко), де спокій досягався через монохромію та мінімалізм. Як стверджує О. Голубець, сучасний фігуративний живопис змушений шукати баланс між пластичною експресією (динамічним шумом часу) та психологічною зупинкою, медитативністю (внутрішньою тишею), що робить фігурну композицію головним інструментом рефлексії над ментальним станом сучасної людини [1, с. 132].

Отже, історико-мистецтвознавчий аналіз засвідчує, що відтворення тиші серед шуму у фігурній композиції пройшло шлях від зображення побутового спокою й релігійної статичності до складного колористичного та композиційного протистояння індивіда й агресивного інформаційного середовища, що вимагає від сучасного художника пошуку новітніх пластичних метафор.

#### ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Голубець О. М. Між свободою і тоталітаризмом: Мистецьке середовище Львова другої половини XX ст. Львів: Академічний експрес, 2001. 176 с.
2. Корусь О. П. Метаморфози образу в просторі культури: мистецтвознавчий дискурс. Київ: Фелікс, 2022. 312 с.
3. Петрова О. М. Третє око: Мистецтвознавчі есеї, монологи, діалоги. Київ: Видавничий дім «Києво-Могилянська академія», 2018. 314 с.

4. Сидоренко В. Д. Візуальне мистецтво від авангардних зрушень до новітніх спрямувань: Розвиток візуального мистецтва України ХХ-ХХІ ст. Київ: ВД «Художня сфера», 2008. 188 с.

5. Складенко Г. Я. Українські художники: з відлиги до незалежності. У 2-х кн. Книга 1. Київ: ArtHuss, 2018. 288 с.

*Науковий керівник: заслужений діяч мистецтв України,  
старший викладач Жулінський М. В.*

## ПЕДАГОГІКА. ОСВІТА

Надія Ващук  
(Запоріжжя)

### ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ІНОЗЕМНИХ МОВ У КОНТЕКСТІ МІЖКУЛЬТУРНОЇ КОМУНІКАЦІЇ ТА ДІАЛОГУ КУЛЬТУР

*У статті розглядається проблема формування професійної компетентності майбутніх учителів іноземних мов в умовах модернізації вищої педагогічної освіти. Обґрунтовано значення діалогу культур як ефективного засобу професійної підготовки майбутнього педагога. Висвітлено педагогічну модель формування професійної компетентності, визначено її основні компоненти, принципи та педагогічні умови реалізації. Проаналізовано роль інтерактивних технологій, педагогічної практики та самостійної творчої діяльності студентів у розвитку професійно значущих компетентностей. Доведено, що використання діалогу культур сприяє розвитку професійної мобільності, міжкультурної комунікативної взаємодії, творчого потенціалу та готовності майбутніх учителів до роботи в сучасному полікультурному освітньому середовищі.*

**Ключові слова:** професійна компетентність, учитель іноземних мов, діалог культур, соціокультурна компетентність, педагогічна технологія, професійна підготовка.

*The article deals with the problem of developing professional competence of future foreign language teachers in the context of modern higher pedagogical education. The importance of the dialogue of cultures as an effective means of professional training is substantiated. The pedagogical model of professional competence formation, its components, principles and pedagogical conditions are characterized. The role of interactive technologies, teaching practice and students' independent creative activity in the development of professionally significant competences is analyzed. It is proved that the dialogue of cultures promotes professional mobility, intercultural communication, creativity and readiness of future teachers to work in a multicultural educational environment.*

**Keywords:** professional competence, foreign language teacher, dialogue of cultures, sociocultural competence, pedagogical technology, professional training.

Сучасні тенденції розвитку освіти, інтеграція України до європейського освітнього простору та посилення процесів міжкультурної взаємодії висувують нові вимоги до професійної підготовки майбутніх учителів іноземних мов. [1] Одним із пріоритетних завдань вищої педагогічної освіти стає формування компетентного фахівця, здатного ефективно здійснювати професійну діяльність у багатокультурному суспільстві та забезпечувати розвиток особистості учня як суб'єкта міжкультурної комунікації. [4]

Компетентнісний підхід, який сьогодні є провідним у системі освіти, орієнтує процес професійної підготовки не лише на засвоєння знань, умінь і навичок, а й на формування здатності майбутнього педагога творчо застосовувати їх у професійній діяльності. Особливого значення набуває соціокультурний аспект підготовки вчителя іноземних мов, оскільки саме він забезпечує реалізацію принципу діалогу культур та формування в учнів готовності до міжкультурного спілкування. [2; 5]

У сучасній педагогічній науці професійна компетентність учителя розглядається як інтегральна характеристика особистості, яка поєднує професійні знання, практичні вміння, педагогічні здібності, ціннісні орієнтації та готовність до постійного професійного самовдосконалення. [3] Для вчителя іноземних мов важливою складовою цієї компетентності виступає професійна соціокультурна компетентність, що забезпечує здатність здійснювати педагогічну діяльність у контексті міжкультурної взаємодії. [6]

У процесі дослідження було розроблено модель формування професійної компетентності майбутніх учителів іноземних мов засобами діалогу культур. Основу моделі становлять цільово-мотиваційний, змістовий, операційно-діяльнісний, особистісний та рефлексивний компоненти. Її реалізація ґрунтується на принципах гуманізації освіти, діалогу культур, позитивної мотивації навчальної діяльності, особистісної спрямованості та культуровідповідності.

Важливими умовами ефективного формування професійної компетентності визначено забезпечення інтегративної цілісності освітнього процесу, спрямованість професійної підготовки на розвиток соціокультурної компетентності, актуалізацію міжпредметних зв'язків та стимулювання професійного саморозвитку студентів. [4]

Особливу роль у реалізації зазначеної моделі відіграє педагогічна технологія «діалог культур». Її використання забезпечує інтеграцію лінгвістичних, психолого-педагогічних і методичних знань, створює умови для розвитку міжкультурної комунікації та формування професійної готовності майбутніх учителів до роботи в сучасній школі.

Ефективними формами реалізації технології стали проблемні мінілекції, творчі презентації, рольові та ділові ігри, моделювання професійно-педагогічних ситуацій, методичні майстерні, педагогічна практика та науково-дослідна діяльність студентів. Такі форми роботи сприяли розвитку професійного мислення, педагогічної творчості, рефлексії та здатності до прийняття нестандартних рішень у професійній діяльності. [7]

Особливого значення набуває педагогічна практика, яка дозволяє студентам реалізувати набуті знання та вміння в реальних умовах освітнього процесу. Саме під час практичної діяльності відбувається становлення професійної позиції майбутнього вчителя, розвиток його комунікативних здібностей та формування готовності до самостійного використання інноваційних технологій навчання. [5]

Результати експериментальної роботи засвідчили позитивну динаміку розвитку професійної компетентності студентів. Майбутні вчителі продемонстрували зростання професійної мотивації, підвищення рівня соціокультурних знань, розвиток професійно значущих умінь і навичок, здатність до творчого вирішення педагогічних завдань та готовність до подальшого професійного самовдосконалення.

Таким чином, використання діалогу культур як засобу професійної підготовки майбутніх учителів іноземних мов забезпечує ефективне формування їхньої професійної компетентності, сприяє розвитку соціокультурної мобільності, міжкультурної комунікації та готовності до діяльності в сучасному полікультурному освітньому просторі. Перспективи подальших досліджень пов'язані з вивченням можливостей використання цифрових технологій та міжнародних освітніх практик у процесі формування професійної компетентності майбутніх педагогів.

#### ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Бібік Н. М. Компетентнісний підхід у сучасній освіті: світовий досвід та українські перспективи. Київ : К.І.С., 2004. 112 с.
2. Кремень В. Г. Філософія людиноцентризму в освітньому просторі. Київ: Т-во «Знання» України, 2010. 520 с.
3. Першукова О. О. Розвиток соціокультурного компонента змісту навчання іноземної мови в європейській шкільній освіті : автореф. дис. ... канд. пед. наук. Київ, 2002. 20 с.
4. Пометун О. І. Компетентнісний підхід у сучасній історичній та громадянській освіті. Київ : Освіта, 2015. 112 с.
5. Сисоєва С. О. Професійна підготовка майбутнього вчителя: теоретико-методологічний аспект. Київ : Видавничий центр КНЛУ, 2011. 352 с.
6. Кузьменко Ю. В. Зміст англомовної соціокультурної компетенції учнів основної школи. *Вісник Київського національного лінгвістичного університету. Серія «Педагогіка та психологія»*. 2002. Вип. 5. С. 155–165.
7. Common European Framework of Reference for Languages: Learning, Teaching, Assessment. Companion Volume. Strasbourg: Council of Europe Publishing, 2020. 235 с.

## РОЗВИТОК КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ МАЙБУТНІХ ВИКЛАДАЧІВ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ДИСЦИПЛІН ЯК ПРІОРИТЕТ СУЧАСНОЇ ПЕДАГОГІЧНОЇ НАУКИ

*У статті розглянуто розвиток критичного мислення майбутніх викладачів технологічних дисциплін як один із пріоритетів педагогічної науки. Обґрунтовано, що технологічна освіта потребує від педагога здатності як передавати фахові знання, так і аналізувати інформацію, оцінювати технічні рішення, прогнозувати наслідки педагогічних дій та аргументовано обирати методи навчання. Розкрито зміст критичного мислення як професійно значущої якості майбутнього викладача, що поєднує аналітичність, доказовість, рефлексію, самостійність суджень і готовність до прийняття обґрунтованих рішень. Наголошено на доцільності використання проблемного навчання, кейс-методу, проєктної діяльності, навчальних дискусій, цифрових освітніх ресурсів і дослідницьких завдань у процесі підготовки майбутніх педагогів. Доведено, що розвиток критичного мислення сприяє підвищенню якості технологічної підготовки, оскільки допомагає майбутньому викладачеві навчати здобувачів освіти працювати з інформацією, перевіряти джерела, порівнювати альтернативи, оцінювати ризики та відповідально виконувати практичні завдання.*

**Ключові слова:** критичне мислення, майбутні викладачі, технологічні дисципліни, професійна підготовка, педагогічна наука, проблемне навчання, проєктна діяльність, цифрові освітні ресурси, аналітичні вміння, педагогічна компетентність.

*The article examines the development of critical thinking in future teachers of technological disciplines as one of the priorities of pedagogical science. It substantiates that technological education requires teachers not only to transmit professional knowledge, but also to analyze information, evaluate technical solutions, predict the consequences of pedagogical decisions, and justify the choice of teaching methods. Critical thinking is presented as a professionally significant quality of a future teacher, combining analytical ability, evidence-based reasoning, reflection, independence of judgment, and readiness to make well-founded decisions. The paper emphasizes the relevance of problem-based learning, the case method, project-based activities, educational discussions, digital educational resources, and research tasks in the professional training of future teachers. It is argued that the development of critical thinking improves the quality of technological training, as it enables future teachers to teach students how to work with information, verify sources, compare alternatives, assess risks, and perform practical tasks responsibly.*

**Key words:** critical thinking, future teachers, technological disciplines, professional training, pedagogical science, problem-based learning, project-based activity, digital educational resources, analytical skills, pedagogical competence.

Технологічна освіта пов'язана з проєктуванням, моделюванням, використанням цифрових інструментів, аналізом матеріалів, дотриманням вимог безпеки та організацією практичної діяльності здобувачів освіти. Відповідно, викладач не може обмежуватися відтворенням готових алгоритмів, оскільки технологічні завдання часто мають декілька варіантів розв'язання, різний рівень ризику, вартісні обмеження та потребу в обґрунтуванні доцільності обраного способу дії. Критичне мислення дає змогу майбутньому педагогу відрізнити факт від припущення, перевіряти джерела, зіставляти технічні параметри, прогнозувати наслідки рішення і пояснювати студентам логіку власних висновків. Отже, розвиток критичного мислення майбутнього викладача технологічних дисциплін має

розглядатися як професійна вимога, пов'язана з якістю педагогічної діяльності, а не як додатковий елемент загальної ерудиції.

У педагогічній науці критичне мислення тлумачиться як складний інтелектуальний процес, що поєднує аналіз, синтез, оцінювання, рефлексію, аргументацію та прийняття обґрунтованих рішень. Т. Шанскова пов'язує його з використанням мисленнєвих операцій вищого рівня, завдяки яким людина досягає точності, логічності й доказовості висновків [1, с. 142]. К. Решетиллов розглядає критичне мислення через оцінювання фрагментів реальності, співвіднесення фактів із критеріями та перевірку доречності суджень [2]. Т. Хома та І. Маріонда наголошують на самоконтролі мислення, його дисциплінованості, здатності людини аналізувати власні припущення, перевіряти докази й коригувати хід міркувань [3, с. 171]. Для майбутнього викладача технологічних дисциплін такі характеристики набувають важливого змісту, оскільки під час аналізу виробничої задачі, вибору матеріалу, оцінювання креслення, добору програмного забезпечення або пояснення технологічної операції педагог має показувати студентам не готову відповідь, а шлях до неї. Крім того, професійна поведінка допомагає здобувачам освіти засвоювати не окремі інструкції, а способи мислення, потрібні для самостійної роботи з технічною інформацією.

Розвиток критичного мислення майбутніх викладачів технологічних дисциплін варто пов'язувати з особливостями їхньої майбутньої професійної діяльності. Слід зауважити, що технологічні дисципліни передбачають постійне поєднання теорії і практики, тому педагог має навчати студентів ставити запитання до кожного етапу роботи – чому обрано певний матеріал, які обмеження має технологічна операція, які помилки можуть виникнути, як перевірити якість результату, чи відповідає запропоноване рішення вимогам безпеки. В результаті, критичне мислення проявляється через уміння бачити проблему в технічному завданні, визначати критерії оцінювання, зіставляти альтернативи й обирати оптимальний варіант на підставі доказів. Т. Шанскова підкреслює, що критичне мислення пов'язане із застосуванням когнітивних стратегій, які підвищують імовірність успішного результату [1, с. 142]. Для технологічної підготовки ця думка має значення, оскільки якість рішення залежить не від швидкості відповіді, а від здатності майбутнього викладача організувати послідовний аналіз: від постановки проблеми до перевірки результату.

Педагогічна підготовка майбутніх викладачів технологічних дисциплін має створювати навчальні ситуації, у яких студент змушений аргументувати, порівнювати, доводити й переглядати власні висновки. Ефективними для цього є проблемні лекції, кейс-метод, навчальні дискусії, дебати, проектна робота, аналіз помилок, моделювання професійних ситуацій, робота з технічною документацією та цифровими ресурсами. Наприклад, під час вивчення методики навчання технологій здобувачам освіти можна запропонувати кейс – група учнів виконує практичну роботу, але частина обладнання несправна, час обмежений, а завдання потрібно адаптувати без втрати навчальної мети. Так, майбутній викладач має не тільки запропонувати заміну обладнання, а й пояснити, як зміниться освітній результат, які ризики виникнуть, як забезпечити безпеку та за якими критеріями оцінити виконання роботи. В результаті подібні завдання розвивають професійну гнучкість, оскільки студент навчається мислити в межах реальної педагогічної ситуації, де відповідь залежить від багатьох чинників [4]. Доречним є також використання ментальних карт для структурування технологічного процесу, методу «займи позицію» для обговорення спірних педагогічних рішень, імітаційних тренінгів для відпрацювання дій викладача під час проблемної ситуації на занятті.

Значний потенціал має дослідницька та проектна діяльність, оскільки вона змушує майбутнього викладача працювати з джерелами, перевіряти достовірність інформації, визначати критерії якості, оформлювати результати й захищати власні висновки перед аудиторією. Зазвичай, розвиток критичного мислення майбутніх педагогів пов'язують із залученням до науково-дослідної роботи, тому що дослідження вимагає не механічного збирання матеріалу, а оцінювання його надійності, значущості й придатності для

розв'язання конкретного завдання. У підготовці викладачів технологічних дисциплін дослідницький компонент може реалізовуватися через аналіз сучасних виробничих технологій, порівняння методик навчання практичних операцій, оцінювання ефективності цифрових симуляторів, розроблення навчальних проєктів із подальшим педагогічним обґрунтуванням. В свою чергу, стаття 16 Закону України «Про вищу освіту» пов'язує якість вищої освіти із внутрішньою системою забезпечення якості освітньої діяльності, тому підготовка майбутніх викладачів має містити процедури оцінювання не тільки результату навчання, а й способів мислення, які привели студента до цього результату [5]. Отже, у такій системі оцінювання варто враховувати безпосередньо доказовість позиції, уміння працювати з альтернативами, здатність виявляти помилки та коригувати власне рішення.

Важливо зазначити, що цифровізація технологічної освіти посилює потребу в критичному мисленні, оскільки майбутній викладач працює з великим обсягом навчальних відео, симуляторів, онлайн-платформ, інструкцій, технічних описів і матеріалів, створених за допомогою штучного інтелекту. Без розвинених навичок перевірки джерел студент ризикує сприймати інформацію як готову істину, хоча технічні дані можуть бути застарілими, неповними або непридатними для конкретної освітньої мети. К. Решетилів, аналізуючи педагогічні технології розвитку критичного мислення у здобувачів освіти, виокремлює дебати, case study, мозковий штурм, рольові ігри, метод проєктів, презентації та змішане навчання як засоби розвитку аналітичності, комунікативної компетентності й уміння приймати виважені рішення [2]. В свою чергу, для технологічних дисциплін ці методи можуть бути результативними за умови, що цифровий ресурс не замінює мислення студента, а створює матеріал для перевірки, зіставлення і практичного застосування. Наприклад, відеоінструкція з виконання технологічної операції може стати основою для аналізу помилок, визначення небезпечних дій, порівняння з нормативними вимогами та розроблення власного фрагмента заняття.

