

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ
Науково-навчальний центр прикладної інформатики

ІНСТИТУТ ІННОВАЦІЙНОЇ ОСВІТИ

**НАУКА В ДОБУ ГЛОБАЛЬНИХ
ТРАНСФОРМАЦІЙ: ІНТЕГРАЦІЯ ЗНАНЬ,
ІННОВАЦІЙ ТА СУСПІЛЬНОГО РОЗВИТКУ**

МАТЕРІАЛИ

Міжнародних науково-практичних конференцій

*30–31 жовтня та 27–28 листопада 2025 р.
м. Київ*



Київ – Запоріжжя
Інститут інноваційної освіти
2025

УДК 001(063):378.4 (Укр)
Н34

**Підготовку до видання спільно здійснюють ГО «Інститут інноваційної освіти»
і Науково-навчальний центр прикладної інформатики НАН України**

*До збірника увійшли матеріали наукових робіт (тези доповідей, статті),
надані згідно з вимогами, що були заявлені на конференції.*

Роботи друкуються в авторській редакції, мовою оригіналу.

*Автори несуть всю повноту відповідальності за зміст поданих матеріалів,
достовірність та оригінальність інформації, коректність цитування наукових джерел і
посилання на них, згідно із Законом України від 01.12.2022 р. № 2811-IX.*

*Редакція не завжди поділяє думки авторів і не несе відповідальності за
недостовірність публікованих даних. Претензії до організаторів не приймаються.*

При передруку матеріалів посилання на авторів і видання є обов'язковим.

ISBN 978-966-488-336-5

Н34 **Наука в добу глобальних трансформацій: інтеграція знань, інновацій та
суспільного розвитку:** зб. доп. Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Київ, 30–31 жовтня та
27–28 листопада 2025 р.) / ГО «Інститут інноваційної освіти»; Науково-навчальний
центр прикладної інформатики НАН України. – 2-е вид., випр. і доп. – Київ–
Запоріжжя: АА Тандем, 2025. – 114 с.

У збірнику подано матеріали учасників двох Міжнародних науково-практичних
конференцій «Актуальні проблеми розвитку науки в контексті глобальних трансформацій інфор-
маційного суспільства» та «Інтеграція світових наукових процесів як основа суспільного прогресу»,
які відбулися 30–31 жовтня та 27–28 листопада 2025 року.

Матеріали конференції рекомендуються освітянам, науковцям, викладачам, здобувачам
освіти, магістрантам, аспірантам, докторантам, студентам вищих навчальних закладів тощо¹.

Відповідальний редактор: С.К. Бурма
Коректор: П.А. Немкова

Матеріали видано в авторській редакції.

УДК 001(063):378.4 (Укр)

ISBN 978-966-488-336-5

© Усі права авторів застережені, 2025

© Інститут інноваційної освіти, 2025

© АА Тандем, 2025

¹ Відповідає п. 8 Порядку присудження (позбавлення) наукових ступенів Затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України від 17 листопада 2021 р. № 1197; п. 28 Постанови Кабінету Міністрів України від 30 грудня 2015 р. № 1187 «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності»; п. 13 Постанови Кабінету Міністрів України від 12 липня 2004 р. № 882 «Про питання стипендіального забезпечення»

ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ, БІОІНФОРМАТИКА ТА ОСВІТА МАЙБУТНЬОГО ARTIFICIAL INTELLIGENCE, BIOINFORMATICS AND THE EDUCATION OF THE FUTURE

Распопов Віктор Борисович

кандидат фізико-математичних наук, доцент,
Інститут кібернетики імені В.М. Глушкова НАН України, м. Київ
Email: Viktor.Raspopov@gmail.com

ТЕСТУЄМО ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ «CHATGPT» У РОЛІ ГУРУ З ДИСКРЕТНИХ МЕТОДІВ РОЗПІЗНАВАННЯ ОБ'ЄКТІВ ДЛЯ РІЗНИХ СТРУКТУР БІОЛОГІЧНИХ ДАНИХ

Анотація. У статті розглянуто роль сучасних систем штучного інтелекту (ШІ) у формуванні бібліографічної та методичної бази для студентів і аспірантів, які готуються до наукової діяльності в галузі *біоінформатики та дискретних методів розпізнавання об'єктів*. Проаналізовано можливості ШІ у виявленні, структуруванні та анотуванні ключових науково-навчальних джерел світового рівня. Особливу увагу приділено семи фундаментальним книгам, що охоплюють теоретичні, алгоритмічні, ймовірнісні та математичні методи аналізу біологічних даних. Показано, яким чином штучний інтелект може прискорити підготовку молодих дослідників до розв'язання задач із *розробки дискретних методів розпізнавання об'єктів для різних структур даних*, що є ключовою проблемою сучасної біоінформатики.

Ключові слова: штучний інтелект, дискретні методи, біоінформатика, розпізнавання об'єктів, структури даних, навчальна література, автоматизована бібліографія.

Вступ.

Сучасна біоінформатика є однією з найдинамічніших галузей науки, в якій поєднуються методи обчислювальної математики, алгоритміки, молекулярної біології, статистики, інженерії даних та теорії інформації. У центрі більшості біоінформаційних задач лежить **проблема розпізнавання об'єктів у різних структурах даних**: лінійних послідовностях, графах, деревоподібних структурах, статистичних моделях, просторах ознак, енергетичних ландшафтах тощо.

Для академічно обдарованих студентів-дипломників і аспірантів, які мають амбітні наукові плани розробляти *дискретні методи розпізнавання об'єктів*, актуальною є потреба в опрацюванні якісної, перевіреної та методично важливої літератури. Однак світові джерела з біоінформатики є надзвичайно численними й різномірними. У цій ситуації *штучний інтелект* постає як потужний інструмент науково-інформаційної підтримки.

У статті продемонстровано, як ШІ може допомогти у формуванні структурованого бібліографічного поля, в анотуванні літератури, у визначенні зв'язку кожного джерела з темою дослідження. Особливу увагу приділено семи фундаментальним підручникам та монографіям, що становлять опорний каркас для будь-якого дослідника в галузі біоінформатики та алгоритмів розпізнавання дискретних структур.

1. Роль штучного інтелекту в підготовці молодих дослідників

Розвиток цифрових технологій дозволив ШІ виконувати функції, які раніше вимагали значних інтелектуальних зусиль досвідчених науковців:

1.1. Автоматичний пошук і добір джерел

ШІ здатен відбирати найбільш релевантні джерела за темою *дискретних методів розпізнавання об'єктів для різних структур даних*, аналізуючи тисячі публікацій.

1.2. Анотування та синтез інформації

Інтелектуальні системи здатні формувати науково коректні анотації, що допомагає студентам і аспірантам швидше зрозуміти зміст і значення книги, корисної для їхнього дослідження.

1.3. Створення бібліографічних описів за стандартами

ШІ може автоматично генерувати коректні описи за національним стандартом ДСТУ та іншими стандартами, – APA, MLA, Chicago тощо.

1.4. Формування огляду літератури

Інтелектуальні системи здатні структурувати джерела, групуючи їх за методами, математичними моделями або біологічними структурами тощо.

Таким чином, хоча ШІ не замінює креативного дослідника, але значно пришвидшує підготовчий етап, дозволяючи зосередитися на творчому та дослідницькому аспектах.

2. Значення фундаментальної літератури для розробки дискретних методів розпізнавання

Для формування дослідницьких компетентностей студентам і аспірантам необхідні джерела, які охоплюють:

- математичні основи аналізу послідовностей;
- алгоритми для порівняння, класифікації та ідентифікації об'єктів;
- графові та комбінаторні моделі;
- ймовірнісні моделі (наприклад, НММ, Байєсівські мережі);
- алгоритми пошук симетрії та закономірності в дискретних структурах;

- моделі вищих рівнів (топологічні, геометричні, енергетичні).