Таким чином, розвиток критичного мислення майбутніх викладачів технологічних дисциплін має бути системним напрямом педагогічної підготовки, а результатом, своєю чергою, стає здатність майбутнього педагога не тільки пояснювати технологічний матеріал, а й навчати здобувачів освіти перевіряти інформацію, ставити точні запитання, аргументувати рішення, передбачати наслідки дій і відповідально працювати з технікою, матеріалами та цифровими інструментами. Крім того, для педагогічної науки напрям взагалі є пріоритетним, оскільки якість технологічної освіти залежить від викладача, який уміє поєднувати фахову підготовку з аналітичною культурою, дослідницькою позицією та готовністю до обґрунтованого педагогічного вибору. Розвиток критичного мислення в майбутніх викладачів доцільно забезпечувати через проблемне навчання, проєктні завдання, аналіз професійних ситуацій, цифрові освітні платформи, дослідницьку роботу й рефлексивне оцінювання, тоді технологічна підготовка перестає бути набором інструкцій і набуває ознак професійного навчання.

#### ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Шанскова Т. Розвиток критичного мислення майбутніх вчителів початкових класів Нової української школи у процесі професійної підготовки в ЗВО. *Специфіка фахової підготовки майбутніх учителів на засадах компетентнісного підходу: досвід, реалії, перспективи*: зб. матеріалів Всеукр. наук.-практ. конф. з міжнар. участю, Житомир, 29 листоп. 2022 р. / за заг. ред. І. В. Голубовської. Житомир : ФОП Левковець Н. М., 2022. С.142–146. URL: <https://eprints.zu.edu.ua/35928/1/Шанскова.pdf>
2. Решетилів К. В. Педагогічні технології розвитку критичного мислення здобувачів освіти у викладанні гуманітарних дисциплін. *Теорія та методика навчання*. 2025. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.14923895>
3. Хома Т. В., Маріонда І. І. Розвиток критичного мислення у системі підготовки майбутніх учителів фізичної культури. *Педагогіка формування творчої особистості у*

вищій і загальноосвітній школах. 2026. №105. С.171–175. DOI: <https://doi.org/10.32782/1992-5786.2026.105.26>

4. Про затвердження професійного стандарту «Вчитель закладу загальної середньої освіти»: наказ Міністерства освіти і науки України від 29.08.2024 №1225. URL: <https://mon.gov.ua/npa/pro-zatverdzhennia-profesiinoho-standartu-vchytel-zakladu-zahalnoi-serednoi-osvity>

5. Про вищу освіту: Закон України від 01.07.2014 №1556-VII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>

УДК 378.147:37.091.26

Микола Жиленко  
(Київ)

### ФОРМУВАЛЬНЕ ОЦІНЮВАННЯ ПРИ ВИВЧЕННІ КУРСУ «ПЕДАГОГІЧНА МАЙСТЕРНІСТЬ ВИКЛАДАЧА ЗВО»

*У статті обґрунтовано методологічні засади та запропоновано систему практичних інструментів реалізації формульованого оцінювання під час вивчення дисципліни "Педагогічна майстерність викладача ЗВО" для магістрантів. Розкрито циклічний характер, етапи та психологічний аспект впровадження формативного підходу як дієвого інструменту регулювання академічної тривожності студентів. Особливу увагу приділено інтерактивним технікам, методам само- і взаємооцінювання, а також використанню сучасних цифрових онлайн-сервісів і BYOD-технологій у процесі підготовки майбутніх викладачів вищої школи.*

**Ключові слова:** формульоване оцінювання, педагогічна майстерність, вища освіта, магістри, цифрові інструменти, зворотний зв'язок, самооцінювання.

*The article substantiates the methodological foundations and proposes a system of practical tools for implementing formative assessment during the study of the course "Pedagogical Mastery of a Higher Education Teacher" for Master's students. The cyclical nature, stages, and psychological aspects of implementing the formative approach are revealed as an effective tool for regulating students' academic anxiety. Special attention is paid to interactive techniques, methods of self- and peer-assessment, as well as the use of modern digital online services and BYOD technologies in the process of training future higher education teachers.*

**Key words:** formative assessment, pedagogical mastery, higher education, Master's students, digital tools, feedback, self-assessment.

**Вступ.** У сучасних умовах трансформації вищої освіти в Україні, зумовлених переходом до компетентнісної парадигми та цифровізацією навчання, постає гостра потреба у перегляді традиційних систем оцінювання результатів навчання [1]. Акцент зміщується з підсумкового контролю, що лише констатує факт засвоєння знань, на формульоване (формативне) оцінювання, яке є невід'ємною складовою самого процесу навчання та спрямоване на розвиток особистості здобувача [2, 3].

Для магістрантів, що вивчають курс "Педагогічна майстерність викладача ЗВО", цей підхід є визначальним, оскільки він дозволяє не просто засвоїти теорію, а й сформулювати суб'єктну позицію майбутнього педагога, здатного до безперервного самовдосконалення. Впровадження формульованого оцінювання в межах цієї дисципліни дозволяє не лише відстежувати індивідуальний прогрес студента, а й формувати в нього навички саморефлексії та самоорганізації, які є стрижневими для сучасного викладача закладу вищої освіти [7, 8].

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Питання формуального оцінювання активно досліджуються як закордонними (Б. Блум, П. Блек, Д. Уільям), так і вітчизняними вченими. Теоретичні засади та структуру цього підходу в умовах вищої школи ґрунтовно проаналізувала Е. Бажміна [2]. Психологічний аспект впровадження системи оцінювання та її вплив на рівень тривожності студентів висвітлено у працях О. Костюченко та М. Бриля [5]. Особливості оцінювання майбутніх учителів в умовах дистанційного навчання та використання кредитно-модульної системи стали об'єктом дослідження О. Романишиної та колег [8]. Водночас, практичний інструментарій та цифрові рішення для реалізації цього підходу представлені у методичних розробках О. Кулешової, В. Орехової та інших [6, 7].

**Мета статті** – обґрунтувати методологічні засади та запропонувати систему практичних інструментів реалізації формуального оцінювання під час вивчення дисципліни "Педагогічна майстерність викладача ЗВО" для магістрантів.

**Виклад основного матеріалу.** Формувальне оцінювання (assessment) визначається як сучасний метод, що є аналітичним інструментом для підвищення якості навчання, а не просто засобом встановлення рівня знань. На відміну від підсумкового оцінювання (evaluation), яке орієнтоване на результат у кінці курсу, формувальне – зосереджене на самому процесі навчання та прогресі конкретного студента [1, 8].

При вивченні курсу "Педагогічна майстерність викладача ЗВО" цей підхід базується на принципах партнерської взаємодії викладача і студента (суб'єкт-суб'єктні відносини), де помилка розглядається як ресурс для навчання, а не привід для покарання [5, 8]. Основними функціями такої системи є діагностична, мотиваційна, рефлексивна та коригувальна.

**Структура та етапи впровадження.** Процес формуального оцінювання в магістратурі має носити циклічний характер і включати такі п'ять етапів [8]:

1. Визначення цілей навчання: викладач спільно зі студентами формулює очікувані результати.
2. Складання плану та узгодження критеріїв: критерії мають бути відкритими, прозорими та зрозумілими здобувачам заздалегідь [1, 7].
3. Безпосередньо навчання: реалізація освітньої програми через активні методи.
4. Діагностика досягнення цілей: виявлення та усунення прогалин у знаннях та навичках.
5. Рефлексія: спільний аналіз прогресу викладачем та магістрантом.

Важливою частиною цього процесу є таксономія Б. Блума, яка дозволяє класифікувати цілі навчання від простого знання (відтворення) до аналізу, синтезу та оцінки. У курсі "Педагогічна майстерність викладача ЗВО" це допомагає студентам переходити від методів запам'ятовування до створення власних освітніх моделей.

Важливою складовою є впровадження студентоцентрованого підходу, який передбачає високу відповідальність магістранта за власне навчання та формування індивідуальної освітньої траєкторії [1].

Психологічний аспект та самооцінювання. Однією з ключових проблем вищої школи є ситуативна тривожність студентів, пов'язана з контролем знань. Дослідження підтверджують, що формувальне оцінювання діє як інструмент регулювання цієї тривоги [5]. Це досягається через зміщення фокусу з балів на зміст навчання та надання якісного зворотного зв'язку (фідбеку) [1, 5].

Для стабілізації емоційного стану магістрантів доцільно використовувати:

- Рефлексивні вправи: "Щоденник креативності", звіт "Я завершую курс і головне, що я зрозумів...".
- Проєктувальні завдання: розробка власного "Портфолію фахівця" або проєкту стартапу.
- Релаксаційні техніки: візуалізації "Коло сили" та гештальт-техніки для усвідомлення потреб.

Ефективною є система завдань на самооцінювання та взаємооцінювання (peer-review). Магістранти можуть використовувати рефлексивні щоденники, чек-листи компетентностей та методику "Дві зірки і побажання" для оцінки мікрозанять або презентацій своїх колег під час групових занять [2].

Практичні техніки та цифрові інструменти. У межах курсу "Педагогічна майстерність викладача ЗВО" доцільно використовувати наступні інтерактивні техніки:

- "3-2-1": 3 факти, які запам'яталися; 2 питання, що виникли; 1 ідея, яку хочеться втілити [2, 3].

- "Найзаплутаніший момент" [Muddiest Point]: швидке з'ясування складних аспектів теми наприкінці заняття [2].

- "Дві зірки і побажання": взаємооцінювання презентацій колег.

- "Світлофор" або "Сигнали рукою": для миттєвої діагностики ступеня розуміння матеріалу аудиторією [1, 2].

Потужний арсенал онлайн-сервісів для реалізації цих технік у режимі реального часу надає викладачу цифровізація освіти [1], сервіси, що посилюють навчальний процес:

1. Loop: додаток для супроводу навчання та швидкої реакції на відповіді студентів [1, 3].

2. Mentimeter: створення хмар слів та інтерактивних опитувань для вхідної і вихідної діагностики [1].

3. Padlet: віртуальна дошка для групового мозкового штурму та спільної перевірки завдань.

4. Flipgrid: сервіс для відеорефлексій, що сприяє розвитку комунікативних навичок викладача [1].

5. Kahoot та Quizizz: платформи для ігрового експрес-контролю, які значно знижують рівень стресу під час опитування [3, 5].

Специфіка оцінювання магістерських робіт та есе. При підготовці магістрів особлива увага приділяється письмовій та дослідницькій творчості. Формальне есе (20-40 хв.) має оцінюватися за критеріями вправності формулювання тези, переконливості аргументів та логічності викладу. Доповідь з презентацією повинна демонструвати не лише знання теми, а й оригінальність висновків та якість візуалізації.

Використання BYOD-технологій (Bring Your Own Device) дозволяє магістрантам брати активну участь в оцінюванні за допомогою власних гаджетів, що підвищує їхню залученість та мотивацію [8].

**Висновки.** Впровадження формувального оцінювання при вивченні курсу "Педагогічна майстерність викладача ЗВО" є визначальною умовою формування культури самостійної роботи студентів-магістрантів. Воно дозволяє перетворити оцінювання на інструмент навчання, знизити психологічну напругу та сформувати суб'єктну позицію майбутнього педагога. Комплексна модель, що поєднує рефлексивні практики, методи взаємооцінювання та сучасні цифрові інструменти, забезпечує безперервний прогрес здобувачів та високу якість підготовки фахівців вищої школи. Впровадження формувального оцінювання трансформує освітнє середовище, перетворюючи його на простір партнерської взаємодії. Це забезпечує постійний психолого-педагогічний супровід магістранта, розвиває його рефлексивні навички та готовність до майбутньої професійної діяльності. Використання сучасних цифрових інструментів (зокрема, BYOD-технологій) робить цей процес динамічним та адаптивним до індивідуальних потреб кожного студента.

Перспективи подальших досліджень полягають у розробці стандартизованих критеріїв оцінювання soft skills магістрантів.

#### ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. 15 цифрових інструментів для формативного оцінювання здобувачів освіти : навч. посіб. URL: <https://clpr.cc/9Vtjg>

2. Бажміна Е. А. Формувальне оцінювання: цілі, умови, принципи та структура. *Вісник Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького. Серія: Педагогічні науки*. 2020. Вип. 4. С. 130–137. DOI: 10.31651/2524-2660-2020-4-130-137.
3. Інтерактивні інструменти формувального оцінювання у роботі вчителя : презентація / уклад. І. Г. Лебідь. *Всеосвіта*. URL: <https://clipr.cc/S35a2>.
4. Контроль і оцінювання навчальних досягнень здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти : метод. рек. / уклад.: А. Боярська-Хоменко, В. Ворожбіт-Горбатюк, Т. Собченко. Харків : ХНПУ імені Г. С. Сковороди, 2021. 36 с.
5. Костюченко О. В., Бриль М. М. Формувальне оцінювання у вищій школі як інструмент регулювання динаміки переживання студентами тривоги. *Вчені записки ТНУ імені В. І. Вернадського. Серія: Психологія*. 2022. № 33 (1). С. 99–105. DOI: 10.32838/2709-3093/2022.1/16.
6. Кулешова О. А. Формувальне оцінювання у базовій школі : навч.-метод. посіб. Миколаїв : ОППО, 2022. 100 с.
7. Орехова В. Онлайн інструменти формувального оцінювання : презентація. URL: <https://clipr.cc/2RqvG>.
8. Романишина О., Карабін О., Гура А. Особливості оцінювання навчальних досягнень майбутніх учителів в умовах дистанційного навчання. *Physical Culture and Sport: Scientific Perspective*. 2023. № 3. С. 92–97. DOI: 10.31891/pcs.2023.3.12.

## ПСИХОЛОГІЯ

*Юлія Шуляренко  
(Київ)*

### **ВПЛИВ ВОЄННИХ ПОДІЙ НА РОЗВИТОК ДЕПРЕСИВНИХ СТАНІВ У ЦИВІЛЬНОГО НАСЕЛЕННЯ**

Воєнні події в Україні зумовили масштабні трансформації соціального середовища, що супроводжуються пролонгованим психоемоційним напруженням і зростанням поширеності депресивних станів серед цивільного населення. Повномасштабний конфлікт чинить комплексний і тривалий вплив на психічне здоров'я, спричиняючи спектр розладів – від ситуативної тривоги до клінічно виражених депресивних і посттравматичних порушень. Найбільш поширеними психічними проблемами в умовах війни визначено тривогу, депресію та посттравматичний стресовий розлад, які часто мають коморбідний характер та взаємно посилюють перебіг один одного.

Психотравматичний вплив війни зумовлений безпосередньою загрозою життю, свідченням насильства, перебуванням в окупації, вимушеним розлученням із родиною, втратою домівки та джерел існування. Додатковими дестабілізуючими чинниками виступають дефіцит базових ресурсів – їжі, води, медичної допомоги – та стан постійної невизначеності. Сукупність цих факторів формує хронічний дистрес, що призводить до порушень сну, емоційної лабільності, короточасних і пролонгованих депресивних епізодів, тривожно-депресивних реакцій, психосоматичних розладів та труднощів соціальної адаптації в процесі вимушеної ресоціалізації [1, с. 62]. Таким чином, депресивні стани в умовах війни мають як реактивний, так і затяжний характер, набуваючи рис стійких афективних порушень.

Воєнний конфлікт характеризується руйнацією як однією з його визначальних ознак, що охоплює не лише матеріальну інфраструктуру, але й психологічну цілісність особистості та колективну ідентичність нації. Війна впливає не тільки на безпосередніх учасників бойових дій, а й на мирне населення, трансформуючи психоемоційний стан суспільства та залишаючи міжпоколінні наслідки. Психічне здоров'я у країнах, які переживають воєнний конфлікт, постає одним із ключових чинників розвитку, а вплив війни на нього визнається одним із найвагоміших викликів сучасності [2, с. 247]. У цьому контексті депресія розглядається не лише як індивідуальний клінічний феномен, а як соціально зумовлений наслідок масштабної травматизації населення.

Особливої уваги потребують вразливі групи – діти та жінки. Діти, з огляду на незрілість нервової системи та високу чутливість до стресових впливів, демонструють підвищену сприйнятливості до психотравмуючих факторів, що може зумовлювати порушення емоційного розвитку та формування депресивної симптоматики. Жінки також мають підвищену вразливість до психологічних наслідків війни; встановлено високу кореляцію між стражданнями матерів і дітей, що свідчить про сімейну та міжпоколіннєву передачу травматичного досвіду [2, с. 247]. Гендерно-вікові аспекти депресивних реакцій підтверджуються й емпіричними даними перших тижнів війни, коли зафіксовано зростання тривожно-депресивної симптоматики з урахуванням вікових та статевих відмінностей [4, с. 78].

Монографічні дослідження воєнного часу підкреслюють, що депресивні розлади в умовах збройного конфлікту часто поєднуються з соматичними скаргами, астеничними проявами, когнітивним виснаженням і зниженням життєвої активності, що ускладнює диференційну діагностику та своєчасне надання допомоги [3, с. 13]. Окремо наголошується на ризику формування адиктивної поведінки як способу неадаптивного подолання хронічного стресу. Зокрема, серед студентської молоді та працівників закладів освіти

виявлено підвищення рівня депресії та схильності до зловживання психоактивними речовинами, що пов'язується з тривалим переживанням невизначеності та очікуванням пролонгації кризи [1, с. 63].

Отже, вплив воєнних подій на розвиток депресивних станів у цивільного населення має системний, багатофакторний і пролонгований характер, охоплюючи індивідуальний, сімейний і суспільний рівні функціонування. Депресія в умовах війни формується як результат поєднання безпосередньої психотравматизації, спричиненої загрозою життю, переживанням втрат і насильства, із тривалим соціально-економічним напруженням, вимушеним переселенням, руйнуванням звичних соціальних ролей та зниженням доступу до ресурсів. Порушення базового відчуття безпеки, стабільності й передбачуваності майбутнього підриває адаптаційні механізми особистості, сприяючи переходу реактивних емоційних станів у стійкі афективні розлади.

Депресивні стани в умовах війни характеризуються не лише пригніченим настроєм, а й комплексом когнітивних, поведінкових і соматичних проявів: відчуттям безнадійності, втратою сенсу та життєвих перспектив, зниженням мотивації, порушеннями сну, виснаженням, психосоматичними скаргами. Їх перебіг ускладнюється коморбідністю з тривожними розладами та посттравматичними симптомами, що посилює емоційне виснаження і знижує рівень соціального функціонування. У контексті воєнного дистресу депресія набуває соціально детермінованого виміру, оскільки відображає не лише внутрішні переживання особистості, а й наслідки масштабної суспільної кризи.

#### ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Панкова Г. Ш. Вплив війни на психічне здоров'я населення України: виклики та стратегії адаптації. *Збірник тез XXV Всеукраїнської науково-практичної конференції «Україна XXI століття: тенденції та перспективи розвитку»*. URL: <https://irback.e-u.edu.ua/server/api/core/bitstreams/12dfe87d-687c-481c-8046-218879c58dfb/content> (дата звернення: 27.02.2026)
2. Пиголенко І. В., Пиголенко Ю. А., Кукса К. М. Вплив воєнного конфлікту на психічне здоров'я українців. *Габітус*. 2023. №45. С. 243-248. URL: <http://habitus.od.ua/journals/2023/45-2023/40.pdf>
3. Психічні розлади воєнного часу. Монографія. Київ: Видавничий дім Медкнига, 2023. 232 с. URL: <http://ir.librarynmu.com/bitstream/123456789/11213/1/Психічні%20розлади%20воєнного%20часу.pdf> (дата звернення: 27.02.2026)
4. Юр'єва Л., Вишніченко С., Шорніков А. Аналіз феноменів тривоги та депресії у перші тижні війни: гендерно-вікові аспекти. *Психосоматична медицина та загальна практика*. 2022. №1. С. 1-8. URL: <https://uk.e-medjournal.com/index.php/psp/article/view/351/589> (дата звернення: 27.02.2026)

Юлія Шуляренко  
(Київ)

## ДОСЛІДЖЕННЯ ДЕПРЕСИВНИХ СТАНІВ У ЦИВІЛЬНОГО НАСЕЛЕННЯ ПІД ВПЛИВОМ ВОЄННИХ ПОДІЙ

*У статті досліджено проблему формування та прояву депресивних станів у цивільного населення в умовах воєнного стану. Проаналізовано основні наукові підходи до розуміння депресії як психоемоційного розладу, що виникає під впливом тривалого стресу та травматичних подій. Визначено ключові стресогенні чинники воєнного часу, зокрема загрозу життю, втрату близьких, вимушене переселення, руйнування життєвого середовища та соціально-економічну нестабільність, які зумовлюють підвищення рівня депресивних проявів. Охарактеризовано психологічні особливості перебігу депресивних станів у різних категорій цивільного населення, включаючи внутрішньо переміщених осіб, осіб, що зазнали втрат, та тих, хто перебуває в умовах постійної небезпеки. Узагальнено результати дослідження та обґрунтовано необхідність розробки ефективних соціально-психологічних заходів профілактики та подолання депресивних станів у воєнний період.*

**Ключові слова:** депресивні стани, воєнний стан, цивільне населення, психічне здоров'я, стрес, психологічна травма, тривожність, посттравматичний стресовий розлад, соціально-психологічна підтримка, адаптація.

*The theses examine the issue of the development and manifestation of depressive states among the civilian population under conditions of martial law. The main scientific approaches to understanding depression as a psycho-emotional disorder caused by prolonged stress and traumatic experiences are analyzed. Key wartime stress factors are identified, including threats to life, loss of loved ones, forced displacement, destruction of living conditions, and socio-economic instability, which contribute to the increase in depressive symptoms. The psychological characteristics of depressive states among different categories of civilians are described, including internally displaced persons, individuals who have experienced losses, and those living under constant danger. The study results are generalized, and the necessity of developing effective socio-psychological measures for the prevention and reduction of depressive states during wartime is substantiated.*

**Keywords:** depressive states, martial law, civilian population, mental health, stress, psychological trauma, anxiety, post-traumatic stress disorder, socio-psychological support, adaptation.

**Виклад основного матеріалу.** Дослідження депресивних станів у цивільного населення під впливом воєнних подій у межах емпіричного підходу дало змогу не лише зафіксувати наявність психоемоційних порушень, але й виявити їх структурні особливості, інтенсивність прояву та зв'язок із характером пережитого воєнного досвіду. Організація дослідження на базі Маріупольського державного університету, який функціонує як релокований заклад вищої освіти, створила унікальні умови для отримання емпіричних даних, оскільки саме тут зосереджено значну кількість осіб, які безпосередньо або опосередковано зазнали впливу війни. Важливо підкреслити, що університет у сучасних умовах виконує не лише освітню, а й виразну соціально-психологічну функцію, забезпечуючи підтримку внутрішньо переміщених осіб, членів родин військовослужбовців та осіб, які пережили втрати чи тривалий стрес, що узгоджується з сучасними підходами до організації психологічної допомоги в умовах воєнного часу.

Емпіричне дослідження, проведене в період з 29 вересня по 27 жовтня 2025 р., мало констатувальний характер і було спрямоване на первинну психодіагностику депресивних станів, рівня тривожності та загального функціонального стану особистості. Такий підхід

відповідає сучасним науковим уявленням про необхідність раннього виявлення психоемоційних порушень у кризових умовах, коли своєчасна діагностика виступає передумовою ефективного психологічного супроводу [5, с. 134]. Вибірка дослідження, що включала 30 осіб віком від 21 до 58 років, відображає різноманітність соціального та життєвого досвіду респондентів, що дозволило отримати більш репрезентативну картину впливу війни на психічне здоров'я дорослого населення. Включення до вибірки внутрішньо переміщених осіб, осіб, які втратили близьких, а також тих, хто перебував у стані тривалого інформаційного та емоційного напруження, дало змогу охопити як прямі, так і опосередковані наслідки воєнного впливу.

Ключовим методологічним рішенням стало розмежування респондентів на дві групи залежно від рівня їхнього контакту з травматичними подіями. Такий підхід узгоджується з науковими положеннями про диференційований вплив стресогенних факторів на психіку людини, де інтенсивність травматичного досвіду виступає визначальним чинником розвитку психічних розладів [6, с. 233]. Особи першої групи, які безпосередньо пережили бойові дії, втрату житла чи близьких, демонстрували значно вищі показники депресії, що підтверджує гіпотезу про прямий зв'язок між глибиною травматичного досвіду та тяжкістю психоемоційних порушень. У цій групі переважали виражені та глибокі депресивні стани, що проявлялися через емоційне виснаження, втрату життєвих орієнтирів, зниження мотивації та порушення соціального функціонування.

Натомість результати другої групи свідчать про те, що навіть за відсутності безпосереднього перебування в зоні бойових дій воєнний стрес має суттєвий вплив на психоемоційний стан особистості. Хоча рівень депресії в цій групі переважно був легким або мінімальним, сам факт наявності депресивних проявів підтверджує тезу про кумулятивний характер впливу хронічного стресу, пов'язаного з невизначеністю, інформаційним перевантаженням та постійним очікуванням небезпеки [4, с. 115]. Це узгоджується з сучасними дослідженнями, які підкреслюють, що навіть опосередкований вплив війни може викликати значні зміни в емоційній сфері людини, формуючи тривожно-депресивний фон.

Аналіз рівня тривожності за методикою Дж. Тейлор показав, що депресивні стани в умовах війни мають тісний зв'язок із підвищеною тривожністю, особливо у осіб із безпосереднім травматичним досвідом. Високі та дуже високі показники тривожності у першій групі свідчать про постійне перебування в стані психологічної напруги, що проявляється у вигляді гіпернастороженості, труднощів із релаксацією, соматичних реакцій та порушень сну [3, с. 90]. Такі результати відповідають науковим уявленням про взаємозв'язок депресії та тривоги як взаємопов'язаних компонентів психоемоційної дезадаптації в умовах хронічного стресу.

Водночас у другій групі переважав середній рівень тривожності з тенденцією до низького, що свідчить про відносно збережені механізми психологічної саморегуляції. Це дозволяє зробити висновок, що відсутність прямого травматичного досвіду знижує ризик формування глибоких психоемоційних порушень, хоча не усуває його повністю. Отримані результати підтверджують важливість врахування не лише факту впливу війни, а й його інтенсивності, тривалості та суб'єктивного сприйняття особистістю.

Показники за методикою «С.А.Н.» В. Доскіна дозволили оцінити загальний функціональний стан респондентів і виявили суттєві відмінності між групами. У першій групі переважали низькі показники самопочуття, активності та настрою, що відображає стан психоемоційного виснаження та дезадаптації. Такий стан характеризується зниженням енергетичного потенціалу, апатією, труднощами концентрації уваги та зменшенням соціальної активності, що відповідає класичним проявам депресивних розладів у кризових умовах [2]. У другій групі, навпаки, переважали нормальні показники, що свідчить про збереження базового рівня функціонування та адаптаційних можливостей.

Особливу цінність для інтерпретації результатів становлять дані первинних психологічних консультацій, які дозволили поглибити розуміння індивідуальних проявів депресивних станів. Виявлені клініко-психологічні характеристики, зокрема відчуття безнадії, втрати сенсу життя, соціальна ізоляція, порушення сну та соматичні симптоми, підтверджують системний характер впливу воєнних подій на психіку людини. У випадках, пов'язаних із переживанням втрати або полону, як зазначає І. Данилюк, «депресивні стани набували особливої глибини, що свідчить про їхній травматичний генез та необхідність спеціалізованої психологічної допомоги» [1, с. 48].

З огляду на отримані результати емпіричного дослідження та узагальнення теоретичних підходів до проблеми психічного здоров'я в умовах війни, доцільним є формулювання практично орієнтованих соціально-психологічних рекомендацій, спрямованих на профілактику та попередження розвитку депресивних станів у цивільного населення. Встановлено, що ключовими чинниками ризику виступають тривале перебування в ситуації небезпеки, невизначеність майбутнього, інформаційне перевантаження, порушення звичного способу життя, соціальна ізоляція та втрати, що підтверджується високими показниками вираженої депресії (46,6%) і тривожності (53,3%) у респондентів із безпосереднім травматичним досвідом. У зв'язку з цим профілактичні заходи мають бути спрямовані не лише на зниження гострих емоційних реакцій, а й на підтримання базового відчуття безпеки, стабілізацію повсякденного функціонування та активізацію внутрішніх і соціальних ресурсів особистості.

Важливим є нормалізація емоційних переживань, що виникають у відповідь на воєнні події, оскільки страх, тривога, пригніченість чи емоційне виснаження є природними реакціями психіки на надзвичайні обставини, а їх усвідомлення й прийняття знижує ризик формування стійких депресивних станів. Доцільним є також підтримання структурованості щоденного життя, що передбачає відновлення режиму сну, харчування, праці та відпочинку, оскільки навіть часткове повернення контролю над повсякденністю сприяє зменшенню відчуття хаосу та безпорадності. Особливого значення набуває інформаційна гігієна, яка передбачає обмеження надмірного споживання новин, критичний відбір джерел інформації та чергування інформаційного навантаження з діяльністю, що сприяє емоційній стабілізації.

Водночас профілактика депресивних станів передбачає активізацію поведінкових і психофізіологічних механізмів саморегуляції, серед яких важливе місце посідають фізична активність, дихальні техніки та методи заземлення, що сприяють зниженню рівня напруження, тривожності та соматичних проявів стресу. Не менш значущим є відновлення та підтримка соціальних зв'язків, які виконують буферну функцію щодо негативного впливу стресу, зменшують відчуття ізоляції та сприяють формуванню відчуття приналежності до спільноти. Для осіб, які пережили втрати або вимушене переселення, важливо створювати умови для безпечного вираження емоцій і поступового проживання травматичного досвіду, що може реалізовуватися через міжособистісне спілкування, участь у групах підтримки або звернення до фахівців. Значну роль у профілактиці відіграє залучення до позитивної діяльності, яка відновлює відчуття сенсу, корисності та контролю над життям, а також дотримання базових фізіологічних потреб як фундаменту психологічної стійкості. Окремої уваги потребує розвиток конструктивного мислення, що дозволяє зменшити вплив катастрофічних установок і сприяє формуванню більш адаптивного сприйняття реальності. Таким чином, ефективна профілактика депресивних станів у цивільного населення в умовах воєнного стану має комплексний характер і передбачає поєднання індивідуальних стратегій самопомоги із соціальною підтримкою та доступом до професійної психологічної допомоги, що є необхідною умовою збереження психічного здоров'я в ситуації тривалого воєнного дистресу.

**Висновки.** Отримані дані переконливо підтверджують, що війна виступає не лише зовнішнім соціальним чинником, а й потужним психотравмувальним фактором, який суттєво трансформує емоційну, когнітивну та поведінкову сфери особистості, формуючи

передумови для розвитку депресивних станів різного ступеня вираженості. Результати дослідження, проведеного на базі Маріупольського державного університету за участю 30 респондентів, чітко демонструють залежність інтенсивності депресивних проявів від характеру пережитого воєнного досвіду. Зокрема, у групі осіб із безпосереднім травматичним досвідом війни домінували більш тяжкі форми депресії: виражений рівень було зафіксовано у 46,6% респондентів, а глибокий – у 20%, що свідчить про високий ступінь психоемоційної дезадаптації цієї категорії населення. Водночас у другій групі, де респонденти переживали воєнний стрес переважно опосередковано, спостерігалася якісно інша картина: легкий рівень депресії виявлено у 46,7% осіб, мінімальний – у 40%, а у 13,3% респондентів депресивні прояви взагалі були відсутні. Така диференціація підтверджує, що безпосередній контакт із травматичними подіями є визначальним чинником у формуванні глибоких депресивних розладів, тоді як опосередкований вплив війни спричиняє переважно помірні або субклінічні зміни психоемоційного стану. У сукупності отримані результати дозволяють стверджувати, що депресивні стани цивільного населення в умовах війни мають диференційований характер і значною мірою зумовлюються інтенсивністю та безпосередністю пережитого травматичного досвіду. Встановлено, що саме прямий вплив воєнних подій, зокрема втрата близьких, вимушене переселення, перебування в зоні бойових дій або загроза життю, є ключовим предиктором формування глибоких і стійких депресивних розладів, які супроводжуються високим рівнем тривожності та вираженим зниженням функціонального стану особистості. Водночас важливо підкреслити, що навіть опосередкований вплив війни не є психологічно нейтральним, оскільки він також спричиняє формування депресивних і тривожних реакцій, хоча й менш інтенсивних. Це свідчить про кумулятивний характер воєнного стресу та його здатність впливати на широкі верстви населення незалежно від безпосередньої участі у травматичних подіях.

Відтак, проведене дослідження має важливе теоретичне значення, оскільки поглиблює розуміння механізмів формування депресивних станів у контексті воєнного часу, а також практичне значення, оскільки отримані результати можуть бути використані для розробки диференційованих програм психологічної допомоги. Зокрема, вони підкреслюють необхідність створення спеціалізованих психокорекційних та реабілітаційних заходів для осіб із безпосереднім травматичним досвідом, а також програм профілактики та підтримки для населення, яке перебуває під впливом хронічного воєнного стресу. Реалізація таких підходів сприятиме не лише відновленню психічного здоров'я окремих осіб, але й підвищенню загального рівня психологічної стійкості суспільства в умовах тривалої соціальної кризи.

#### ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Данилюк І., Богучарова О. Вплив травмувального досвіду загрози життя на особистісний розвиток українців. *Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Психологія*. 2023. №2(18). С. 47–55. [https://doi.org/10.17721/BPSY.2023.2\(18\).7](https://doi.org/10.17721/BPSY.2023.2(18).7)
2. Кердивар В., Євпак С. В., Платонов В. М. Вплив війни на психологічний стан вразливих категорій внутрішньо переміщених осіб в Україні. *Вчені записки Таврійського національного університету імені В. І. Вернадського*. 2025. №4. С. 101–108. URL: [https://psych.vernadskyjournals.in.ua/journal/4\\_2025/17.pdf](https://psych.vernadskyjournals.in.ua/journal/4_2025/17.pdf)
3. Кузікова С., Зливков В., Лукомська С., Щербак Т., Котух О. Психологічний супровід особистості в умовах війни: навч. посібник. Київ-Ніжин: Видавець ПП Лисенко М.М., 2024. 260 с.
4. Особистість в умовах війни: психологічна діагностика та допомога : навч. посіб. / Н. Євдокимова, В. Зливков, С. Лукомська, О. Котух. Київ, 2025. 198 с.
5. Туриніна О. Л. Практикум з психології : навч. посіб. Київ : МАУП, 2007. 328 с.
6. Шабанова Н. В., Трофімов А. Ю. Вплив війни на психічне здоров'я вимушених переселенців у Польщі. *Габітус*. 2024. № 61. С. 231–236.

## ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ

УДК 004.424:658.14(045)

Олександр Бурдейний, Лариса Радзіховська  
(Вінниця)

### РОЛЬ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ЕКОНОМІЧНИХ РОЗРАХУНКІВ В ІТ-СФЕРІ

*У статті досліджується роль та значення інформаційних технологій в управлінні фінансами та проведенні економічних розрахунків в компаніях ІТ-сектору. Проаналізовано специфіку ІТ-бізнесу, яка вимагає впровадження новітніх інструментів фінансової аналітики, розрахунку юніт-економіки та прогнозування. Розглянуто ключові технології: системи Business Intelligence (BI), хмарний FinOps, спеціалізовані ERP-системи, а також використання штучного інтелекту для прогнозного бюджетування. Окреслено основні етапи побудови фінансових моделей та їх практичне застосування для оптимізації витрат. Визначено основні виклики та перспективи розвитку автоматизації економічних розрахунків в умовах глобалізації цифрового ринку.*

**Ключові слова:** інформаційні технології, економічні розрахунки, ІТ-сфера, юніт-економіка, фінансове моделювання, Business Intelligence, FinOps, предиктивна аналітика.

*The article examines the role and importance of information technologies in financial management and economic calculations are carried out in IT companies. The specifics of IT business are analyzed, which require the implementation of the latest tools for financial analytics, unit economics calculation and forecasting. Key technologies are considered: Business Intelligence (BI) systems, cloud FinOps, specialized ERP systems, as well as the use of artificial intelligence for predictive budgeting. The main stages of building financial models and their practical application for cost optimization are outlined. The main challenges and prospects for the development of automation of economic calculations in the conditions of digital market globalization are identified.*

**Key words:** information technology, economic calculations, IT sphere, unit economics, financial modeling, Business Intelligence, FinOps, predictive analytics.

Роль інформаційних технологій у сучасній економіці важко переоцінити, проте для самої ІТ-сфери вони стали не просто допоміжним інструментом, а фундаментом і безальтернативним середовищем для проведення надскладних економічних розрахунків. Управління фінансами високотехнологічної компанії, оцінка вартості розробки комплексного програмного забезпечення, розрахунок прибутковості SaaS-продуктів та прогнозування рентабельності венчурних інвестицій вимагають використання потужних програмних комплексів. Зважаючи на високу ефективність інтелектуальної праці, переважання нематеріальних активів та конкретні моделі монетизації (такі як підписка, Freemium чи ліцензування), традиційні методи бухгалтерського обліку та фінансового планування виявилися занадто повільними та непотрібними для потреб сучасного технологічного бізнесу [4].

Нині ІТ-сфера – це високодинамічна, глобалізована система, де компанії часто працюють у мультивалютному середовищі, наймаючи фахівців на різних континентах і продаючи послуги по всьому світу. Це супроводжується колосальними операційними витратами на хмарну інфраструктуру та фонд оплати праці (який часто сягає 70-80% усіх витрат). Виникає гостра потреба у впровадженні інтегрованих облікових систем, здатних збирати, обробляти та візуалізувати великі масиви економічних даних у режимі реального часу, мінімізуючи курсові ризики та оптимізуючи податкові навантаження [4, 5].

Мета роботи – комплексно дослідити існуючі інформаційні технології, методи та програмні інструменти, що застосовуються для економічних розрахунків в ІТ-сфері, оцінити їх вплив на ефективність прийняття управлінських рішень та виявити основні проблеми та перспективи їх впровадження у фінансові процеси сучасних технологічних компаній [1, 2].

Обчислення юніт-економіки як процес – це безперервний цикл збору поведінкових та фінансових метрик, аналізу вартості залучення клієнтів (CAC), їхньої цінності (LTV), середнього доходу на користувача (ARPU) та рівня відтоку (Churn Rate). У цих продуктах ІТ-компаній цей розрахунковий процес глибоко інтегрований у сам продукт. Завдяки системам продуктової аналітики (наприклад, Amplitude або Mixpanel), які працюють у зв'язку з платіжними шлюзами (Stripe) та CRM-системами, бізнес має можливість автоматично будувати звіти. Це дозволяє деталізовано продумати маржинальність кожної окремої транзакції або підписки, що є критичним для ухвалення рішень масштабування маркетингових умов [1, 2].

Саме тут потрібна глибока синергія між інженерним відділом та фінансовим департаментом, яка породила такий новітній напрямок економіки, як FinOps (Financial Operations). Сучасна інфраструктура ІТ-продуктів базується в хмарах (AWS, Google Cloud, Azure), де білінг є надзвичайно мінливим: рахунок для серверів може зростати залежно від трафіку чи завантаження на базу даних. Сучасні інструменти хмарного контролю, такі як CloudHealth або Apptio Cloudability, дозволяють автоматично відстежувати ці витрати, виявляти фінансові аномалії в режимі реального часу та давати рекомендації щодо оптимізації архітектури, щоб компанія не знала непередбачуваних збитків від неефективного використання серверів [5].

Окремо варто сказати про системи Business Intelligence (BI) та їхній колосальний вплив на агрегацію розрізнених фінансових потоків компанії. Платформи рівня Microsoft Power BI або Tableau виконують ключову роль у побудові стратегічних фінансових інструментів для топменеджменту. Вони здатні збирати дані з систем управління проектами (Jira), трекерів робочого часу, HRM-системи та бухгалтерських баз даних. Для великих аутсорсингових компаній це дозволяє миттєво розраховувати рентабельність кожного клієнтського проекту, вартість простої фахівців на бенчі (Bench Cost) та відсоток корисного, оплачуваного часу розробників (Utilization Rate) [4].

Ефективність такої аналітичної інфраструктури багаторазово зростає при інтеграції алгоритмів штучного інтелекту та машинного навчання разом у фінансових розрахунках. Штучний інтелект дозволяє здійснити перехід від простої констатації історичних фактів до потужної предиктивної аналітики. Наприклад, AI-моделі здатні прогнозувати ймовірність касових розривів (Cash Gap), аналізуючи історію платежів кожного клієнта та закладаючи статистичну ймовірність затримки оплати інвойсів у календарі грошових потоків. Крім того, алгоритми машинного навчання активно застосовуються для динамічного ціноутворення, максимізуючи прибуток ІТ-сервісів залежно від запиту в конкретну секунду [4].

Особливого значення має можливість використання параметричних алгоритмічних моделей для економічної оцінки вартості самої розробки програмного забезпечення (Software Cost Estimation). Використання математичних моделей типу COCOMO II або методу аналізу функціональних точок (FPA), які реалізовані в сучасному програмному забезпеченні менеджменту проектів, дозволяє генерувати надзвичайно точні фінансові оцінки. Це підвищує ризики збитковості при укладанні контрактів за моделлю Fixed Price і дає можливість проектним менеджерам базувати свої бюджети не на основі інтуїції, а на об'єктивних показниках складності коду та команди історичних даних [3].

Додаткове впровадження технологій автоматизації рутинних фінансових операцій (Robotic Process Automation, RPA) та децентралізованих рішень на базі блокчейну кардинально трансформуює архітектуру економічних розрахунків. Програмні роботи здатні самостійно розпізнавати рахунки-фактури, звіряти їх з умовами договорів і проводити

нарахування в ERP-системах, повністю усуваючи ризик людської помилки (Human Error). У свою чергу, використання смарт-контрактів відкриває шлях до миттєвих автоматизованих виплат розробникам та фрілансерам одразу після того, як їхній код проходить перевірку та інтегрується в проект, заважаючи бюрократії та високим банківським комісіям [4].

Звісно, є і недоліки, а точніше суттєві бар'єри на шляху повної та безшовної цифровізації економічних розрахунків у технологічних компаніях. Насамперед, це проблема «ізоляційності даних» (Data Silos), кількість інформації про зарплати, серверні витрати та доходи від підписок генерується в різних, не сумісних між собою системах, що робить впровадження єдиного ERP або Data Lake надзвичайно дорогим. Крім того, критичною залишається загроза кібербезпеці фінансових даних, через дефіцит аналітиків на перетині IT та фінансів, а також існує постійна необхідність адаптувати облікові системи до мінливого і часто додаткового міжнародного податкового законодавства [4, 5].

Підбиваючи підсумки, варто підкреслити, що в сучасних реаліях IT-компанія апріорі не може залишитися конкурентоспроможною без потужних і спеціалізованих інформаційних технологій економічних розрахунків. Від хмарних платформ FinOps та інтелектуальних BI-дашбордів до складних алгоритмів прогнозного ціноутворення та автоматизованого обчислення юніт-економіки – ці системи стали «рідною» системою будь-якого технологічного бізнесу. Грамотне впровадження не просто автоматизує роботу бек-офісу, а є критичною передумовою їх оптимізації витрат, ефективного масштабування та забезпечення фінансової стабільності компанії на глобальному ринку інновацій [1, 3, 5].

#### ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Бареметрика: як розрахувати та збільшити цінність життя клієнта (LTV). URL: <https://baremetrics.com/academy/saas-calculating-ltv> (Дата звернення 06.05.2026).
2. Бареметрика: Період окупності CAC. URL: <https://baremetrics.com/academy/cac-payback-period> (Дата звернення 31.05.2026).
3. Посібник з визначення моделі COCOMO II (Університет Південної Каліфорнії). URL: [https://athena.ecs.csus.edu/~buckley/CSc231\\_files/Cocomo\\_II\\_Manual.pdf](https://athena.ecs.csus.edu/~buckley/CSc231_files/Cocomo_II_Manual.pdf) (Дата звернення 31.05.2026).
4. Фонд FinOps: Огляд структури FinOps. URL: <https://www.finops.org/framework/> (Дата звернення 27.04.2026).
5. NetSuite: Визнання доходів: Повний посібник для компаній-розробників програмного забезпечення та SaaS. URL: <https://www.netsuite.com/portal/resource/articles/accounting/revenue-recognition-saas.shtml> (Дата звернення 01.05.2026).

УДК 004.424:658.14(045)

Олександр Бурдейний, Лариса Радзіховська  
(Вінниця)

#### РОЛЬ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ МОДЕЛЮВАННЯ ЕКОНОМІЧНИХ ПРОЦЕСІВ В IT-СФЕРІ

*У статті досліджується роль та значення цифрових технологій у процесі моделювання економічних процесів на підприємствах IT-сектору. Проаналізовано специфіку IT-бізнесу, яка вимагає впровадження новітніх інструментів аналітики та прогнозування. Розглянуто ключові технології: великі дані (Big Data), машинне навчання (Machine Learning), штучний інтелект (AI), імітаційне моделювання та хмарні обчислення. Окреслено основні етапи побудови цифрових моделей, їх практичне застосування для оптимізації витрат, управління ризиками та максимізації прибутку. Визначено основні виклики та перспективи розвитку цифрового моделювання в умовах глобальної цифровізації економіки.*

**Ключові слова:** цифрові технології, економічне моделювання, IT-сфера, машинне навчання, великі дані, імітаційне моделювання, цифрові двійники, бізнес-процеси, предиктивна аналітика.

*The article explores the role and significance of digital technologies in the process of modeling economic processes at IT-sector enterprises. The specifics of IT-business, which requires the implementation of the latest analytics and forecasting tools, are analyzed. Key technologies are considered: big data (Big Data), machine learning (Machine Learning), artificial intelligence (AI), simulation modeling and cloud computing. The main stages of building digital models are outlined, their practical application for cost optimization, risk management and profit maximization. The main challenges and prospects for the development of digital modeling in the context of global digitalization of the economy are identified.*

**Key words:** digital technologies, economic modeling, IT sphere, machine learning, big data, simulation modeling, digital twins, business processes, predictive analytics.

Роль цифрових технологій у сучасному управлінні IT-підприємством не можливо не враховувати, оскільки вони виступають фундаментом для прийняття стратегічних рішень у середовищі з критично високим рівнем динамізму. Традиційні підходи до економічного аналізу, які спираються на звітність минулих періодів, виявляються неспроможними в умовах IT-індустрії, де життєвий статистичний цикл продукту може тривати лічені місяці, а масштабування бізнесу відбувається експоненціально. Моделювання стає тим інструментом, який дозволяє віртуалізувати майбутні стани економічної системи, тестувати гіпотези щодо ціноутворення, виходу на нові ринки та управління людським капіталом без залучення реальних активів та ризику втрати капіталу [3, 4].

Нині цифровізація економічних розрахунків – це не просто вимога часу, а критичні умови виживання. Трансформація IT-сфери в бік сервісних моделей (SaaS, PaaS, IaaS) змістила акценти з одноразових фінансових операцій на безперервні потоки доходів. Це вимагає від фінансових менеджерів та архітекторів системи глибокого розуміння таких метрик, як LTV (пожиттєва цінність клієнта) та САС (вартість залучення клієнта). Цифрові технології не дозволяють інтегрувати ці показники в цільні моделі, що відображають взаємозв'язки між технічними витратами на інфраструктуру та маркетинговими стратегіями, створюючи єдиний інформаційний простір для управління бізнесом [1, 3].

Мета роботи – оцінити роль теоретичних та практичних аспектів застосування новітніх цифрових технологій для моделювання складних економічних процесів у сфері інформаційних технологій. Робота спрямована на інструментарій аналізу Big Data, штучного інтелекту та імітаційного моделювання, а також на розробку рекомендацій щодо їх впровадження в операційну діяльність IT-компаній для підвищення точності фінансового прогнозування та оптимізації ресурсів [2, 4, 5].

Цифрове моделювання як процес – це багатогранна послідовність дій, що починається з глибокої інженерії даних (Data Engineering). Процес включає агрегацію величезних масивів неструктурованої інформації з CRM-системою, логів розробки, фінансових транзакцій та зовнішніх ринкових індикаторів. Наступним кроком є вибір математичного апарату – від класичної регресії до складних нейронних мереж. Важливим етапом виступу є верифікація моделі, де її прогностні здатності перевіряються на історичних даних (backtesting). Завершується цей процес інтеграцією моделі в реальний управлінський цикл компанії, де вона перетворюється на динамічний прилад, що оновлюється в режимі реального часу, дозволяючи менеджменту миттєво реагувати на аномалії в економічних показниках [2, 5].

Саме тут потрібна синергія великих даних (Big Data) та інтелектуальних алгоритмів. Обсяги інформації, які генерують сучасну IT-компанію, перевищують людські можливості до сприйняття та аналізу. Технології інтелектуального аналізу даних (Data Mining) можуть

виявляти приховані кореляції: наприклад, як змінюється швидкість відповіді сервера. Машинне навчання (Machine Learning) дає можливість будувати прогнозні моделі відтоку клієнтів (Churn Rate), прогнозувати пікові навантаження на обчислювальні потужності та автоматично коригувати бюджетні ліміти для маркетингових випадків. Це перетворює економічне планування у точну науку, де кожна цифра підкріплена тисячами оброблених даних [2, 3, 5].

Окремо варто сказати про імітаційне та агентське моделювання, яке дозволяє створювати «цифрові двійники» (Digital Twins) цілих організацій. Використання такої платформи, як AnyLogic, дає можливість візуалізувати внутрішні процеси розробки програмного забезпечення. Можна оцінити, як залучення нових Junior-спеціалістів вплине на швидкість виходу продукту на ринок (Time-to-Market) та як це відобразиться на загальних витратах проекту у довгостроковій перспективі. Агентне моделювання дозволяє розглядати ринок як сукупність тисяч автономних споживачів, кожен з яких має свою логіку вибору продукту. Це дає можливість IT-компаніям тестувати різні моделі монетизації (наприклад, перехід від Freemium до Tiered-підписки) у віртуальному середовищі, спостерігаючи за реакцією «агентів» перед реальним впровадженням змін [4].

Ефективність такої цифровізації моделювання проявляється в радикальному зниженні операційних ризиків та підвищеній маржинальності продукції. Компанії, що впровадили системи предиктивної аналітики, зазвичай демонструють на 15-20% вищу точність у бюджетному відношенні з тими, хто використовує лише Excel-моделі. Ефективність також виникає в автоматизації рутинних розрахунків, що звільняє фінансових аналітиків для виконання творчих та стратегічних завдань. У масштабах великих аутсорсингових компаній або продуктових гігантів навіть невелика оптимізація розподілу ресурсів розробок, досягнутих у результаті поточної моделі, може конвертуватися в мільйонні заощадження щорічно [3, 5].

Особливого значення набуває можливість проведення сценарного аналізу за принципом «Що, якщо?» (Аналіз «що-якщо»). В епоху геополітичної нестабільності, коливання валютних курсів та стрімкої появи нових технологій (як-от генеративний ШІ), здатність миттєво перераховувати економічну модель компанії під впливом негативного фактора є безцінною. Цифрові моделі не дозволяють програти сценарії раптового падіння попиту, різкого зростання вартості хмарних послуг або втрати ключових спеціалістів. Це дає керівництву готовий план антикризових заходів, що базується не на панічних рішеннях, а на математично обґрунтованих розрахунках стійкості бізнес-моделі [2, 4].