Сім літературних джерел, що розглянуті нижче, були рекомендовані ШІ, ці монографії становлять цілісну основу для побудови таких методів.

3. Огляд фундаментальних джерел з дискретних методів біоінформатики

У цьому розділі коротко описано зміст семи праць, які за версією ШІ формують ядро сучасної біоінформатики та є необхідними для студентів, що розробляють дискретні методи розпізнавання об'єктів.

3.1. Gusfield — Algorithms on Strings, Trees, and Sequences (1997)

Книга присвячена алгоритмам на рядках, що становлять основу аналізу ДНК, РНК і білків. Охоплює методи динамічного програмування, вирівнювання, суфіксні структури та дерева. *Значення для теми НДР «Розробити дискретні методи розпізнавання об'єктів для різних структур даних» (2024-2028):* фундаментальна база для створення алгоритмів розпізнавання у рядкових структурах [1].

3.2. Durbin et al. — Biological Sequence Analysis (1998)

Це класична праця з прихованих марковських моделей (НММ), профільних моделей і граматик. *Значення для теми означеної вище НДР:* описує ймовірнісні моделі, що лежать в основі розпізнавання мотивів і доменів [2].

3.3. Jones & Pevzner — An Introduction to Bioinformatics Algorithms (2004)

Надзвичайно доступно пояснює алгоритми пошуку мотивів, графів, філогенетики та оптимізації. *Значення для теми названої вище НДР:* висвітлює дискретні методи на прикладах реальних задач [3].

3.4. Compeau & Pevzner — Bioinformatics Algorithms (2015)

Орієнтована на практику книга, що містить задачі та проекти. *Значення для теми НДР:* розглядає графові й комбінаторні моделі для розпізнавання структур у великих даних [4].

3.5. Lesk — Introduction to Bioinformatics (2002)

Вступ до біоінформатики, у якому класифікуються типи біологічних структур. *Значення для теми НДР:* дозволяє коректно співвіднести дискретні методи з відповідними структурами даних [5].

3.6. Waterman — Introduction to Computational Biology (1995)

Математична основа біоінформатики: статистика, теорія ймовірностей, алгоритми. *Значення для теми НДР:* дозволяє формувати строгий математичний апарат для розпізнавання [6].

3.7. Гупал & Сергиенко — Симметрия в ДНК (2016)

Унікальна наукова монографія українських учених, присвячена симетриям генетичного коду та методам розпізнавання на основі моделей Маркова та Байеса. *Значення для теми НДР:* показує, як дискретні методи

дозволяють виявляти закономірності в ДНК і створювати симетричні коди для діагностики [7].

4. Штучний інтелект як інструмент бібліографічного аналізу

Сучасні інтелектуальні системи виконують:

- автоматичне збирання даних про книги;
- формування відповідних бібліографічних описів за ДСТУ;
- створення анотацій;
- аналіз їхнього зв'язку з темою дослідження;
- формування літературних оглядів;
- рекомендації щодо подальшого вивчення.

Таким чином, ШІ виступає не лише як інструмент пошуку, а як *методологічний партнер* студента-дослідника, аспіранта, науковця. Інші аспекти використання ШІ в роботі дослідника висвітлюються в есе, - дивись в мережі URL: <https://www.calameo.com/read/008096428e21d0e547724>

5. Навчання через дослідження: шлях академічно обдарованої молоді до наукової творчості

Концепція «*навчання через дослідження*» належить до тих рідкісних педагогічних ідей, які поєднують у собі ідеал гуманістичного виховання, наукову логіку й реальні потреби сучасної науки. Вона виходить із простої, але надзвичайно глибокої думки: *процес навчання та процес створення нового знання — не два віддалені світи, а два етапи одного й того ж розвитку людського мислення.*

Дитина, підліток, студент—усі вони, спостерігаючи довкілля, формулюючи перші гіпотези, перевіряючи закономірності природи чи суспільного життя, фактично *відкривають світ заново для самих себе.* У цьому сенсі кожен учень — потенційний дослідник, а кожне навчальне відкриття — маленька наукова революція.

Саме на цьому глибинному розумінні побудовані освітні моделі, що стали унікальними для нашого простору. У колишньому СРСР найповніше ця ідея була реалізована в *Московському фізико-технічному інституті (МФТІ)*, де освітній процес був тісно інтегрований з дослідницькою діяльністю наукових інститутів. Студент—ще фактично школяр—з перших курсів потрапляв у атмосферу професійної науки. Його навчання і наукове становлення відбувалися одночасно.

В Україні цю концепцію реалізував і розвинув *Київський академічний університет НАН України (КАУ)* — унікальний освітньо-науковий центр, що орієнтується на роботу з найбільш талановитою молоддю: переможцями та призерами міжнародних олімпіад, студентами, здатними до абстрактного мислення та наукової творчості. Навчання у КАУ побудоване не навколо засвоєння матеріалу, а навколо *генерації нового знання*, тобто — навколо дослідження.

Сутність цього підходу полягає в тому, що **навчання й наукова робота мають однакову інтелектуальну структуру**. Обидва процеси включають:

- постановку проблеми,
- формулювання гіпотез,
- вибір методів,
- перевірку результатів,
- критичне переосмислення.

Молодь, яка прагне стати професійними науковцями, отримує можливість опанувати науку саме так, як її опановує практикуючий дослідник: через особисту відповідальність, творчий пошук, аналітичну роботу та вміння працювати з невизначеністю.

Показовим прикладом реалізації такого принципу є тематика наукових досліджень, які молоді науковці виконують у галузі сучасної біоінформатики. Однією з таких тем є НДР **«Розробити дискретні методи розпізнавання об'єктів для різних структур даних у біоінформатиці»**. Це сфера, що одночасно потребує знань з програмування, математики, алгоритміки, статистики, логіки та біології — ідеальний простір для *глибокого мислення та інтелектуального зростання*.

Працюючи над такою темою, студент фактично проходить той самий шлях, який проходить будь-який науковець:

- спостерігає складні об'єкти (геноми, білкові структури, графи взаємодій);
- узагальнює закономірності;
- перевіряє гіпотези;
- шукає математичні моделі;
- будує алгоритми;
- аналізує правильність і точність отриманих результатів;
- формує власну дослідницьку позицію.

Це і є *справжнє навчання через дослідження* — коли навчання перестає бути споживанням знань, а перетворюється на **створення знань у юному мозку особистості**. (По суті, такий процес мислення людини моделюють і досліджують фахові кібернетики, розробляючи і тестуючи різні версії систем Штучного інтелекту, які з 2023 року вже набули поширення у соціумі).

Саме таку педагогічну і дослідницьку методологію використовують у своїх виступах та публікаціях викладачі, студенти, молоді дослідники КАУ, які щороку доповідають про свої перші наукові досягнення. Їхні роботи демонструють, що сучасний студент, який мислить як дослідник, здатен зробити реальний внесок у науку вже в дуже молодому віці.