Завдяки хмарним обчисленням та інструментам Business Intelligence (BI), доступ до складних прогнозних моделей підтримує не лише топ-менеджери, а й керівники проектів (Project Managers) та продукт-овнери. Вони можуть у реальному часі відстежувати рентабельність своїх підрозділів, прогнозовані витрати на розробку та коригувати свої плани відповідно до економічних цілей у всій компанії. Це створює культуру «data-driven» управління на всіх рівнях організації, де кожне технічне рішення оцінюється через призму його економічної ефективності [3, 5].

Звісно, є і недоліки, які обмежують швидкість поширення цих технологій. По-перше, це проблема якості вхідних даних: якщо в CRM-системі занесені некоректні дані, то навіть найдосконаліший алгоритм видасть хибний результат. По-друге, існує проблема «чорної скриньки» штучного інтелекту, коли стає важко пояснити логіку прийнятого системного рішення, що може викликати недовіру у керівництва. Крім цього, впровадження такої системи вимагає значних інвестицій в інфраструктуру та залучення дорогих спеціалістів – Data Scientists та аналітиків, які на ринку зараз гострий дефіцит. Питання кібербезпеки та захисту конфіденційної фінансової інформації також залишаються гострими викликами для цифрового моделювання [2, 5].

Підбиваючи підсумки, можна констатувати, що цифрові технології моделювання економічних процесів перетворилися з інноваційної переваги на життєву потребу для

сучасної ІТ-сфери. Синергія Big Data, AI та імітаційних моделей дозволяє компанії не просто адаптуватися до змін ринку, а випереджати їх, формуючи проактивні стратегії розвитку. Майбутнє економічного менеджменту в ІТ нерозривно пов'язане з подальшою інтелектуалізацією та автоматизацією процесів моделювання. Подальші дослідження в цій галузі мають зосередження на розробці більш прозорих (Explainable AI) моделей та інтеграції квантових обчислень для розв'язання надскладних оптимізаційних завдань, що відкриває новий горизонт для глобальної цифрової економіки [1, 4, 5].

#### **ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА**

1. Документація бібліотеки Scikit-learn (Python). URL: <https://scikit-learn.org/stable/> (Дата звернення 06.05.2026).
2. Офіційна документація IBM (CRISP-DM Help Overview). URL: <https://www.ibm.com/docs/en/spss-modeler/18.2.1?topic=dm-crisp-help-overview> (Дата звернення 29.04.2026).
3. AnyLogic (Офіційний сайт розробника). URL: <https://www.anylogic.com/use-of-simulation/> (Дата звернення 31.05.2026).
4. Mercury (Understanding unit economics). URL: <https://mercury.com/blog/understanding-unit-economics> (Дата звернення 01.05.2026).
5. UDC Consortium (Офіційний скорочений міжнародний класифікатор). URL: <https://udcsummary.info/> (Дата звернення 27.04.2026).

## ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА І СПОРТ

УДК 796:004.8

Лариса Індиченко, Софія Старченко  
(Дніпро)

### МОЖЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ У СФЕРІ ФІТНЕСУ

*У статті розглядаються сучасні можливості застосування штучного інтелекту у фітнес-індустрії. Досліджено основні напрями використання ШІ-технологій для персоналізації тренувальних програм, моніторингу стану здоров'я та підвищення ефективності занять фізичною культурою.*

**Ключові слова:** штучний інтелект, фітнес, персоналізовані тренування, біометричні дані, фітнес-технології, здоров'я, машинне навчання.

*The article examines modern possibilities of artificial intelligence application in the fitness industry. The main directions of AI technologies use for personalization of training programs, health monitoring and increasing the effectiveness of physical education classes are studied.*

**Key words:** artificial intelligence, fitness, personalized training, biometric data, fitness technologies, health, machine learning.

Сучасний розвиток цифрових технологій кардинально змінює підходи до організації фізичної культури та спорту. Стрімке поширення пристроїв для моніторингу фізичної активності, розвиток хмарних обчислень та алгоритмів машинного навчання відкривають нові перспективи для персоналізації тренувального процесу.

Водночас впровадження штучного інтелекту у сферу фізичного виховання пов'язане з низкою проблем: недостатньою готовністю тренерів і педагогів до роботи з новими технологіями, відсутністю чітких методичних рекомендацій щодо їх використання, а також питаннями конфіденційності та захисту персональних даних користувачів. Недостатньо дослідженими залишаються питання ефективності впровадження ШІ-технологій у практику фізичного виховання студентської молоді, що визначає актуальність обраної теми.

Мета статті полягає у дослідженні можливостей та перспектив використання штучного інтелекту у сфері фітнесу, аналізі ефективності ШІ-технологій для персоналізації тренувального процесу та виробленні практичних рекомендацій щодо їх застосування.

Єфременко А. та Шутєєв І. (2025) розглядають стадії прийняття ШІ в тренерській діяльності, зазначаючи, що ефективна інтеграція технологій потребує поступової адаптації як з боку тренерів, так і з боку спортсменів [1, с. 284].

Автори наголошують на важливості критичного ставлення до нових технологічних рішень та необхідності їх наукового обґрунтування, адже безкритичне впровадження будь-яких інновацій без урахування педагогічного контексту не гарантує підвищення якості навчального процесу.

Макаренко М. І. (2024) обґрунтовує методологію автоматичного генерування персоналізованих програм тренувань на основі аналізу біометричних даних з використанням штучного інтелекту [2, с. 34].

Дослідник доводить, що системи машинного навчання здатні враховувати індивідуальні фізіологічні показники та адаптувати навантаження в режимі реального часу, що суттєво підвищує ефективність тренувального процесу. На думку дослідника, ключовою перевагою таких систем є здатність обробляти великі масиви даних і виявляти приховані закономірності, які людина-тренер фізично не в змозі відстежити вручну.

Н. Прокоф'єва (2021) аналізує сучасні тенденції розвитку ринку фітнес-послуг та підкреслює, що впровадження ІІІ-рішень стає важливим конкурентним фактором у сфері надання послуг з фізичного виховання [3, с. 27].

Дослідниця вказує на зростання попиту серед споживачів на персоналізований підхід, і саме ІІІ-технології здатні забезпечити такий рівень індивідуалізації, який є недосяжним для традиційних форматів групових занять.

М. Ярмоленко, О. Яковенко, С. Строганов та ін. показують, що сучасні розумні годинники та фітнес-браслети здатні збирати детальну інформацію про фізіологічні показники людини в режимі реального часу [4, с. 45].

Отримані дані передаються до ІІІ-систем, які здійснюють їх аналіз та надають рекомендації щодо коригування навантаження. Дослідники наголошують на тому, що точність та інформативність таких пристроїв постійно зростає, що розширює можливості для управління тренувальним процесом на основі об'єктивних даних [4, с. 47].

Зарубіжні дослідники також активно вивчають можливості ІІІ у спорті. Gazvin I. та ін. зазначають, що штучний інтелект знаходить широке застосування у спортивній аналітиці, прогнозуванні результатів, плануванні тренувань та профілактиці травматизму [6, с. 36].

На думку авторів, найбільш перспективним є використання ІІІ для раннього виявлення ризиків травм, адже алгоритм здатний фіксувати незначні відхилення у техніці рухів задовго до того, як вони призведуть до реальної травми.

Cavazzotto T.G. та ін. аналізують практику застосування ChatGPT для складання програм вправ та доходять висновку, що найбільший ефект досягається при поєднанні можливостей ІІІ з професійними знаннями людини-тренера [5, с. 661].

Штучний інтелект у сфері фітнесу охоплює широкий спектр технологічних рішень: від розумних фітнес-трекерів до складних аналітичних платформ. Сьогодні ІІІ застосовується на всіх етапах тренувального процесу: від планування та прогнозування результатів до контролю техніки виконання вправ та реабілітації після травм.

Розглянемо основні напрями його застосування (табл. 1).

**Таблиця 1**

**Основні напрями застосування штучного інтелекту у сфері фітнесу**

| <b>Напрямок застосування</b>             | <b>Основні функції ІІІ</b>                                                                                             | <b>Переваги для користувача</b>                                   |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Персоналізація тренувальних програм      | Аналіз біометричних даних; адаптація навантаження в реальному часі; машинне навчання на основі прогресу                | Індивідуалізований план тренувань; вища ефективність занять       |
| Моніторинг фізіологічних показників      | Відстеження ЧСС, SpO2, варіабельності серцевого ритму, якості сну через носимі пристрої                                | Зниження ризику перетренованості; своєчасна корекція навантаження |
| Комп'ютерний зір та аналіз техніки рухів | Аналіз відеозображення в реальному часі; оцінка кутів у суглобах, симетрії рухів; виявлення передтравматичних патернів | Профілактика травм; корекція техніки без тренера                  |
| Великі мовні моделі (ChatGPT та ін.)     | Відповіді на питання щодо техніки та харчування; складання тренувальних планів; підтримка мотивації                    | Доступна підтримка для початківців; доповнення роботи тренера     |

| Напрямок застосування         | Основні функції ШІ                                                                | Переваги для користувача                                                |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Підготовка та освіта тренерів | Генерування навчальних сценаріїв; ситуаційні задачі; формування ШІ-компетентності | Збагачення теоретичної підготовки; відпрацювання нестандартних ситуацій |

*Джерело: складено авторами на основі [1; 2; 3; 4; 5; 6]*

Традиційний підхід до складання програм тренувань передбачає врахування загальних показників фізичної підготовленості та індивідуальних цілей людини, однак він суттєво обмежений у своїх можливостях через неможливість тренера одночасно відстежувати велику кількість параметрів для кожного підопічного. Системи штучного інтелекту дозволяють вийти на якісно новий рівень персоналізації. Алгоритми машинного навчання аналізують велику кількість параметрів: вік, стать, рівень фізичної підготовки, наявність захворювань або травм, режим харчування, рівень стресу, якість сну тощо [2, с. 52].

На основі цих даних формується індивідуальна програма тренувань, яка динамічно коригується залежно від прогресу та поточного стану організму. Така адаптивність є принциповою перевагою ШІ-систем перед статичними тренувальними програмами, які не враховують щоденних коливань фізичного та психоемоційного стану людини.

Ще одним важливим напрямом є використання комп'ютерного зору та алгоритмів аналізу рухів для оцінки техніки виконання вправ. Сучасні додатки на основі ШІ здатні в режимі реального часу аналізувати відеозображення, виявляти помилки у техніці та надавати детальні рекомендації щодо їх виправлення. Це особливо цінно для осіб, які займаються самостійно, без тренера, адже дозволяє зберегти якісний контроль над виконанням вправ. Алгоритм відстежує кути у суглобах, положення хребта, симетричність рухів, розподіл ваги тіла та порівнює отримані дані з еталонними моделями правильної техніки [6, с. 42].

Зокрема, ChatGPT може генерувати клінічні випадки та ситуаційні задачі для відпрацювання навичок прийняття рішень у нестандартних ситуаціях.

Водночас дослідники підкреслюють, що великі мовні моделі не є заміною кваліфікованого тренера.

Cavazzotto T.G. та ін. встановили, що програми вправ, згенеровані ChatGPT, поступаються за якістю рекомендаціям досвідченого спеціаліста, хоча можуть слугувати корисним допоміжним інструментом, особливо в умовах обмеженого доступу до кваліфікованої допомоги [5, с. 661].

Автори наголошують на тому, що ШІ не здатний враховувати тонкі нюанси стану конкретної людини, які досвідчений тренер помічає під час безпосереднього спостереження. Оптимальним є поєднання переваг ШІ-систем з досвідом та інтуїцією людини-тренера, за якого технологія виконує роль потужного інформаційно-аналітичного інструменту, а не замінює людський чинник.

ШІ в освіті тренерів. Єфременко А. та Шутєєв І. акцентують увагу на тому, що впровадження штучного інтелекту в освіту тренерів проходить кілька стадій прийняття: від заперечення до інтеграції [1, с. 286].

На початковому етапі більшість фахівців сприймає нові технології насторожено, побоюючись втратити роботу або визнати обмеженість власних знань. Однак поступово, з накопиченням практичного досвіду взаємодії з ШІ-інструментами, ставлення змінюється. Успішне проходження цього шляху потребує цілеспрямованої роботи з формування ШІ-компетентності у майбутніх та практикуючих тренерів. Важливо не лише навчити використовувати конкретні інструменти, а й сформулювати критичне мислення щодо можливостей та обмежень штучного інтелекту, розуміння етичних аспектів роботи з персональними даними та навички інтерпретації результатів ШІ-аналізу [1, с. 290].

Нами розглянуті обмеження та ризики застосування ШІ у фітнесі.

По-перше, це питання конфіденційності та захисту персональних даних.

По-друге, навчаються на наявних наборах даних, які можуть містити упередження. Якщо навчальні дані не є репрезентативними щодо різних вікових груп, рівнів підготовки або стану здоров'я, рекомендації системи можуть бути неточними або навіть шкідливими для окремих категорій користувачів.

По-третє, надмірна залежність від технологій може знижувати власну тілесну усвідомленість людини та здатність прислухатися до сигналів свого організму без зовнішніх підказок.

**Висновки.** Штучний інтелект набуває дедалі ширшого застосування у сфері фітнесу та фізичного виховання, охоплюючи персоналізацію тренувальних програм, аналіз техніки рухів, моніторинг фізіологічних показників та профілактику травматизму. ШІ на основі аналізу біометричних даних забезпечують якісно новий рівень індивідуалізації тренувального процесу, що суттєво підвищує його ефективність та безпеку порівняно з традиційними підходами.

#### ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Єфременко А., Шутєєв І. Штучний інтелект в освіті тренерів з виду спорту: стадії прийняття. Штучний інтелект в освіті. Ч. 1: монографія / за ред. Яцишин А. Київ: ЦО НАПН України, 2025. С. 283–295. DOI: 10.33407/lib.NAES.id/748131
2. Макаренко М. І. Автоматичне генерування персоналізованих програм тренувань на основі аналізу біометричних даних з використанням штучного інтелекту : кваліфікаційна робота на здобуття освітнього ступеня магістра: 122 Комп'ютерні науки. Київ, 2024. 86 с. URL: <https://ela.kpi.ua/bitstreams/fbf81250-818a-4d95-b28d-a33236b25649/download>
3. Прокоф'єва Н. Сучасні тенденції розвитку ринку фітнес-послуг міста Києва: кваліфікаційна робота на здобуття освітнього ступеня магістра: спец. 017 «Фізична культура і спорт», освітньою програмою «Фітнес та рекреація». Київ; НУФВСУ, 2021. 65 с. URL: <https://reposit.uni-sport.edu.ua/server/api/core/bitstreams/9ecfcb4b-5a25-416d-b578-a882e641d94d/content>
4. Ярмоленко М., Яковенко О., Строганов С., Лут І., Пінчук В. Застосування трекерів фізичної активності та смарт-годинників у фітнесі. *Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. Серія 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт): зб. наукових праць* / за ред. О. В. Тимошенка. Київ : Вид-во УДУ імені Михайла Драгоманова, 2025. Вип. 8 (195) 25. С. 209–212. [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.08\(195\).44](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.08(195).44)
5. Cavazzotto T.G., Dantas D.B., Queiroga M.R. ChatGPT and exercise prescription: Human vs. machine or human plus machine? *Journal of Sport and Health Science*. 2023. Vol. 13(5). P. 661.
6. Gazvin I., Rahmani M., Majedi N., Hemmatinejad M., Jamshidi A. Application of artificial intelligence in the sports industry: A review article. *AI and Tech in Sports Management*. 2024. Vol. 14(2). P. 34–49.

## ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ ТРЕНІНГ У СУЧАСНОМУ ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

*У науковій статті висвітлено актуальне питання щодо використання функціонального тренінгу в освітньому процесі з фізичного виховання зі здобувачами вищої освіти. Визначено, що рекомендованими засобами функціональних тренувань у закладах вищої освіти є: вправи з власною вагою тіла, вправи з простим обладнанням, комплексні рухові завдання, що поєднують елементи різних видів спорту. Завдяки груповому формату занять створюється емоційно-змагальна атмосфера, що підвищує мотивацію та формує навички командної взаємодії.*

**Ключові слова:** фізична підготовленість, фізичне виховання, функціональне тренування.

*The scientific article highlights an urgent issue using functional training in the physical education curriculum for students. It has been determined that the recommended methods of functional training in higher education institutions are: bodyweight exercises, exercises with simple equipment, and complex movement tasks that combine elements of various sports. The group format of the classes creates an emotionally competitive atmosphere, which increases motivation and fosters teamwork skills.*

**Keywords:** physical fitness, physical education, functional training.

**Постановка проблеми.** Сучасна система фізичного виховання у закладах вищої освіти перебуває у стані пошуку ефективних методів, здатних забезпечити всебічний розвиток здобувачів вищої освіти та підвищити їхню мотивацію до занять. Традиційні форми організації занять часто не відповідають потребам молоді, яка прагне практичних, прикладних і різноманітних засобів фізичної активності. У цьому контексті функціональний тренінг постає як перспективний напрям, що поєднує розвиток сили, витривалості, координації та адаптації організму до реальних життєвих і професійних навантажень.

**Аналіз наукових досліджень та публікацій** показав, що на сьогоднішній день функціональне тренування розглядається як один із сучасних інноваційних напрямів у галузі фізичної культури та спорту, що набуває значного поширення в сучасній фітнес-індустрії та закладах освіти [1, 6].

Дослідження провідних науковців продемонстрували, що функціональні вправи активізують більший об'єм м'язової тканини та покращують нейром'язову синхронізацію порівняно з ізометричними вправами. Також підтверджено, що програми функціонального тренінгу знижують ризик падінь у літніх людей і покращують баланс у спортсменів [3].