Тому концепція *«навчання через дослідження»* є не лише педагогічною технологією. Це — **філософія розвитку інтелектуальної особистості**,

формування покоління, яке здатне не просто користуватися знаннями, а *творити їх, поширювати та відповідально застосовувати.*

Ілюстрацією такого креативного підходу до навчання є доповіді на конференціях ГО «Інститут інноваційної освіти» та на інших науково-практичних форумах академічно обдарованої молоді, наприклад:

➤ *Терпиловский Е., Манжула А., Распопов В.Б.* Про підготовку до конкурсного вступу на навчання в закордонні магістратури і аспірантури з прикладних інформаційно-комп'ютерних технологій (2022), – URL: <https://www.calameo.com/read/0031683724705b0b0bf40>

➤ *Терпиловський Е., Манжула А., Распопов В.Б.* Міжнародного рівня дистанційна самоосвіта з біоінформатики магістрів вишів і аспірантів НДІ (2021). – URL: <https://ru.calameo.com/read/003168372d2ef28271af6>

➤ *Терпиловський Е.А., Распопов В.Б.* Долучаймося до заочної олімпіади з біоінформатики (2021). – URL: <https://ru.calameo.com/read/003168372425c1417c437>

➤ *Терпиловський Е.А., Распопов В.Б.* Де і як юним долучитися до сучасних технологій з біоінформатики, щоб вивчитися на науковця, досліджувати генетично модифіковані віруси і вакцини. (2021). – URL: <https://en.calameo.com/read/0031683722aefbfab3d3a>

Саме так народжується майбутня наукова еліта — через допитливість, дослідження та сміливість думати по-новому.

Висновки

1. Використання штучного інтелекту значно прискорює та підвищує якість підготовки молодих дослідників у галузі біоінформатики.

2. За версією ШІ, розглянуті вище авторитетні джерела становлять інтелектуальний фундамент для розробки дискретних методів розпізнавання об'єктів.

3. ШІ дозволяє об'єднати світові наукові процеси в єдиний інтегрований простір, забезпечуючи студентів-дипломників, аспірантів, науковців і викладачів університетів інструментами високого класу.

4. Продемонстровано, що ШІ може бути використаний як засіб формування методичної бази тематичного дослідження, що особливо актуально в умовах інтеграції у світовий науковий простір.

5. ШІ є зручним інструментом у практичній реалізації концепції «навчання через дослідження» студентів, аспірантів, а також професійних науковців і викладачів вишів, які неперервно, на протязі усього життя, приділяють час самоосвіті, підвищуючи та актуалізуючи їх кваліфікацію.

Список використаних джерел

1. *Gusfield D.* Algorithms on Strings, Trees, and Sequences: Computer Science and Computational Biology. Cambridge: Cambridge University Press, 1997. 556 p. ISBN 0-521-58519-8. – URL: <https://www.calameo.com/read/008096428b1e72b9806c7>
2. *Durbin R., Eddy S. R., Krogh A., Mitchison G.* Biological Sequence Analysis: Probabilistic Models of Proteins and Nucleic Acids. Cambridge: Cambridge University Press, 1998. 356 p. ISBN 0-521-62971-3. – URL: <https://isbnsearch.org/isbn/0521629713>
3. *Jones N. C., Pevzner P. A.* An Introduction to Bioinformatics Algorithms. Cambridge, MA: MIT Press, 2004. 435 p. ISBN 0-262-10106-8. – URL: <https://www.calameo.com/read/0080964283951562e5e60>
4. *Compeau P., Pevzner P.* Bioinformatics Algorithms: An Active Learning Approach. Vol. 1. 2nd ed. Berkeley, CA: Active Learning Publishers, 2015. 384 p. ISBN 0990374610. – URL: <https://www.bioinformaticsalgorithms.org/>
5. *Jones N. C., Pevzner P. A.* An Introduction to Bioinformatics Algorithms. Cambridge, MA: MIT Press, 2004. 435 p. ISBN 0-262-10106-8. – URL: <https://www.calameo.com/read/0080964283951562e5e60>
6. *Waterman M. S.* Introduction to Computational Biology: Maps, Sequences and Genomes. London; New York: Chapman & Hall/CRC, 1995. 431 p. ISBN 0-412-99391-0. – URL: <https://www.routledge.com/Introduction-to-Computational-Biology-Maps-Sequences-and-Genomes/Waterman/p/book/9780412993916>
7. *Гупал А. М., Сергиенко И. В.* Симметрия в ДНК. Методы распознавания дискретных последовательностей. Киев: Наукова думка, 2016. 227 с. ISBN 978-966-00-1225-7. – URL: <https://www.calameo.com/books/003168372e97d8bddb220>

Розділ 1

ОСВІТА EDUCATION

УДК 37.026:811.111

Акбєрова Вусала Джмаладдін

вчитель вищої категорії,
Дніпровська гімназія № 58 Дніпровської міської ради

ЕФЕКТИВНІСТЬ ОЧНОГО ТА ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ДЛЯ УРОКІВ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ

Анотація. У сучасному освітньому процесі зростає роль цифрових технологій, що зробило дистанційне навчання ключовим елементом освіти. Наведено аналіз переваг і недоліків обох форматів навчання та висвітлено сучасні дослідження з цієї теми. Зокрема, дослідження показують, що при належній організації дистанційне навчання може забезпечувати високу якість навчальних курсів, однак відсутність безпосередньої взаємодії з викладачем обмежує розвиток комунікативних навичок.

Ключові слова: очне навчання, дистанційне навчання, англійська мова, ефективність, інтерактивні технології, самостійна робота.

Загальна суть проблеми. У зв'язку зі швидким розвитком інформаційних технологій та подіями пандемії COVID-19 дистанційне навчання отримало безпрецедентний розвиток. Як зазначено в недавніх дослідженнях, в умовах глобалізації дистанційне навчання стало «ключовим елементом в освітньому процесі» [3, с. 304]. При цьому виникає питання: наскільки ефективним воно є порівняно з традиційним очним навчанням, особливо при вивченні іноземних мов. Аналіз літератури свідчить, що ефективність обох форм може залежати від багатьох чинників: технологічного забезпечення, методики викладання та особливостей учнів.

Мета – порівняти доступні наукові дані про переваги і обмеження очного та дистанційного навчання англійської мови і окреслити умови їх максимально ефективного використання.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Дослідження Т.В. Кравчиної демонструють, що дистанційне навчання англійської мови при грамотній організації здатне забезпечувати високу якість курсів і структуру занять. Зокрема, аналіз опитувань підтверджує: якість та структура курсів у

дистанційному форматі, як правило, краща, ніж у традиційних формах навчання [1, с. 71]. Це зумовлено широким використанням інтерактивних інформаційних технологій та інструментів, що дозволяють охопити всі практичні аспекти мовленнєвої підготовки. Наприклад, дистанційні платформи (Moodle, Google Classroom, LinguaLeo тощо) надають можливість створювати зручні онлайн-курси, організовувати самостійну роботу і надавати постійні консультації. Крім того, дистанційне навчання є більш доступним за географічними та часовими рамками: матеріали доступні «у будь-який час», а оцінювання стає більш об'єктивним незалежно від традиційних обмежень [4, с. 318].

Водночас у згаданій роботі Т.В. Кравчиної описані і недоліки дистанційного формату. Головними недоліками є відсутність живого спілкування з учителем, однобічний характер занять та зниження розвитку комунікативних навичок. Авторка зазначає, що успішне дистанційне навчання потребує від учня високих рівнів самодисципліни, технічної грамотності та відповідного психологічного налаштування [1, с. 72]. Про схожі обмеження дистанційного навчання згадують і інші дослідники: при відсутності безпосереднього контакту важче відтворити живий мовленнєвий контекст, проводити спільні мовні вправи і підтримувати мотивацію учнів.