Впровадження функціонального тренінгу у закладах вищої освіти передбачає якісно новий підхід до засвоєння фізичних вправ: студенти усвідомлюють, що це сучасна система вправ, що відтворює природні рухи, характерні для повсякденного життя, і водночас забезпечує комплексний розвиток опорно-рухового апарату студентів [1]. Завдяки залученню великих м'язових груп та стабілізаторів він сприяє формуванню сили, витривалості, гнучкості, швидкості й координації, знижуючи ризик травм та підвищуючи працездатність. Особливістю тренування є використання власної ваги тіла та простого обладнання, що робить вправи доступними й природними для студентської молоді. Виконання комплексу в інтенсивному режимі поєднує елементи гімнастики, аеробіки, силових і кардіо вправ, створюючи ефективний засіб підтримки високого рівня фізичної підготовленості та готовності до життєвих викликів [1, 6].

**Мета статті** – систематизація та узагальнення наукових даних щодо використання функціонального тренінгу у сучасній вищій школі, визначенні його педагогічного потенціалу та можливостей інтеграції в освітні програми.

**Методи дослідження:** теоретичний аналіз та узагальнення даних науково-методичної літератури, аналіз та узагальнення даних Інтернет мережі.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Функціональний тренінг – це інтенсивна система вправ, спрямована на всебічний розвиток м'язів, включно з глибокими стабілізаторами, що забезпечують контроль рухів і рівновагу. Первинно він застосовувався у спортивній та військовій підготовці, однак сьогодні набуває особливого значення в освітньому процесі закладів вищої освіти [4]. Для здобувачів вищої освіти його цінність полягає у відтворенні природних рухів повсякденного життя – присідань, нахилів, підйомів, подолання перешкод чи ходьби складним рельєфом – без надмірного навантаження на суглоби та опорно-руховий апарат. Тренування виконуються з власною вагою тіла та простим обладнанням, що дозволяє залучати всі основні групи м'язів. Поєднання елементів гімнастики, аеробіки, силових і кардіо вправ у високому темпі робить функціональний тренінг ефективним засобом розвитку витривалості, сили та координації студентської молоді.

У роботі зі здобувачами вищої освіти, на думку Г. Гребінка [2] основними засобами функціональних тренувань є: вправи з власною вагою тіла, вправи з простим обладнанням, комплексні рухові завдання, що поєднують елементи різних видів спорту.

До засобів з вагою власного тіла відносять:

– Присідання та їх варіації є базовою вправою для розвитку силової витривалості нижніх кінцівок і стабілізації корпусу. Класичний варіант зміцнює чотириголові м'язи стегна, сідничні та м'язи гомілки. Варіації включають: присідання з широкою постановкою ніг (акцент на привідні м'язи), присідання на одній нозі (розвиток унілатеральної сили та координації), присідання з стрибком (розвиток вибухової сили) Присідання залучають більшість м'язів нижньої частини тіла та три основні суглоби, тому застосовуються як у силовому спорті, так і в загальній фізичній підготовці спортсменів різних дисциплін.

– Відтискання є ефективною вправою для комплексного розвитку м'язів верхнього плечового поясу із залученням стабілізаторів корпусу. Класичне виконання зміцнює великий грудний м'яз, трицепс та передні пучки дельтоподібних м'язів. Варіації – з піднятими ногами, на одній руці чи з плесканням – дозволяють збільшити навантаження на різні ділянки, розвивати асиметричну силу та швидко-силові якості.

– Планки та їх варіації належать до базових вправ для зміцнення м'язів корпусу. Статичне виконання на передпліччях активізує прямий і поперечний м'язи живота, м'язи спини та стабілізатори тазу. Динамічні модифікації – з піднятими кінцівками, у бічному положенні чи з додатковими рухами – спрямовані на розвиток косих м'язів живота, покращення координації та загальної стабільності.

– Складні координаційні вправи відіграють важливу роль у функціональному тренуванні, оскільки поєднують кілька рухових патернів в одному комплексі. Прикладом є берпі – вправа, що інтегрує присідання, стрибок, планку та відтискання в єдиний руховий цикл. Вона спрямована на розвиток загальної витривалості, координації та функціональної сили, одночасно залучаючи основні м'язові групи всього тіла. Завдяки високій інтенсивності берпі також підвищує аеробну працездатність і сприяє формуванню стійкості до навантажень. Варіації вправи можуть включати додаткові елементи – стрибки через перешкоди, повороти чи поєднання з іншими рухами, що робить її універсальним інструментом для розвитку комплексних фізичних якостей.

– Випади є ефективною вправою для розвитку сили нижніх кінцівок та вдосконалення балансу й координації. Статичне виконання спрямоване на зміцнення чотириголового м'яза стегна та сідничних м'язів робочої ноги. Динамічні варіації – вперед, назад чи в сторону – додатково активізують пропріоцепцію, покращують контроль рухів і сприяють розвитку функціональної мобільності [2, 4].

Засоби з додатковим обладнанням включають:

- Гумові петлі (резистивні стрічки): створюють змінний опір у різних площинах руху, сприяють розвитку м'язів спини, плечового поясу та сідничних м'язів, особливо корисні для студентів із тривалим сидінням.
- Медболи: універсальний інструмент для розвитку вибухової сили та координації; кидки в різних положеннях активізують м'язи корпусу та формують швидкісно-силові якості.
- Бодібари: забезпечують додаткове обтяження для базових рухових патернів; присідання з бодібаром розвивають силу нижніх кінцівок і стабілізуючі м'язи корпусу, вимагаючи контролю постави.
- Нестабільні платформи (BOSU, балансувальні дошки): активізують глибокі м'язи центру, формують рівновагу та стабільність, що не досягається на твердій поверхні [2, 6].

Як зазначають С. Гаєва, В. Гаєвий, С. Рябіна [1], функціональний тренінг має низку переваг, що робить його ефективним засобом фізичної підготовки студентів. Він може проводитися у груповому форматі, де емоційна та змагальна складова підсилюють мотивацію та сприяють швидшому досягненню результатів. Під час занять відпрацьовуються рухи, необхідні у повсякденному житті, що забезпечує практичну спрямованість тренування. Вправи сприяють розвитку основних рухових якостей, корекції та компенсації порушень постави й обмежень опорно-рухового апарату, зменшують ризик травм завдяки відсутності надмірного навантаження на суглоби та хребет. Використання власної ваги тіла або простого спортивного обладнання дозволяє залучати різні групи м'язів, а поєднання аеробних і силових вправ забезпечує комплексний тренувальний ефект, що підвищує загальну фізичну працездатність студентської молоді.

Педагогічний потенціал функціонального тренінгу у роботі зі студентами полягає в його здатності поєднувати оздоровчі, освітні та мотиваційні ефекти, що робить його важливим інструментом сучасного фізичного виховання. Завдяки модульності та адаптивності вправ він дозволяє враховувати різний рівень фізичної підготовленості студентів, забезпечуючи поступовий і безпечний розвиток. Регулярні заняття сприяють профілактиці порушень постави та проблем опорно-рухового апарату, формують ціннісне ставлення до фізичної культури, адже студенти чітко усвідомлюють зв'язок між тренуваннями та їхньою життєвою активністю. Крім того, функціональний тренінг позитивно впливає на когнітивну працездатність, підвищуючи концентрацію уваги та стресостійкість, що є особливо важливим у освітньому процесі. У результаті він виступає універсальним педагогічним засобом, який одночасно розвиває фізичні якості здобувачів вищої освіти і формує мотивацію до здорового способу життя [1, 5].

**Висновки.** Функціональний тренінг формує у студентів усвідомлення практичної цінності рухів, адже вправи відтворюють життєві патерни, необхідні у повсякденній діяльності. Це сприяє розвитку базових фізичних якостей – сили, витривалості, гнучкості, швидкості та координації – у природних умовах без надмірного навантаження на суглоби та хребет. Завдяки груповому формату занять створюється емоційно-змагальна атмосфера, що підвищує мотивацію та формує навички командної взаємодії.

#### ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Гаєва С. О., Гаєвий В. Ю., Рябіна С. А. Роль функціонального тренінгу в процесі самостійних занять студентів ЗВО. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова*. 2019. Вип. 5(113). С. 23–26. URL: <https://enpuir.npu.edu.ua/bitstream/handle/123456789/25502/Gaeva.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
2. Гребінка Г.Я. Науково-методичні основи застосування функціональних тренувань у фізичному вихованні студентів. *Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова*. 2025. Вип. 12 (199). С. 50–53.

3. Еделев О.С., Воскобойник Т.А., Петелько М.С. Функціональний тренінг: науковий підхід до підвищення рухової ефективності та профілактики травм. *Академічні візії*. 2025. Вип. 42. С. 1–9. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.17616883>

4. Назарук В. Л. Методика покращення фізичної підготовки здобувачів вищої освіти медичних навчальних закладів. *Медсестринство*. 2023. №3–4. С. 153–157. DOI 10.11603/2411-1597.2023.3-4.14557

5. Приступа Є., Гілета М. Кросфіт як інноваційна система функціонального тренування: історія, методологія та сучасне застосування. *Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. Серія 15*. 2015. №11(198). С. 172–177. [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.11\(198\).35](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.11(198).35)

6. Шинкарьова О. Д., Отравенко О. В., Шинкарьова Н. Г. Функціональний тренінг у сфері фізичної культури і спорту. *Вісник ЛНУ імені Тараса Шевченка. Педагогічні науки*. 2025. № 1. С. 119–127. DOI <https://doi.org/10.12958/3083-6514-2025-1-119-127>

*Науковий керівник: кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент Бихун Н. В.*

УДК 796.011.3

*Руслан Худжадзе  
(Кам'янське)*

### ОСОБЛИВОСТІ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ В УМОВАХ СУЧАСНОГО ФАХОВОГО КОЛЕДЖУ

*У статті здійснено комплексний аналіз теоретико-методичних засад та практичних аспектів організації процесу фізичної підготовки студентів у закладах фахової передвищої освіти спортивного профілю. Досліджено вплив інноваційних фізкультурно-оздоровчих технологій на рівень розвитку основних рухових якостей майбутніх фахівців. Визначено педагогічні умови, що забезпечують ефективне підвищення адаптаційного потенціалу та мотивації студентської молоді до систематичних занять фізичною культурою.*

**Ключові слова:** *фізична культура, рухові якості, фаховий коледж, інноваційні технології, студенти, фізична підготовленість, тренувальний процес.* **Ключові слова:** *фізична культура, рухові якості, фаховий коледж, інноваційні технології, студенти, фізична підготовленість, тренувальний процес.*

*The article provides a comprehensive analysis of the theoretical, methodical and practical aspects of organizing the physical training process of students in institutions of professional higher education with a sports profile. The influence of innovative physical culture and health technologies on the development level of the main motor abilities of future specialists is investigated. Pedagogical conditions ensuring an effective increase in the adaptive potential and motivation of student youth for systematic physical education are determined.*

**Key words:** *physical culture, motor abilities, vocational college, innovative technologies, students, physical fitness, training process.*

**Вступ.** Сучасний етап розвитку системи фахової передвищої освіти в Україні вимагає пошуку нових, більш ефективних підходів до професійно-прикладної фізичної підготовки майбутніх фахівців.

Особливої актуальності це питання набуває у закладах спеціалізованої освіти, таких як Кам'янський фаховий коледж фізичного виховання, де рівень фізичної підготовленості випускників є безпосереднім показником їхньої професійної спроможності та майбутньої конкурентоспроможності на ринку праці. Сучасні тенденції до погіршення загального стану

здоров'я молоді, зумовлені гіподинамією, тривалим перебуванням у цифровому просторі та підвищеним психоемоційним навантаженням, актуалізують необхідність докорінної модернізації змісту, форм і методів фізичного виховання у закладах освіти.

#### **Аналіз останніх досліджень і публікацій**

Проблеми оптимізації рухової активності та вдосконалення методики фізичного виховання різних груп населення, зокрема студентської молоді, постійно перебувають у центрі уваги провідних вітчизняних та закордонних учених (Т. Круцевич, М. Дутчак, В. Сутула та ін.). Наукові праці дослідників підкреслюють, що традиційна система фізичного виховання у закладах освіти часто не повною мірою задовольняє індивідуальні інтереси студентів, має низький рівень емоційного забарвлення та не враховує сучасні технологічні досягнення галузі. Окрім того, загальні історичні та соціально-культурні трансформації суспільства, які висвітлюються у сучасних наукових розвідках гуманітарного профілю, безпосередньо впливають на формування ціннісних орієнтацій сучасної молоді щодо здорового способу життя та занять спортом [1, с. 144; 2, с. 262]. Проте, питання специфіки фізичної підготовки майбутніх фахівців галузі фізичної культури в умовах коледжу потребує глибшого практичного та експериментального обґрунтування.

#### **Методи та організація дослідження**

Для досягнення поставленої мети та вирішення практичних завдань було організовано таведено педагогічне дослідження на базі Кам'янського фахового коледжу фізичного виховання. У дослідженні взяли участь студенти першого та другого курсів. Комплексна програма фізичної підготовки, що впроваджувалася у навчальний процес, передбачала інтеграцію елементів функціонального тренінгу(кросфіту), атлетичної гімнастики, сучасних фітнес-програм, а також використання цифрових засобів контролю за частотою серцевих скорочень (ЧСС). Оцінка рівня фізичної підготовленості проводилася за допомогою загальноприйнятих контрольних випробувань (тестів), які характеризують базові рухові якості: швидкість, витривалість, силові здібності, швидкісно-силові якості та гнучкість.

#### **Результати дослідження та їх обговорення**

Реалізація розробленої експериментальної програми дозволила забезпечити виражений позитивний вплив на динаміку розвитку рухових якостей студентів. Протягом навчального року спостерігалось достовірне покращення результатів у всіх контрольних тестах. Детальний аналіз та порівняльні дані результатів тестування на початку та наприкінці педагогічного експерименту представлено в таблиці 1.

Таблиця 1

Динаміка показників фізичної підготовленості студентів коледжу  
впродовж навчального року

| Показник рухових якостей                                   | На початку року | В кінці року | Динаміка зміни (%) |
|------------------------------------------------------------|-----------------|--------------|--------------------|
| Швидкість (біг на 60 м, с)                                 | 8,2             | 7,8          | +4,8%              |
| Витривалість (біг на 1000 м, хв)                           | 3,45            | 3,30         | +4,3%              |
| Сила (підтягування на перекладині, разів)                  | 12              | 15           | +25,0%             |
| Швидкісно-силові здібності (стрибок у довжину з місця, см) | 230             | 240          | +4,3%              |
| Гнучкість (нахил тулуба вперед з положення сидячи, см)     | 10              | 12           | +20,0%             |

Аналізуючи отримані експериментальні дані, слід зазначити, що найвищий відсотковий приріст результатів зафіксовано в тесті на визначення силових здібностей (підтягування на перекладині), де середній показник зріс із 12 до 15 разів, що становить 25,0%. Такий

суттєвий прогрес пояснюється цілеспрямованим упровадженням у варіативну частину занять комплексів вправ із власною вагою та обтяженнями, які виконувалися за методом колового тренування з чітко регламентованими інтервалами відпочинку та високою щільністю навантаження.

Показники швидкісно-силових якостей (стрибок у довжину з місця) також зазнали позитивних змін – середній результат зріс на 4,3% (з 230 см до 240 см). Це свідчить про високу ефективність регулярного використання пліометричних вправ, стрибкових комплексів та вправ на вибухову силу під час підготовчої та основної частин практичних занять. Показники швидкості (біг на 60 м) покращилися на 4,8%, що вказує на оптимізацію методики розвитку спринтерських здібностей за рахунок впровадження коротких високоінтенсивних інтервальних прискорень та вдосконалення техніки стартового розгону.

Розвиток загальної витривалості (біг на 1000 м) продемонстрував покращення часу на 4,3% (з 3,45 хв до 3,30 хв). Позитивні зрушення стали можливими завдяки раціональному розподілу аеробних навантажень та застосуванню методу безперервного бігу рівномірної та змінної інтенсивності на свіжому повітрі. Гнучкість студентів (нахил тулуба вперед) покращилися на 20,0%, що підтверджує важливість обов'язку включення повноцінного блоку стретчингу та вправ на розслаблення наприкінці кожного тренувального заняття для прискорення відновлювальних процесів у м'язовій системі після інтенсивних навантажень.

#### **Висновки та перспективи подальших розвідок**

1. Традиційна система фізичного виховання у закладах фахової передвищої освіти потребує залучення інноваційних фізкультурно-оздоровчих технологій, що дозволяє значно підвищити зацікавленість студентів, емоційне забарвлення занять та загальну ефективність навчального процесу.

2. Впровадження експериментальної програми фізичної підготовки в Кам'янському фаховому коледжі фізичного виховання довело свою високу ефективність, про що свідчить позитивна динаміка всіх досліджуваних рухових якостей, зокрема значний приріст силових здібностей (+25,0%) та гнучкості (+20,0%).

3. Перспективи подальших досліджень спрямовані на вивчення індивідуально-типологічних особливостей вищої нервової діяльності студентів та розробку персоналізованих програм фізичної підготовки залежно від їхньої майбутньої спортивної спеціалізації та обраного виду спорту.