Традиційна очна форма навчання забезпечує інші переваги. Очний урок дає можливість безпосередньої взаємодії вчителя з учнями, що сприяє розвитку усного мовлення та корекції вимови в режимі реального часу. Як відзначено в практичному матеріалі Національної української школи, «живий контакт із викладачем» та перебування у навчальному середовищі є особливо важливими для дітей, тому для них оптимальним вибором стає офлайн-формат [2]. Таким чином, очне навчання стимулює глибоке засвоєння знань завдяки безпосередній комунікації, що є цінним для більшості учнів, адже класна атмосфера і групова взаємодія можуть підсилювати концентрацію і вміння працювати в команді. Університетські дослідження також зауважують: до появи цифрових технологій дистанційна форма навчання в Україні застосовувалася рідко, оскільки традиційне очне навчання забезпечувало потрібну якість викладання [4, с. 318].

Таким чином, в сучасному контексті вважається, що найефективнішою є інтеграція обох підходів. Дослідження вищих навчальних закладів демонструють, що змішане навчання, яке поєднує переваги традиційного уроку і онлайн-технологій, забезпечує найкращі результати з огляду на рівень засвоєння матеріалу і активність учнів [1; 2]. Воно дозволяє оптимізувати використання ресурсів: присутність учнів у класі дає змогу проводити групові дискусії та інтерактивні вправи наживо, а домашня онлайн-робота – повторювати й закріплювати матеріал у зручному темпі з використанням мультимедійних засобів.

Порівняльний аналіз форм навчання англійської мови вказує на наступні ключові моменти:

1. Дистанційне навчання:

– **переваги:** високий ступінь доступності (заняття можливо проводити з будь-якого місця) і гнучкість графіка, можливість використання сучасних інтерактивних технологій та ресурсів (відеоуроки, онлайн-тести тощо), а також об'єктивне оцінювання знань через автоматизовані системи. Дистанційні платформи можуть забезпечити **однакові можливості** для учнів незалежно від місця проживання чи стану здоров'я;

– **недоліки:** зменшення соціальної взаємодії. Відсутність очного зворотного зв'язку утруднює розвиток усного мовлення, пошук мотивації та спільну роботу в групах. Нагадаємо, що **відсутність «бесіди віч-на-віч» є першим серед згаданих факторів неефективності дистанційного навчання.** Крім того, для реалізації дистанційної форми потрібна наявність технічного обладнання та надійного інтернет-з'єднання у кожного учня [1; 4].

2. Очне навчання:

– **переваги:** прямий живий контакт із викладачем, миттєвий зворотний зв'язок, підтримка дисципліни. Таке навчання створює благодатні умови для колективної взаємодії і тренування комунікативних компетенцій. Як зазначено вище, очне навчання є особливо ефективним для молодших учнів, яким важливо перебувати в соціальному середовищі класу [2];

– **недоліки:** відсутність гнучкості, менша доступність. Також менший обсяг навчальних матеріалів може бути представлений у звичайному класі без використання онлайн-ресурсів.

Порівняльний аналіз показує, що за умови належної організації **обидва формати можуть бути ефективними**, але їх ефективність виявляється в різних аспектах. Дистанційне навчання забезпечує ширшу самостійність і індивідуалізацію навчання, а очне – кращу взаємодію і мотивацію через особистий контакт.

Висновки. Аналіз сучасних досліджень підтверджує: **немає універсальної форми навчання**, яка була б кращою у всіх випадках. Для навчання англійської мови важливо враховувати цілі занять, вікові особливості учнів та наявні ресурси. Дистанційне навчання стало важливим і ефективним завдяки технологічному прогресу, особливо в умовах пандемії, і має суттєві переваги в доступності матеріалів та використанні інтерактивних методів. Водночас очне навчання надає безцінну можливість живої комунікації й миттєвої допомоги вчителя. Найбільш продуктивним рішенням є інтегрований підхід, коли уроки англійської мови проводяться змішаним способом: частина матеріалу подається дистанційно з використанням онлайн-платформ, а практичні заняття і обговорення – очно.

Список використаних джерел

1. Кравчина Т.В. Дистанційне навчання і викладання англійської мови: переваги та недоліки. *Відкрите освітнє е-середовище сучасного університету*, 2021. № 11. С. 71–79.
2. Нова українська школа Як зробити підготовку до іспитів з англійської приємною для дитини та спокійною для батьків? (13 листопада 2025). URL: <https://nus.org.ua/2025/11/13/yak-zrobyty-pidgotovku-do-ispytiv-z-anglijskoyi-pryuemnoyu-dlya-dytyny-ta-spokijnoyu-dlya-batkiv/> (дата звернення 14.11.2025)
3. Новак І. Ефективність форм дистанційного навчання в навчанні англійської мови. *Collection of Scientific Papers ЛОГОΣ*, 2024. С. 304–305.
4. Романюк С.М. Дистанційне навчання іноземної мови: порівняльний аналіз сучасних платформ та онлайн-сервісів. *Вісник Дніпропетровського університету ім. А. Нобеля. Серія «Педагогіка і психологія»*, 2016. № 1 (11). С. 318–325.

Ворсовський Олексій Леонідович

кандидат економічних наук, асистент кафедри хімії, технології ліків та фармацевтичного управління ПВНЗ «Київський медичний університет»

ЦІЛІ СТРАТЕГІЇ РОЗВИТКУ ВИЩОЇ ОСВІТИ В УКРАЇНІ НА 2022–2032 РОКИ

Стратегією розвитку вищої освіти в Україні на 2022-2032 роки, яка схвалена Кабінетом Міністрів України розпорядженням № 286-р. 23.02.2022, передбачені стратегічні та операційні цілі для реалізації мети зазначеної Стратегії.

Стратегічна ціль 1. Ефективність управління в системі вищої освіти, що є соціально відповідальною [1].

Операційні цілі, які наводяться в Стратегії та відносяться до цієї стратегічної цілі:

- забезпечення цілеспрямованого бюджетного фінансування, що дає змогу здобути якісну вищу освіту на конкурсній основі [1];

- підвищення ефективності системи вищої освіти та виконання державою своїх зобов'язань [1];

- підготовка затребуваних фахівців для задоволення потреб економіки у кваліфікованих фахівцях [1];

- сприяння соціальній відповідальності закладів вищої освіти з метою розв'язання соціальних та екологічних проблем [1];

- автономія закладів вищої освіти (забезпечення рівних прав та широкої інституційної автономії, зокрема фінансової) [1].

Стратегічна ціль 2. Довіра громадян, держави та бізнесу до освітньої, наукової, інноваційної діяльності закладів вищої освіти [1].

Операційні цілі, що відносяться до даної стратегічної цілі наступні:

- забезпечення чесного та прозорого вступу до закладів вищої освіти, надання вступникам можливості обирати навчання усвідомлено та поінформовано [1];

- створення умов для розвитку інновацій, ефективного впровадження нових знань і технологій за участю закладів вищої освіти [1];

- довіра бізнесу до результатів дослідницьких та консалтингових робіт закладів вищої освіти [1];

- залучення представників громадянського суспільства до формування освітньої політики та управління закладами вищої освіти [1];

- нетерпимість учасників освітнього процесу до корупції, дискримінації за різними ознаками та академічної недоброчесності [1].

Стратегічна ціль 3. Забезпечення якісної освітньо-наукової діяльності, конкурентоспроможної вищої освіти, яка є доступною для різних верств населення [1].