#### **ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА**

1. Круцевич Т. Ю. Теорія і методика фізичного виховання. Т. 2. Київ : Олімпійська література, 2012. 368 с.
2. Дутчак М. В. Парадигма оздоровчої рухової активності: теоретичне обґрунтування і практичне застосування. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. 2015. № 2. С. 44–52.
3. Сутула В. О. Фізичне виховання студентської молоді : навч. посіб. Харків : ХНАДУ, 2016. 164 с.
4. Футорний С. М. Інноваційні технології у фізичному вихованні студентів : монографія. Київ : Олімпійська література, 2015. 272 с.

## ФІЛОЛОГІЧНІ НАУКИ

УДК 821.161.2.09'1-051.09"196"

Ганна Аврашова  
(Кам'янське)

### МЕТАФОРИЗАЦІЯ ДУХОВНОГО ОПОРУ В ПОЕТИЧНОМУ ДИСКУРСІ ШІСТДЕСЯТНИКІВ (НА МАТЕРІАЛІ ТВОРІВ ВАСИЛЯ СТУСА ТА ЛІНИ КОСТЕНКО)

*У статті досліджено особливості метафоризації духовного опору в українській поезії періоду шістдесятиництва на матеріалі творів Василя Стуса та Ліни Костенко. Проаналізовано екзистенційні та історико-культурні координати їхнього поетичного дискурсу. Виявлено спільні та відмінні риси в художніх стратегіях метафоричного кодування смислів свободи та незламності.*

**Ключові слова:** шістдесятицтво, духовний опір, метафоризація, поетичний дискурс, Василь Стус, Ліна Костенко, екзистенціалізм.

*The article examines the peculiarities of the metaphorization of spiritual resistance in Ukrainian poetry of the Sixtiers period based on the works of Vasyl Stus and Lina Kostenko. The existential and historical-cultural coordinates of their poetic discourse are analyzed. Common and distinct features in the artistic strategies of metaphorical coding of the meanings of freedom and resilience are revealed.*

**Key words:** Sixtiers, spiritual resistance, metaphorization, poetic discourse, Vasyl Stus, Lina Kostenko, existentialism.

**Вступ.** Епоха «відлиги» кінця 1950-х – початку 1960-х років ознаменувалася потужним соціокультурним та літературним феноменом, який увійшов в історію української культури під назвою «шістдесятицтво». Рух шістдесятиників став спробою подолання заідеологізованості та нормативності соцреалізму, повернення до загальнолюдських гуманістичних цінностей та відродження національної самосвідомості. Центральною постаттю цього процесу виявився митець, чиє слово трансформувалося у засіб духовного опору тоталітарній системі. Поетичний дискурс Василя Стуса та Ліни Костенко є репрезентативним у цьому контексті, оскільки відображає два взаємодоповнювальні вектори духовного протистояння: екзистенційно-екстремальний та філософсько-історичний. Актуальність дослідження зумовлена потребою переосмислення естетичного інструментарію шістдесятиників у контексті сучасної методології гуманітарного знання. Метою цієї статті є дослідження специфіки метафоризації духовного опору в поезії цих авторів як семантичного ядра їхньої художньої системи.

Теоретичні засади дослідження художнього спротиву в літературі. Феномен духовного опору в літературознавстві розглядається через призму категорій свободи творчості, індивідуального стилю та міфопоетики. У тоталітарному суспільстві, де мова підпорядковувалася уніфікованим ідеологічним штампам, метафора ставала способом збереження багатозначності та глибини художнього вислову. За висловом дослідників, метафоризація у творчості шістдесятиників виконувала денотативну й евакуативну функції: вона не лише кодувала смисли, недоступні для прямого вислову через цензуру, а й створювала альтернативну художню реальність, засновану на принципах гуманізму та свободи [5, с. 112]. Художній спротив реалізувався не через плакатні гасла, а через глибинну перебудову образної системи, де буденні поняття набували онтологічного статусу.

Екзистенційні виміри метафоризації у творчості Василя Стуса. Для поетичного мислення Василя Стуса категорія духовного опору є основоположною й визначає структуру його ліричного героя. Творчість поета, зокрема збірка «Палімпсести», є унікальним прикладом екзистенційного стоїцизму. Метафорика Стуса характеризується надзвичайною напругою та зосередженістю на внутрішніх станах людини, яка перебуває в межовій ситуації. Головним інструментом опору стає самособоюнаповнення – метафоричний процес віднайдення внутрішньої опори в умовах абсолютного зовнішнього обмеження волі [4, с. 87].

Образна система Стуса базується на антитезах, де центральне місце посідає метафора «хреста» як символу свідомо обраної долі та офірності. Шлях ліричного героя – це «дорога болю», яка трансформується у шлях духовного очищення й перемоги над смертю. Важливе значення має метафора «стояння» або «вертикалі», що протиставляється падінню та конформізму. Поет свідомо обирає позицію безкомпромісного протистояння: «Як добре те, що смерті не боюсь я / і не питаю, чи тяжкий мій хрест» [3, с. 45]. Стус метафоризує сам простір ув'язнення, перетворюючи тюремні стіни на простір абсолютної внутрішньої свободи, де дух підноситься над матерією.

Історико-етичні координати метафоричного простору Ліни Костенко. У поетичному всесвіті Ліни Костенко духовний опір набуває виразних історико-культурних та етичних координат. Якщо для Стуса опір – це здебільшого метафізичний акт самозбереження духу, то для Ліни Костенко це – захист тривалості національної пам'яті, культури та морального імперативу. Центральним концептом її творчості виступає «слово», яке метафоризується як автономна, непідвладна часу зброя: «Поезія – це завжди неповторність, / якийсь безсмертний дотик до душі» [1, с. 12].

У ліриці Ліни Костенко та її історичному романі у віршах «Маруся Чурай» духовний опір виражається через образи-символи нетлінності мистецтва та безкомпромісності митця. Метафоризація спротиву часто спирається на історичні паралелі та архетипи. Авторка використовує метафору «дороги» як безперервного руху крізь віки, де кожен крок вимагає етичного вибору. Духовний опір у її художній філософії – це відмова від «пристосуванства», збереження людської гідності та високої естетичної планки в епоху тотальної нівеляції особистості [2, с. 54].

Компаративний аналіз поезики спротиву. Порівняльний аналіз тропіки обох поетів дозволяє виявити спільні та відмінні риси їхніх художніх стратегій. Спільним для Василя Стуса та Ліни Костенко є розуміння творчості як форми етичного служіння, де поет є носієм національної совісті. Обидва автори активно звертаються до неоромантичних та екзистенційних художніх засобів, переосмислюючи класичні архетипи української літератури.

Проте характер метафоризації виявляє суттєві відмінності. Метафора Стуса є більш інтравертною, герметичною та містичною. Вона функціонує як засіб моделювання внутрішнього космосу, де страждання стає джерелом творчої енергії. Метафорична система Ліни Костенко є більш екстравертною, дискурсивною та зорієнтованою на діалог з читачем та історією. Вона апелює до інтелекту, логіки історичного розвитку та тривалості культурних епох. Обидві стратегії, попри розбіжність у виражальних засобах, спрямовані на єдину мету – руйнування тоталітарного міфу та відродження суверенної людської особистості.

**Висновки.** Таким чином, метафоризація духовного опору в поетичному дискурсі Василя Стуса та Ліни Костенко репрезентує найвищі здобутки художньо-філософської думки періоду шістдесятництва. Через систему оригінальних метафор та символів поети зуміли висловити ідею незламності людського духу та суверенності національної культури. Поетичний спротив Василя Стуса, побудований на екзистенційній вертикалі стоїцизму, та спротив Ліни Костенко, заснований на захисті історичної пам'яті й морального максималізму, у сукупності створили міцний естетичний фундамент, який визначив подальші вектори розвитку українського літературного процесу на зламі епох.

#### ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Костенко Л. В. Неповторність : вірші, поема. Київ : Молодь, 1980. 184 с.
2. Костенко Л. В. Маруся Чурай : історичний роман у віршах. Київ : Веселка, 1990. 159 с.
3. Стус В. С. Палімпсести : поезія. Київ : Факт, 2003. 432 с.
4. Стус В. С. Твори : у 4 т., 6 кн. Львів : Просвіта, 1994. Т. 1. 438 с.
5. Брюховецька Л. І. Прорив шістдесятників у поезії та живописі. Київ : Задруга, 2011. 240 с.

УДК 821.111-312.4.09

Ксенія Лойко  
(Ізмаїл)

#### УРБАНІСТИЧНИЙ ХРОНОТОП ЛОНДОНА В ДЕТЕКТИВНІЙ ПРОЗІ А. КОНАН-ДОЙЛА

*У статті досліджується урбаністичний хронотоп Лондона як організуюча художня категорія детективної прози Артура Конан-Дойла. На матеріалі циклу оповідань і повістей про Шерлока Холмса аналізуються просторово-часові моделі міста: Лондон у текстах Конан-Дойла функціонує одночасно як реальний топографічний простір, символічне поле соціальних протиріч та інструмент наративної напруги. Розглядаються ключові локуси (Бейкер-стріт, туманні вулиці, нетрі та особняки), темпоральні характеристики (ніч, туман, вікторіанська доба) та їхня роль у конструюванні детективного сюжету. Встановлено, що місто у Конан-Дойла є не лише тлом, а активним учасником наративу: простором, що породжує злочин і водночас уможливорює його розкриття.*

**Ключові слова:** хронотоп, урбаністика, детективна проза, Лондон, вікторіанська література, наративний простір.

*This article examines the urban chronotope of London as a structuring artistic category in Arthur Conan Doyle's detective fiction. Using the cycle of short stories and novellas about Sherlock Holmes, the article analyzes the city's spatio-temporal models: in Conan Doyle's texts, London functions simultaneously as a real topographical space, a symbolic field of social contradictions, and a tool for narrative tension. Key locations (Baker Street, foggy streets, slums, and mansions), temporal characteristics (night, fog, the Victorian era), and their role in constructing the detective plot are examined. It is established that the city in Conan Doyle's works is not merely a backdrop but an active participant in the narrative: a space that generates crime and simultaneously enables its resolution.*

**Keywords:** chronotope, urban studies, detective fiction, London, Victorian literature, narrative space.

**Актуальність дослідження.** Поняття хронотопу, що позначає суттєвий зв'язок часових і просторових відносин у художньому тексті, набуває особливої евристичної цінності при аналізі детективної прози. Детектив як жанр є, по суті, жанром міста: він народився разом із сучасним мегаполісом, його соціальними суперечностями, анонімністю натовпу та розгалуженою топографією, що приховує злочин і водночас зберігає сліди, здатні його викрити. Артур Конан-Дойл у циклі оповідань про Шерлока Холмса (1887–1927) створив один із найвпливовіших урбаністичних хронотопів в англomовній літературі. Лондон у цих текстах представлено як складно організований художній простір, де час і місце взаємопроникають, породжуючи специфічну атмосферу та логіку детективного наративу.

**Метою цієї статті** є виявлення структурних компонентів лондонського хронотопу Конан-Дойла та визначення їхніх функцій у жанровій поетиці детективної прози.

**Матеріалом дослідження** слугують повісті «Етюд у багряних тонах» (1887), «Знак чотирьох» (1890), «Собака Баскервілів» (1902), а також ключові оповідання циклів «Пригоди Шерлока Холмса» (1892) та «Мемуари Шерлока Холмса» (1893).

**Методологічною основою** є методи хронотопічного аналізу, урбаністичної наратології та культурної географії.

**Огляд наукових праць.** «Образ Лондона», «лондонський текст», «топос Лондона» як наукові проблеми є важливими аспектами численних досліджень. Найбільш вагомими є праці Пітера Акройда «Лондон: біографія (2000) [1]; Лоуренса Менлі «Кембриджський довідник з літератури Лондона» (2011) [4]; Лоуренса Філіпса «Натовп на вулицях: літературні зображення Лондона у XX столітті» (2004) [5]; Джуліана Вулфрейса «Сліди міського тексту від Блейка до Дікенса» (1998) [6].

**Наукова новизна** цього дослідження полягає у зверненні до детективної прози з метою виявлення особливостей репрезентації образу Лондона через кримінальний наратив, систему локусів і художні засоби творення міського простору.

**Основний виклад матеріалу.** Найпримітнішою рисою лондонського простору у А. Конан-Дойла є його подвійна природа: з одного боку, автор послідовно дотримується реальної топографії міста, з іншого – перетворює конкретні місця на художні символи. Так, Бейкер-стріт, 221б, є найяскравішим прикладом такого перетворення. Ця адреса, яка в реальному Лондоні кінця XIX ст. взагалі не існувала (нумерація не сягала такої позначки), стала не лише «домашнім» центром оповіді, а й точкою відліку для всієї детективної оповідної структури.

Квартира на Бейкер-стріт функціонує як хронотоп порогу: сюди приходять клієнти з проблемами, звідси Холмс виходить назустріч небезпеці. Це «не побутовий простір, а простір зустрічі, де перетинаються різні соціальні світи – від аристократії до лондонських жебраків» [3, с. 78]. Між затишним інтер'єром вікторіанської квартири та хаосом вулиці за вікном існує принципова опозиція, що структурує весь наратив: порядок / хаос, пізнане / таємниче тощо.

Вулиця у Конан-Дойла є принципово іншим простором. Лондонські вулиці, провулки, набережні Темзи, доки Іст-Енду утворюють лабіринтну топографію, характерну для готичного та детективного письма XIX ст. Місто розщеплюється на «видимий» Лондон (Вест-Енд, Сіті, фешенебельні квартали) та «невидимий» (нетрі, опіумні кублича, доки), де мешкає злочин. Ця двоїстість відтворює соціальну карту вікторіанської Британії з її різкою класовою поляризацією.

Особливе місце посідає Темза. Як класична хронотопічна межа, вона розділяє міські простори, приховує докази злочинів, слугує шляхом злочинцям і переслідувачам. У «Знаку чотирьох» погоня на Темзі стає кульмінаційним епізодом, у якому часова напруга (гонитва) поєднується з просторовою динамікою ріки [7]. Темза у Конан-Дойла успадковує символіку «темних вод», характерну для готичної традиції, водночас набуваючи цілком реалістичних вимірів сучасного промислового міста.

Якщо топографія визначає просторовий вимір хронотопу, то лондонський туман можна назвати його темпоральною метафорою. Смог, породжений вугільними печами мільйонів домогосподарств і фабрик, став однією з найстійкіших образних констант у прозі Конан-Дойла. Туман стає художнім засобом, що маніпулює часом і простором оповіді. По-перше, він унеможливує або ускладнює зорове сприйняття, а відтак підсилює таємничість. По-друге, він стирає межі між районами, соціальними просторами, часовими відрізками. Туманний Лондон – це місто поза часом, де вікторіанська сучасність може раптово виявити архаїчне, варварське нутро. По-третє, туман є метафорою самого злочину: прихований, дифузний, такий, що проникає скрізь.

Дослідники неодноразово вказували на те, що «туман у Конан-Дойла виконує ту саму наративну функцію, що й ніч у готичному романі – він є темпоральною рамкою, що дозволяє злочину відбутися і водночас робить детективне розслідування можливим і необхідним» [2, с. 55]. Важливо, що Холмс незмінно ефективний саме в умовах туману: він, на відміну від пересічного лондонця, орієнтується в місті, що втратило видимі орієнтири.

Ніч як темпоральна характеристика доповнює туман. Значна частина пригод Холмса розгортається вночі або вранці, на межі темряви й світла. Цей темпоральний поріг є хронотопічно значущим: саме на ньому відбуваються злочини, саме тут детектив перехоплює злочинця. Ранній лондонський ранок у текстах Конан-Дойла є ще одним впізнаваним хронотопічним маркером: порожні вулиці, перші екіпажі, молочники та поштові кур'єри як свідки злочину, що щойно відбувся.

Детективний хронотоп Конан-Дойла нерозривно пов'язаний із соціальною географією вікторіанського Лондона. Місто у цих текстах є читабельним: злочин залишає у просторі сліди, що відповідають соціальній позиції його учасників. Холмс є, по суті, читачем міського тексту – семіологом, який декодує знаки, залишені злочинцем у різних міських шарах.

Іст-Енд із його доками, нічліжками та опіумними кублицями є простором «первинного» злочину, породженого бідністю, відчуженням, колоніальними травмами (персонажі, що приносять небезпеку з колоній, є типовими фігурами циклу). Вест-Енд і Мейфер, навпаки, є простором «вишуканого» злочину, замаскованого пристойністю, але не менш небезпечного. Конан-Дойл послідовно демонструє, що злочин не має класової прописки: він може народитися в особняку так само легко, як і в нетрях.

Особливу роль відіграють інституційні простори: Скотланд-Ярд, суди, банки, клуби. Ці локуси уособлюють офіційний порядок, проти якого (або попри який) діє Холмс. Його ставлення до офіційних інституцій принципово амбівалентне: він використовує поліцію як інструмент, але не довіряє їй як інтерпретатору злочину. Ця амбівалентність відтворює ширше напруження між офіційним і тіньовим Лондоном – двома сторонами одного міського хронотопу.

Шерлок Холмс як центральна фігура циклу є водночас і продуктом, і дослідником лондонського хронотопу. У критичній традиції Холмса неодноразово порівнювали з бодлерівським фланером: людиною, що блукає містом, спостерігає, читає його знаки, але зберігає дистанцію від міського натовпу. Однак Холмс активніший за фланера, оскільки він втручається в логіку міста, порушує й відновлює міський порядок.