Операційні цілі, що відносяться до даної стратегічної цілі наступні:

- надання вступникам з видатними досягненнями широкого вибору місць навчання, а вразливим незахищеним групам населення, мешканцям тимчасово окупованих територій - особливої підтримки в доступі до вищої освіти [1];

- забезпечення державного регулювання освітньої діяльності (ліцензування, стандарти, пріоритети підготовки тощо), що є добросовісним, системним, прозорим, раціональним та випереджальним [1];

- модернізація інфраструктури, освітнього простору та навчально-наукового обладнання, зокрема з урахуванням вимог інклюзивності [1];

- постійне підвищення якості освіти відповідно до стандартів і рекомендацій щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти [1];

- врахування наукових досліджень та інновацій під час визначення змісту та розвитку освітніх програм [1].

Стратегічна ціль 4. Інтернаціоналізація вищої освіти України [1].

Операційні цілі, що наводяться в Стратегії та відносяться до цієї стратегічної цілі:

- забезпечення порівнюваності та визнання українських освітніх кваліфікацій в Європі та світі [1];

- впровадження кращого іноземного освітнього досвіду в Україні [1];

- динамічне зростання кількості іноземних студентів в Україні [1];

адаптація випускників закладів вищої освіти до життя та роботи в мультикультурному середовищі [1];

- збільшення кількості проектів міжнародної освітньо-наукової співпраці, інтеграція наукових та науково-педагогічних працівників до світового наукового простору [1].

Стратегічна ціль 5. Привабливість закладів вищої освіти для навчання та академічної кар'єри [1].

Операційні цілі, які відносяться до зазначеної стратегічної цілі, включають:

- реалізація принципів студентоцентрованого навчання, що є основою для організації освітнього процесу разом з використанням інноваційних технологій та різних форм здобуття освіти [1];

- забезпечення професійності, авторитетності та доброчесності лідерів вищої освіти, співпраці з іншими лідерами та їх навчання [1];

- створення умов для безперервного навчання (освіта дорослих), що є важливим фактором особистого та професійного зростання [1];

- формування закладами вищої освіти людського капіталу, створення (надання) ними інтелектуальних та інноваційних продуктів (послуг) та просування етичних принципів [1];

- підвищення соціального статусу професора в суспільстві та перспектив професійного розвитку працівників закладів вищої освіти [1].

Крім того, до кожної стратегічної цілі визначеної в Стратегії, передбачені очікувані результати та показники досягнення цілей.

Також в цій Стратегії наводяться завдання, спрямовані на досягнення поставлених цілей, механізми та етапи реалізації Стратегії.

Список використаних джерел

1. Про схвалення Стратегії розвитку вищої освіти в Україні на 2022–2032 роки: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 23.02.2022 № 286-р. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/286-2022-%D1%80#Text>

Давидова Юлія Євгенівна

спеціаліст вищої категорії комісії «Суспільно-правових дисциплін»,
викладач-методист Відокремленого структурного підрозділу
«Київського фахового коледжу морського і річкового флоту та транспортних
технологій» Національного транспортного університету

ПЕРЕВАГИ ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДУ ПРОЄКТІВ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ СУСПІЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН

Сучасна освітня парадигма орієнтована на формування компетентностей, що забезпечують здатність здобувачів освіти до самостійного мислення, аналізу та прийняття рішень. В рамках визначеного контексту метод проєктів набуває особливого значення, адже він поєднує теоретичні знання з практичною діяльністю, сприяє розвитку критичного мислення та комунікативних навичок. Відповідно до Закону України «Про

освіту», одним із ключових завдань системи освіти є «створення умов для розвитку особистості та її творчого потенціалу» [1].

Метод проектів визначається як педагогічна технологія, що передбачає виконання студентами комплексного завдання з елементами дослідження, аналізу та презентації результатів. Його сутність полягає у поєднанні навчальної та практичної діяльності, що забезпечує інтеграцію знань із різних галузей. Метод проектів або проектна технологія навчання не є принципово новим у світовій педагогіці. Ця технологія навчання виникла ще у 20-ті роки минулого сторіччя в США. Тоді метод проектів називали також методом проблем і пов'язувався він з ідеями гуманістичного напрямку у філософії й освіті, розробленими американським філософом і педагогом Дж. Дьюї та його учнем В. Кілпатріком. Дж. Дьюї пропонував будувати навчання на активній основі через діяльність учня відповідно до його особистого інтересу в цьому навчанні. У Великій Британії, США, Бельгії, Фінляндії, Німеччині та багатьох інших країнах метод проектів здобув широкий відгук і втілення. Раціональне поєднання теоретичних знань та їх практичне використання в проектній технології можна сформулювати тезисом: — «Я знаю, навіщо мені потрібно, де і як я зможу використати все те, що я знаю». Як зазначає О. Васюк «під час реалізації проекту створюються умови для творчої самореалізації здобувачів вищої освіти, вона підвищує їхню мотивацію до навчання, сприяє розвитку інтелектуальних здібностей, відповідальності, самостійності, умінню приймати рішення, планувати, оцінювати результати» [2, с. 308]. Змістовні аспекти проблеми оновлення національної освіти в цьому аспекті знайшли відображення у працях В. Башинського, М. Елькіна, Т. Кравченко, О. Пометун, Н. Пироженко.

Особливу роль у реалізації методу проектів відіграє самостійна робота студентів, яка охоплює пошук інформації, аналіз джерел, розробку структури проекту та підготовку презентації. Це відповідає рекомендаціям ЮНЕСКО щодо компетентнісного навчання, де наголошується на необхідності «створення умов для самостійного здобуття знань» [3].

Викладання суспільних дисциплін потребує не лише засвоєння фактів, а й уміння аналізувати соціальні процеси, формувати власну позицію. Метод проектів дозволяє: розвивати навички критичного мислення та аргументації, формувати дослідницькі компетентності, підвищувати мотивацію до навчання через практичну значущість завдань.

«Філософія» та «Історія української та зарубіжної культури» є дисциплінами, що формують світогляд студента, розвивають здатність до критичного аналізу та аргументованого висловлювання. Метод проектів у цих курсах дозволяє: досліджувати філософські концепції через порівняльний аналіз (наприклад, проект «Етика Аристотеля та сучасні моральні дилеми»), створювати мультимедійні презентації про культурні

епохи («Бароко в європейській та українській культурі»), організувати дискусійні клуби з підготовкою аналітичних матеріалів («Філософія свободи у творах Сковороди та Канта»).

Такі проекти сприяють формуванню дослідницьких навичок, умінню працювати з джерелами, розвивають комунікативні компетентності та креативність.

У країнах Європейського Союзу метод проектів є складовою компетентнісного підходу, закріпленого в Європейській рамці кваліфікацій (EQF). Він широко застосовується у програмах Erasmus+ та Horizon Europe, де акцент робиться на міждисциплінарності та командній роботі [4]. Україна, інтегруючись у європейський освітній простір, гармонізує стандарти та впроваджує методи, що відповідають міжнародним рекомендаціям.

Метод проектів є ефективним інструментом модернізації освітнього процесу у коледжах фахової передвищої освіти. Його застосування у викладанні дисциплін суспільного циклу сприяє формуванню компетентностей XXI століття, розвитку самостійності та відповідальності здобувачів освіти, а також інтеграції української освіти у європейський простір.

Список використаних джерел

1. Закон України «Про освіту» : від 05.09.2017 р. № 2145-VIII [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>
2. Васюк О, Голева М. Проектна технологія навчання: методичні аспекти // Актуальні питання гуманітарних наук: міжвузівський збірник наукових праць молодих вчених Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка. Дрогобич: Видавничий дім «Гельветика», 2022. – Вип. 47. Том 1. – 326 с.
3. UNESCO. Education for Sustainable Development Goals: Learning Objectives. – Paris : UNESCO, 2017. – 62 p.
4. European Commission. Education and Training 2020 Framework [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://education.ec.europa.eu>

Магілевський Владислав Віталійович

здобувач вищої освіти кафедри менеджменту та інноваційних технологій соціокультурної діяльності, економіки та маркетингу педагогічного факультету Українського державного університету імені Михайла Драгоманова, м. Київ, Україна

ЦИФРОВІ ОСВІТНІ СЕРЕДОВИЩА ДЛЯ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ ДО РЕАЛІЗАЦІЇ ІНФОРМАЦІЙНОЇ БЕЗПЕКИ У СФЕРІ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Цифрові освітні середовища сьогодні є ключовим інструментом підготовки педагогів професійного навчання, зокрема у галузях електроніки, метрології, радіотелекомунікацій та цифрових технологій. Вони забезпечують широкі можливості для доступу до навчальних ресурсів, формування професійно-педагогічних компетентностей і розвитку навичок безпечної взаємодії з інформаційними даними. Підготовка педагогів у цих галузях потребує активного впровадження цифрових платформ та інструментів, що сприяють формуванню здатності навчати майбутніх фахівців критично оцінювати цифрові ризики, дотримуватись етичних принципів інформаційної діяльності та розвивати інформаційну культуру у своїх здобувачів освіти.

Попередні наукові розвідки охоплюють різні напрями цифровізації освітнього процесу та навчання інформаційної безпеки. Так, у працях О. Гулай, В. Кабака та Г. Герасимчук [1] розкрито теоретико-практичні засади цифрового навчання. Дослідження О. Ляшенка, О. Спіріна, С. Литвинової, О. Пінчук, О. Овчарук та А. Сухіх [2] присвячені концептуальним підходам до цифрової трансформації освіти. Дослідниця О. В. Євсюкова [3] аналізує питання підготовки кадрів до роботи в умовах зростання кіберризиків. В. І. Юскович-Жуковська, Л. Я. Соловей, Ю. Г. Лотюк та С. В. Близнюк [6] висвітлюють педагогічні аспекти формування компетентностей безпечної поведінки в цифровому просторі. Однак у науковому дискурсі поки що недостатньо розроблені комплексні моделі цифрових освітніх середовищ, орієнтованих саме на підготовку педагогів професійного навчання до реалізації інформаційної безпеки у процесі навчання здобувачів технічних спеціальностей.

Метою дослідження є виявлення й обґрунтування специфіки використання цифрових освітніх середовищ для ефективного формування компетентностей майбутніх педагогів професійного навчання у сфері інформаційної безпеки. Для досягнення поставленої мети застосовано комплексний підхід, що поєднує кількісні та якісні методи. Аналіз наукових джерел дав змогу окреслити сучасні тенденції цифровізації педагогічної освіти, визначити наявні практики та прогалини у формуванні інформаційної культури педагогів. Експертне оцінювання сприяло

ідентифікації основних компетентностей, необхідних педагогам для ефективного забезпечення інформаційної безпеки у навчальному процесі. Методи анкетування та педагогічного спостереження були використані для оцінювання ефективності цифрових освітніх середовищ у розвитку відповідних компетентностей.

Стрімкий розвиток цифрових технологій зумовлює їхню глибоку інтеграцію в усі сфери професійної та освітньої діяльності. Це робить цифрові інструменти невіддільним складником процесу професійного становлення й саморозвитку сучасного педагога. Майбутній педагог професійного навчання, орієнтований на якісну підготовку здобувачів освіти й власне кар'єрне зростання, має постійно підтримувати актуальність своїх знань, удосконалювати цифрові та методичні компетентності.

Використання цифрових технологій відкриває широкі можливості для безперервного професійного розвитку педагогів, адже онлайн-платформи, навчальні сервіси та мережеві спільноти забезпечують доступ до глобальних освітніх ресурсів, створюючи нові формати навчання, взаємодії й професійної співпраці в інтерактивному цифровому середовищі [1].

Інформаційна безпека в діяльності педагога професійного навчання передбачає не лише володіння знаннями про захист інформаційних ресурсів, а й здатність реалізовувати їх у педагогічному процесі. Це охоплює вміння забезпечувати безпечне використання цифрових технологій у навчанні, ідентифікувати інформаційні ризики під час роботи з освітнім контентом, формувати в здобувачів освіти критичне мислення та відповідальне ставлення до конфіденційності, достовірності й етичного використання даних [2].

Важливим складником наукового осмислення проблеми є визначення структури професійної готовності майбутніх педагогів професійного навчання до забезпечення інформаційної безпеки в цифровому освітньому середовищі. Така готовність охоплює взаємопов'язані компоненти, що відображають рівень сформованості цифрово-педагогічних знань, практичних умінь із безпечного використання цифрових технологій, мотиваційної спрямованості на дотримання принципів академічної доброчесності та рефлексивної здатності до самооцінювання власної діяльності. Характеристики основних компонентів професійної готовності педагогів до реалізації інформаційної безпеки в освітньому процесі узагальнено в табл. 1.

Таблиця 1

Структура професійної готовності майбутніх фахівців до реалізації інформаційної безпеки в цифровому освітньому середовищі

Компонент готовності	Характеристика	Очікувані результати
Когнітивний	Знання основ інформаційної безпеки, цифрової грамотності, нормативно-правових засад захисту даних в освіті; розуміння ризиків використання цифрових ресурсів у навчальному процесі.	Усвідомлення важливості безпечної цифрової взаємодії в освітньому середовищі; здатність формувати безпечну поведінку здобувачів освіти.
Діяльнісний	Уміння організовувати освітній процес із дотриманням принципів інформаційної безпеки; використовувати цифрові інструменти без порушення конфіденційності та авторських прав; створювати безпечні цифрові навчальні ресурси.	Здатність інтегрувати принципи інформаційної безпеки у методику навчання; ефективно управляти цифровим освітнім середовищем.
Рефлексивно-аналітичний	Навички аналізу педагогічних ситуацій, пов'язаних із ризиками цифрової комунікації; оцінювання власних дій і цифрових практик; ухвалення етичних і безпечних рішень у навчанні.	Розвинена інформаційно-етична культура, здатність до саморефлексії та професійного вдосконалення у сфері цифрової безпеки.
Ціннісно-мотиваційний	Внутрішня потреба дотримання етичних і правових норм роботи з інформацією; позитивна мотивація до формування в учнів безпечної цифрової поведінки; орієнтація на педагогічну відповідальність.	Стійка професійна позиція щодо забезпечення безпеки цифрового освітнього середовища та виховання цифрової культури в учнів.

Джерело: розроблено автором

Узагальнення характеристик основних компонентів професійної готовності дає змогу виокремити пріоритетні напрями педагогічного впливу під час підготовки майбутніх педагогів професійного навчання. Когнітивний компонент забезпечує засвоєння теоретичних знань про основи інформаційної безпеки, цифрову грамотність і правові норми використання інформаційних ресурсів в освітньому процесі. Діяльнісний компонент відображає здатність майбутніх педагогів інтегрувати принципи безпеки у методику викладання, організувати навчання із застосуванням цифрових інструментів та забезпечувати захист освітнього контенту. Рефлексивно-аналітичний компонент сприяє розвитку умінь аналізувати педагогічні ситуації, пов'язані з цифровими ризиками, здійснювати самооцінку власних цифрових практик та ухвалювати етичні рішення у професійній діяльності. Ціннісно-мотиваційний компонент формує

внутрішню потребу дотримання принципів академічної доброчесності та інформаційної безпеки, виховує відповідальне ставлення до формування безпечної цифрової культури у здобувачів освіти. Узгоджене поєднання цих компонентів забезпечує цілісну підготовку педагогів, здатних ефективно й безпечно реалізовувати освітній процес у цифровому середовищі.