Холмс знає Лондон, як музикант знає свій інструмент. Його орієнтація у місті майже надприродна: він безпомилково ідентифікує райони за характером бруду на взутті клієнта, визначає маршрути за характером засмаги, читає соціальну біографію людини за дрібними деталями в її одязі. Ця «урбаністична семіотика» є ключовою детективною технікою: місто для Холмса є тотальним текстом, кожна деталь якого несе смисл. Важливо, що Холмс може і «перетворюватися на місто»: зникати в ньому, змінювати ідентичність, ставати невидимим. Майстерство переодягання, здатність зливатися з натовпом, є детективною хитрістю та виразом фундаментального відношення між людиною і містом: у великому місті ідентичність є конструктором, маскою, перформансом. Холмс перевершує злочинців у цій міській грі ідентичностей.

Хронотоп Конан-Дойла не є позачасовим: він глибоко укорінений у конкретній темпоральності: вікторіанській Англії 1880–1900-х років. Це час динамічного розвитку Лондона: будівництво метро, поширення телеграфу, зростання преси, масова урбанізація. Усі ці процеси відображені у текстах і становлять темпоральний фон хронотопу. Телеграф і газети є характерними темпоральними маркерами: вони прискорюють розслідування, роблять можливою миттєву комунікацію через простір Лондона й увесь Британський острів. Холмс активно використовує обидва медіуми. Газети, крім того, є місцем, де злочин набуває публічності, де приватне стає міським, тобто де відбувається специфічна

темпоральна подія: перетворення злочинного акту на міський міф. Водночас вікторіанський Лондон у Конан-Дойла несе в собі архаїчні шари: залишки старого міста, темні провулки, що пам'ятають іншу епоху, персонажі, які несуть у собі спадщину колоніального минулого. Хронотоп циклу є, таким чином, стратиграфічним: різні темпоральні шари співіснують у просторі міста, і злочин найчастіше народжується саме з цього темпорального розлому: зіткнення сучасного і архаїчного.

**Висновки.** Урбаністичний хронотоп Лондона у детективній прозі Конан-Дойла є складно організованою художньою структурою, що поєднує реальну топографію міста з символічними та наративними функціями простору і часу. Ключовими компонентами цього хронотопу є: лабіринтна вулична мережа з її соціальною стратифікацією; туман і ніч як темпоральні маркери, що конструюють атмосферу таємничості; Темза як просторово-символічна межа; Бейкер-стрит як хронотоп порогу та центр детективного наративу. Місто у Конан-Дойла є активним учасником наративу, а не пасивним тлом: воно породжує злочин (через соціальні протиріччя, анонімність, темпоральні розломи) і водночас уможливорює його розкриття (через читабельність слідів, топографічну конкретність, соціальну семіотику).

**Перспективи дослідження.** Студіювання хронотопічної організації детективної прози Конан-Дойла відкриває перспективи для порівняльного аналізу урбаністичних хронотопів у детективному жанрі (від По і Діккенса до сучасних авторів), а також для міждисциплінарного вивчення взаємодії літератури, міської культури та соціальної географії вікторіанської епохи.

#### ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Ackroyd, Peter. London: A Biography. London : Chatto and Windus, 2000.
2. Knight S. Crime Fiction 1800–2000: Detection, Death, Diversity. London : Palgrave Macmillan, 2004. 215 p.
3. Priestman M. Detective Fiction and Literature: The Figure on the Carpet. London : Macmillan, 1990. 228 p.
4. The Cambridge Companion to the Literature of London / Ed. by Lawrence Manley. Cambridge : Cambridge University Press, 2011.
5. The Swarming Streets: Twentieth-Century Literary Representations of London / Ed. by Lawrence Phillips. Amsterdam : Rodopi, 2004.
6. Wolfreys, Julian. Writing London, Volume 1: The Trace of the Urban Text From Blake to Dickens. Basingstoke : Macmillan, 1998.
7. Конан-Дойл А. Повне зібрання творів про Шерлока Холмса / пер. з англ. Київ: Знання, 2010. 1024 с.

## ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРІВ

**Аврашова Ганна Федорівна** – викладач вищої кваліфікаційної категорії, викладач-методист циклової комісії загальноосвітніх дисциплін Кам'янського фахового коледжу фізичного виховання

**Бакалова Аліна Валентинівна** – студентка 3 курсу спеціальності 073 «Менеджмент» Хмельницького фахового коледжу Хмельницької торговельно-економічної академії

**Богінська Антоніна Павлівна** – викладач ОПП «Діловодство» Фахового коледжу «КАІ ТЕХ» Національного університету «Київський авіаційний інститут»

**Бондарець Марина Вадимівна** – кандидат економічних наук, в. о. завідувача відділу глобальних і цивілізаційних процесів ДУ «Інститут всесвітньої історії НАН України»

**Бурдейний Олександр Богданович** – студент 2 курсу факультету економіки, менеджменту та права Вінницького торговельно-економічного інституту Державного торговельно-економічного університету

**Вашук Надія Анатоліївна** – викладач англійської мови циклової комісії викладачів іноземних мов педагогічного фахового коледжу комунального закладу вищої освіти «Хортицька національна навчально-реабілітаційна академія» Запорізької обласної ради

**Живодер Петро Петрович** – аспірант I року навчання кафедри загальної педагогіки і спеціальної освіти Ізмаїльського державного гуманітарного університету

**Жиленко Микола Володимирович** – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри педагогіки факультету психології Київського національного університету імені Тараса Шевченка

**Індиченко Лариса Сергіївна** – старший викладач кафедри фізичного виховання та спорту Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара

**Коваленко Ангеліна Євгеніївна** – студентка 1 курсу спеціальності J8 Автомобільний транспорт Харківського автотранспортного фахового коледжу

**Комліченко Альбіна Андріївна** – доктор філософії у галузі політології, викладач кафедри міжнародних економічних відносин Університету митної справи та фінансів

**Кудь Тамара Олексіївна** – студентка 3 курсу спеціальності 073 «Менеджмент» Хмельницького фахового коледжу Хмельницької торговельно-економічної академії

**Лепетун Карина Сергіївна** – студентка 3 курсу спеціальності 073 «Менеджмент» Хмельницького фахового коледжу Хмельницької торговельно-економічної академії

**Лойко Ксенія** – студентка 4 курсу факультету української та іноземної філології Ізмаїльського державного гуманітарного університету

**Луговська Оксана Павлівна** – викладач вищої категорії природничих наук Тульчинського фахового коледжу культури

**Луніка Анастасія Ігорівна** – студентка 4 курсу навчально-наукового інституту культури і мистецтв Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка

**Малімон Марія Костянтинівна** – студентка 1 курсу ВСП «Технологіко-економічний фаховий коледж Миколаївського національного аграрного університету»

**Михайлюк Юрій Сергійович** – студент 3 курсу спеціальності 073 «Менеджмент» Хмельницького фахового коледжу Хмельницької торговельно-економічної академії

**Патраманський Владислав** – студент 2 курсу факультету економіки, менеджменту та права Вінницького торговельно-економічного інституту Державного торговельно-економічного університету

**Полігас Олена Михайлівна** – викладач вищої кваліфікаційної категорії ВСП «Горохівський фаховий коледж Львівського національного університету природокористування»

**Радзіховська Лариса Миколаївна** – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри інноваційної економіки та цифрових технологій Вінницького торговельно-економічного інституту Державного торговельно-економічного університету

**Рожанський Дмитро Володимирович** – студент магістратури I року навчання факультету магістратури, заочного навчання та підвищення кваліфікації Харківської державної академії фізичної культури

**Свистун Дар'я Андріївна** – студентка фінансового факультету Університету митної справи та фінансів

**Старченко Софія Павлівна** – студентка 2 курсу економічного факультету Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара

**Хмелевський Дмитро Олександрович** – аспірант III року навчання кафедри ботаніки, екології та методики навчання біології Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

**Худжадзе Руслан Девнікович** – викладач Кам'янського фахового коледжу фізичного виховання

**Шуляренко Юлія Андріївна** – студентка 4 курсу психолого-педагогічного факультету Маріупольського державного університету

**Яцук Наталія Василівна** – кандидат наук з державного управління, доцент кафедри філософії, публічного управління та соціальної роботи Запорізького національного університету

## ЗМІСТ

### БІОЛОГІЧНІ НАУКИ

*Ангеліна Коваленко*

ОКИСНЮВАЛЬНИЙ СТРЕС: МОЛЕКУЛЯРНІ МЕХАНІЗМИ КЛІТИННОГО ПОШКОДЖЕННЯ ТА АНТИОКСИДАНТНИЙ ЗАХИСТ

3

*Марія Малімон*

МОЛЕКУЛЯРНО-БІОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ КОНВЕРГЕНТНОЇ ЕВОЛЮЦІЇ ТРАВНИХ ФЕРМЕНТІВ ТА БІОЕЛЕКТРИЧНИХ СИСТЕМ У КОМАХОЇДНИХ РОСЛИН

5

*Дмитро Хмелевський*

ВПЛИВ РЕЛЬЄФУ НА ЗВОЛОЖЕННЯ ЛІСОВИХ БІОТОПІВ БАСЕЙНУ РІЧКИ ВОРСКЛА У МЕЖАХ ПОЛТАВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

11

### ЕКОЛОГІЯ

*Оксана Луговська*

ПРОБЛЕМИ ЗБЕРЕЖЕННЯ БІОРІЗНОМАНІТТЯ В УМОВАХ ГЛОБАЛЬНИХ ЗМІН КЛІМАТУ

14

### ДЕРЖАВНЕ УПРАВЛІННЯ

*Наталія Яцук*

ІНСТРУМЕНТИ ТА МОДЕЛІ АДАПТАЦІЇ ВЕТЕРАНІВ В ОРГАНАХ ПУБЛІЧНОЇ ВЛАДИ ЯК СКЛАДОВА ДЕРЖАВНОЇ КАДРОВОЇ ПОЛІТИКИ З ЇХ ПРОФЕСІЙНОЇ РЕІНТЕГРАЦІЇ

19

### ЕКОНОМІКА

*Владислав Патраманський, Лариса Радзіховська*

ВПЛИВ ІНФЛЯЦІЇ НА ДОХОДИ НАСЕЛЕННЯ

24

*Владислав Патраманський, Лариса Радзіховська*

РОЛЬ АВТОМАТИЗАЦІЇ ОБЧИСЛЕННЯ ПОДАТКОВИХ ПЛАТЕЖІВ ПІДПРИЄМСТВА

27

### МЕНЕДЖМЕНТ І МАРКЕТИНГ

*Daria Svystun, Albina Komlichenko*

BUSINESS MANAGEMENT IN THE CONTEXT OF WAR RISKS: ADAPTATION AND STRATEGIES AS ILLUSTRATED BY THE CASE OF UKRAINE

31

### ДОКУМЕНТОЗНАВСТВО

*Антоніна Богінська*

СУЧАСНИЙ СТАН ДОСЛІДЖЕННЯ УПРАВЛІНСЬКОЇ ДОКУМЕНТАЦІЇ, ОСОБЛИВОСТІ ЇЇ ОФОРМЛЕННЯ ТА ЗАСТОСУВАННЯ

35

### ІСТОРИЧНІ НАУКИ

*Марина Бондарець*

ДИХОТОМІЯ ПОСТКОЛОНІАЛЬНОЇ ПАМ'ЯТІ НА МАЛЬТІ

38

*Олена Полігас*

ДУХОВНО-ОСВІТНЯ СПАДЩИНА КНЯЗЯ КОСТЯНТИНА ВАСИЛЯ ОСТРОЗЬКОГО

44

### ЮРИДИЧНІ НАУКИ

*Аліна Бакалова*

ГОСПОДАРСЬКИЙ ДОГОВІР ЯК ІНСТРУМЕНТ СТРАТЕГІЧНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ ТА МІНІМІЗАЦІЇ КОМЕРЦІЙНИХ РИЗИКІВ

48

*Аліна Бакалова*

ЮРИДИЧНІ АСПЕКТИ УПРАВЛІННЯ ТРУДОВИМИ КОНФЛІКТАМИ В ОРГАНІЗАЦІЯХ

52

|                                                                                                                                                               |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <i>Тамара Кудь</i><br>ГЕНДЕРНА РІВНІСТЬ ТА НЕДИСКРИМІНАЦІЯ У СФЕРІ ПРАЦІ:<br>СУЧАСНИЙ СТАН І ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ                                             | 54 |
| <i>Карина Лепетун</i><br>РОЛЬ HR-МЕНЕДЖМЕНТУ У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ТРУДОВИХ ПРАВ<br>ПРАЦІВНИКІВ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ                                              | 58 |
| <i>Юрій Михайлюк</i><br>ПСИХОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА ПРАЦІВНИКІВ ЯК ЕЛЕМЕНТ<br>СУЧАСНОЇ КАДРОВОЇ ПОЛІТИКИ: ПРАВОВИЙ АСПЕКТ<br><b>МИСТЕЦТВО. ДИЗАЙН</b>                | 60 |
| <i>Анастасія Луніка</i><br>ФІЛОСОФСЬКЕ ТА ХУДОЖНЄ ОСМИСЛЕННЯ ТИШІ Й ШУМУ<br>В СВІТОВОМУ ТА УКРАЇНСЬКОМУ ЖИВОПИСІ<br><b>ПЕДАГОГІКА. ОСВІТА</b>                 | 63 |
| <i>Надія Ващук</i><br>ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ<br>МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ІНОЗЕМНИХ МОВ У КОНТЕКСТІ<br>МІЖКУЛЬТУРНОЇ КОМУНІКАЦІЇ ТА ДІАЛОГУ КУЛЬТУР   | 67 |
| <i>Петро Живодер</i><br>РОЗВИТОК КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ<br>МАЙБУТНІХ ВИКЛАДАЧІВ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ДИСЦИПЛІН<br>ЯК ПРІОРИТЕТ СУЧАСНОЇ ПЕДАГОГІЧНОЇ НАУКИ              | 69 |
| <i>Микола Жиленко</i><br>ФОРМУВАЛЬНЕ ОЦІНЮВАННЯ ПРИ ВИВЧЕННІ КУРСУ<br>«ПЕДАГОГІЧНА МАЙСТЕРНІСТЬ ВИКЛАДАЧА ЗВО»<br><b>ПСИХОЛОГІЯ</b>                           | 72 |
| <i>Юлія Шуляренко</i><br>ВПЛИВ ВОЄННИХ ПОДІЙ НА РОЗВИТОК ДЕПРЕСИВНИХ СТАНІВ<br>У ЦИВІЛЬНОГО НАСЕЛЕННЯ                                                         | 76 |
| <i>Юлія Шуляренко</i><br>ДОСЛІДЖЕННЯ ДЕПРЕСИВНИХ СТАНІВ У ЦИВІЛЬНОГО НАСЕЛЕННЯ<br>ПІД ВПЛИВОМ ВОЄННИХ ПОДІЙ<br><b>ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ</b>                 | 78 |
| <i>Олександр Бурдейний, Лариса Радзіховська</i><br>РОЛЬ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ<br>ЕКОНОМІЧНИХ РОЗРАХУНКІВ В ІТ-СФЕРІ                                        | 82 |
| <i>Олександр Бурдейний, Лариса Радзіховська</i><br>РОЛЬ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ МОДЕЛЮВАННЯ<br>ЕКОНОМІЧНИХ ПРОЦЕСІВ В ІТ-СФЕРІ<br><b>ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА І СПОРТ</b> | 84 |
| <i>Лариса Індіченко, Софія Старченко</i><br>МОЖЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ<br>У СФЕРІ ФІТНЕСУ                                                     | 88 |
| <i>Дмитро Рожанський</i><br>ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ ТРЕНІНГ У СУЧАСНОМУ ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ<br>ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ                                                    | 92 |
| <i>Руслан Худжадзе</i><br>ОСОБЛИВОСТІ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ<br>В УМОВАХ СУЧАСНОГО ФАХОВОГО КОЛЕДЖУ                                          | 95 |

**ФІЛОЛОГІЧНІ НАУКИ**

*Ганна Аврашова*

МЕТАФОРИЗАЦІЯ ДУХОВНОГО ОПОРУ  
В ПОЕТИЧНОМУ ДИСКУРСІ ШІСТДЕСЯТНИКІВ  
(НА МАТЕРІАЛІ ТВОРІВ ВАСИЛЯ СТУСА ТА ЛІНИ КОСТЕНКО)

98

*Ксенія Лойко*

УРБАНІСТИЧНИЙ ХРОНОТОП ЛОНДОНА  
В ДЕТЕКТИВНІЙ ПРОЗІ А. КОНАН-ДОЙЛА

100

**ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРІВ**

104

Матеріали Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції «Вітчизняна наука на зламі епох: проблеми та перспективи розвитку»: зб. наук. праць. Переяслав, 2026. Вип. 119. 109 с.

*Відповідальність за грамотність, автентичність цитат, правильність фактів і посилань, достовірність матеріалів несуть автори публікацій. Передрук і відтворення опублікованих у збірнику матеріалів будь-яким способом дозволяється тільки при посиланні на «Вітчизняна наука на зламі епох: проблеми та перспективи розвитку».*

Матеріали науково-практичної інтернет-конференції розміщені на сайті:  
<http://confscience.webnode.com.ua>

Укладачі: Ю. В. Кикоть, І. В. Гайдаєнко  
Верстка та дизайн: І. В. Гайдаєнко

Адреса оргкомітету та редколегії:  
08401, вул. Сухомлинського, 36 (к. 65),  
м. Переяслав,  
Київська обл., Україна  
тел. 0930569496,  
сайт: [confscience.webnode.com.ua](http://confscience.webnode.com.ua)