Цифрове освітнє середовище, спрямоване на формування зазначених компонентів професійної готовності майбутніх педагогів професійного навчання, забезпечує не лише засвоєння теоретичних знань, а й розвиток цифрово-педагогічних компетентностей, необхідних для ефективною та безпечною організації освітнього процесу в умовах цифровізації.

Підвищення якості підготовки педагогів можливе за умови інтеграції традиційних методів навчання з цифровими інструментами, що стимулюють самостійну, аналітичну, дослідницьку й проектну діяльність здобувачів освіти [3].

Аналіз результатів досліджень та експертних оцінок дав змогу виокремити основні елементи цифрових освітніх середовищ, які забезпечують формування професійної готовності педагогів до реалізації принципів інформаційної безпеки в освітньому процесі. Встановлено, що ефективне середовище передбачає інтеграцію навчальних платформ, систем управління навчанням (LMS), хмарних сервісів, інтерактивних лабораторій, електронних журналів, середовищ для спільної діяльності та інструментів моніторингу навчальних результатів. Таке поєднання сприяє розвитку не лише цифрових і методичних умінь, а й когнітивних, рефлексивно-аналітичних та мотиваційно-ціннісних компетентностей, необхідних для педагогічної діяльності в безпечному цифровому середовищі [4, с. 212].

Результати анкетування та педагогічного спостереження показали, що здобувачі освіти, які навчалися із використанням інтерактивних симуляцій, електронних курсів та віртуальних лабораторій, продемонстрували вищий рівень інтеграції теоретичних знань і практичних умінь порівняно з тими, хто користувався лише традиційними засобами навчання. Зокрема, виконання практичних завдань із моделювання педагогічних ситуацій, пов'язаних із цифровими ризиками, сприяло розвитку критичного мислення, цифрової етики та рефлексії щодо власних дій у цифровому освітньому середовищі [5, с. 210].

Порівняння запропонованого підходу до організації цифрового освітнього середовища з міжнародними рамками цифрово-педагогічних компетентностей, зокрема European Framework for the Digital Competence of Educators (DigCompEdu) та UNESCO ICT Competency Framework for Teachers (ICT-CFT), продемонструвало відповідність основних груп знань і вмінь, необхідних сучасному педагогові професійного навчання.

Когнітивний компонент корелює з розділами зазначених рамок, які охоплюють знання про цифрову грамотність, етику використання цифрових ресурсів та безпечну роботу з даними в освітньому процесі. Діяльнісний компонент узгоджується з компетентностями, що передбачають ефективне використання цифрових технологій для навчання, оцінювання, комунікації та організації безпечного освітнього середовища. Рефлексивно-аналітичний і ціннісно-мотиваційний компоненти інтегруються у вимоги до педагогічної відповідальності, етичного використання інформації та формування в учнів безпечної цифрової поведінки.

Аналіз отриманих результатів показав, що застосування інтерактивних, проектно орієнтованих та дослідницьких завдань у цифровому середовищі сприяє не лише засвоєнню знань, а й розвитку здатності педагогів швидко адаптуватися до нових цифрових інструментів, оцінювати потенційні інформаційні ризики та забезпечувати безпечну цифрову взаємодію здобувачів освіти. Це відповідає вимогам сучасних стандартів підготовки педагогічних кадрів і підвищує конкурентоспроможність випускників на ринку праці [6].

Педагогічні спостереження засвідчили, що застосування розширених симуляційних вправ і ситуаційного моделювання у цифрових освітніх середовищах сприяє глибшому засвоєнню здобувачами освіти міждисциплінарних зв'язків між педагогікою, цифровими технологіями, інформаційною безпекою та професійною етикою. Це забезпечує інтеграцію теоретичних знань і практичних умінь, необхідних для організації безпечної освітньої діяльності в умовах цифровізації. Запропонована структура професійної готовності майбутніх педагогів професійного навчання охоплює чотири взаємопов'язані компоненти – когнітивний, діяльнісний, рефлексивно-аналітичний і ціннісно-мотиваційний. Їхня взаємодія формує цілісну цифрово-педагогічну компетентність, що забезпечує ефективне, етичне та безпечне використання інформаційно-комунікаційних технологій у професійній діяльності [7, с. 166].

Отже, результати аналізу літератури й емпіричних даних підтверджують ефективність інтегрованих цифрових освітніх середовищ як засобу комплексного формування професійної готовності педагогів до забезпечення інформаційної безпеки. Такі середовища позитивно впливають на розвиток практичних навичок, етичної свідомості, критичного мислення та професійної рефлексії, що є ключовими складниками сучасної цифрової культури педагога.

Список використаних джерел

1. Гулай О., Кабак В., Герасимчук Г. Засоби та технології цифрового навчання: теоретичний та практичний аспекти: монографія. Луцьк: Вежа-Друк, 2025. 160 с. URL: <https://surl.li/uiaslp> (дата звернення: 19.10.2025).
2. Ляшенко О., Спірін О., Литвинова С., Пінчук О., Овчарук О., Сухих А. Концептуальні засади цифровізації освітнього середовища закладу загальної середньої освіти. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2024. Т. 102, № 4. DOI: <https://doi.org/10.33407/itlt.v102i4.5829>
3. Євсюкова О В. Особливості підготовки фахівців у сфері кібербезпеки: сучасні виклики та перспективи. *Державне управління: удосконалення та розвиток*. 2021. № 2. URL: <http://www.dy.nauka.com.ua/?op=1&z=1961> (дата звернення: 29.10.2025).
4. Городянська Л.В. Роль цифрової компетентності фахівця у сфері кібербезпеки в умовах воєнних загроз. *Формування компетентностей обдарованої особистості в системі позашкільної та вищої освіти*. 2023. № 1. С. 210–217. DOI: <https://doi.org/10.18372/2786-823.1.17497>
5. Юскович-Жуковська В.І., Соловей Л.Я., Лотюк Ю.Г., Близнюк С.В. Педагогічні підходи до формування компетентностей безпечної поведінки в цифровому середовищі. *Вісник Міжнародного економіко-гуманітарного університету імені Академіка Степана Дем'янчука. Серія: Педагогіка та психологія*. 2025. № 2. С. 208-213. DOI: <https://doi.org/10.32782/3041-2021/2025-2-31>
6. Kozyr M. Cyberbezpieczeństwo w procesie edukacyjnym: wyzwania i zagrożenia środowiska cyfrowego. *Młode pokolenie w (nie)przyjaznym świecie – konteksty teoretyczne, metodologiczne i praktyczne: monograph*. Katowice : AT Wydawnictwo. 2023. DOI: <https://doi.org/10.59862/H4gF6kL2>
7. Спірін О.М., Олексюк В., Василенко Я., Сіренко О. Модель розвитку цифрової компетентності педагогічних працівників: адаптація до сучасних вимог. *ITLT*. 2024. Vol. 104. №. 6. pp. 156–179. DOI: <https://doi.org/10.33407/itlt.v104i6.5889>.

Одноріг Вадим Олексійович

учитель інформатики

Комунального закладу «Харківський ліцей №147 Харківської міської ради»

Тернавська Лариса Олександрівна

заступник директора з навчально-виховної роботи, учитель географії

Комунального закладу «Харківський ліцей №147 Харківської міської ради»

ДИСТАНЦІЙНЕ НАВЧАННЯ В ЕПОХУ ВИПРОБУВАНЬ: ВІД ТРУДНОЩІВ ДО ІННОВАЦІЙ

Робота присвячена проблемам дистанційної освіти в сучасній школі, пошуку нових рішень та розвитку інновацій, методик і підходів при викладанні предмета «інформатика».

Дистанційне навчання – це реалії сьогодення для багатьох учнів України, хоча ще 15 років тому було важко собі уявити, що можна знаходитися на уроках, сидячи вдома за комп'ютером. Почалося усе з

поширення коронавірусу в 2020 році, який призвів до введення карантину, а повномасштабне вторгнення Російської Федерації на територію України продовжило цю тенденцію. Дистанційне навчання стало справжнім викликом для учасників освітнього процесу. Сигнали повітряної тривоги, вибухи, знеструмлення електромережі – усе це завдає шкоди життю, здоров'ю, створює небезпеку та негативно впливає на освітній процес.

Мета цієї роботи – поділитися рекомендаціями, практичними навичками, визначити найбільш ефективні інноваційні технології, які допоможуть правильно подолати освітні втрати. Практичне застосування полягає в тому, що при організації освітнього процесу під час дистанційного навчання необхідно обов'язково враховувати безпеку життєдіяльності, психологічні особливості здобувачів освіти, технічне оснащення, можливості інноваційних платформ, програм, підручників та сучасний формат спілкування через екрани моніторів [1].

Необхідно розуміти, що в умовах дистанційної форми навчання уроки інформатики є важливою частиною освітнього процесу, їх потрібно проводити максимально якісно, доступно, креативно. Учні мають бути зацікавлені вивченням предмета, адже без комп'ютерів важко уявити і сучасне життя, і майбутнє. Правильна організація роботи на уроках інформатики, використання сучасних інформаційних технологій допоможе подолати багато проблем в освітньому процесі, стане основою успішної роботи під час вивчення інших предметів, допоможе в позакласній діяльності. Головними напрямками мають бути системні та інноваційні технологічні підходи, що враховують потреби та можливості кожного здобувача освіти.

Під час дистанційного навчання на уроках потрібно розробити певний кодекс правил взаємодії учитель-учень: мова спілкування, правило піднятої руки, правило не перебивати, поважати один одного, вмикати камеру та вимикати мікрофон, пам'ятати про академічну доброчесність, дотримуватися строків виконання завдань.

Психологічна та емоційна підтримка здобувачів освіти також є надзвичайно важливою. Сьогодні, як ніколи, вони потребують підтримки та розуміння їх потреб та внутрішніх проблем. Емоційний стан та стресостійкість вчителя безпосередньо впливають на емоційний стан учнів та атмосферу в класі. Саме тому вчителям вкрай важливо піклуватися про себе в часи високої невизначеності та психологічного навантаження, знаходити власні ресурси стійкості та життєвої енергії [3, С. 20–27]. Наприклад, на уроках інформатики можна використовувати такі психологічні прийоми, як-от: звичайна бесіда, жарти, обговорення тем, при вивченні яких є труднощі, фізкультхвилинки, дихальні вправи, арт-техніки тощо. Для емоційного налаштування на роботу доцільним є використання криголамів, які можна створювати разом з учнями за допомогою таких

ресурсів як PowerPoint, Canva, Figma.

Ефективною технологією є арттехніка, що дозволяє стабілізувати емоційний стан дитини та активізувати праву півкулю мозку, яка відповідає за творчість та креатив. Це, в свою чергу, сприяє відновленню психіки здобувачів освіти після стресу, полегшує засвоєння нової інформації, сприяє підвищенню концентрації уваги та дозволяє покращити успішність в освітньому процесі.

Арттехніка має дуже великий та різноманітний технічний спектр, тому, кому, як не вчителям інформатики, використовувати такий психологічний підхід під час занять [4, С. 24–34]. Наприклад, при вивченні теми «Алгоритми та програми» в 5-7 класах можна запропонувати учням створити піксельний малюнок на папері в клітинку: зафарбувати клітинки певним кодом (кольором) та отримати суцільний малюнок. При вивченні теми «Складова персонального комп'ютера» на інтерактивній платформі LearningApps або на віртуальних дошках Canva, Linoit дати завдання зібрати комп'ютер під певні потреби. У 8-9 класі, вивчаючи тему «Комп'ютерні мережі», запропонувати на платформі Canva побудувати різні типи топологій мереж. При вивченні теми «Алгоритмізація та програмування» учням можна дати завдання створити програму з візуалізацією інтерактивних малюнків або творів мистецтва з музичним супроводом. Вивчаючи тему «3D-графіка» у 10–11 класі, у програмі Blender створити проєкт – анімацію, малюнок або віртуальну скульптуру.

Розвиток критичного мислення та медіаграмотності є ключовими аспектами в освітньому процесі.

Формування критичного мислення – це не лише завдання освіти, а й суспільна необхідність. Як показує практика, рівень розвитку критичного мислення та здатності вирішувати проблеми, які виникають у житті й не мають простих та очевидних шляхів розв'язання, є визначальним. Здобувач освіти має вміти правильно аналізувати отриману інформацію з різних джерел, формувати обґрунтовані судження та приймати незалежні рішення. Це допоможе сформувати вміння ставити під сумнів інформацію, зрозуміти суть проблеми, що дасть змогу учню обґрунтовувати свій вибір, а не просто сприймати факти.

Розвивати медіаграмотність на уроках інформатики можна шляхом аналізу медіаконтенту (відео, меми, новини), дискусій щодо безпеки в інтернеті та практичних завдань, що вчать дітей критично оцінювати та створювати інформацію. Для цього можна використовувати групові проєкти, пошук інформації в мережі та аналіз ситуацій, пов'язаних з кіберзагрозами. Ефективною є робота в групах, коли учні разом аналізують проблемні ситуації, шукають шляхи їх вирішення, що дає змогу розвивати критичне мислення й учитися брати на себе відповідальність.

Обов'язково потрібно приділяти увагу поняттям «фейк», «діпфейк»,

«булінг», «шахрайство», «платіжна безпека», «захист акаунтів», «фейкові збори» та «пропаганда». У сучасних реаліях війни здобувачів освіти на уроках інформатики потрібно вчити відрізняти правдиву інформацію від фейку, корисні ресурси від небезпечних. Ворог не повинен маніпулювати українськими дітьми, а учні мають знати, як не стати жертвою ворожої пропаганди. На уроці можна проаналізувати реальні приклади з медіапростору, проводити інтерактивні вправи «Правда чи фейк?», а також здійснювати коротке обговорення алгоритмів дій у разі виникнення суперечливих питань. Також можна залучити для проведення уроку інформатики спеціалістів, фахівців з кібербезпеки, які допоможуть учням правильно сформулювати уявлення про інформаційний світ, світ шахраїв та кіберзлочинців, опишуть реальні факти злочинів, які відбуваються в умовах сьогодення. Доцільно проводити інтегровані уроки з інформатики та фінансової грамотності, під час яких розвивати у здобувачів освіти вміння використовувати цифрові технології для управління фінансами, формувати безпечну поведінку в онлайн-фінансовому середовищі, критично оцінювати фінансову інформацію, уникати шахрайства. Ефективними формами роботи в цьому напрямку будуть інтерактивні ігри та онлайн-вікторини з використанням платформи Kahoot, створення мініпроектів та розбір кейсів [5].

Надзвичайно важливу роль в освітньому процесі, зокрема, і на уроках інформатики, відіграє національно-патріотичне виховання. В умовах повномасштабної війни уже ні в кого не викликає сумнівів той факт, що зараз ми маємо приділити особливу увагу вихованню свідомої особистості, громадянина, патріота [2]. Саме тому необхідно розповідати про українську історію, українських вчених, науковців, українських діячів культури, використовувати завдання, пов'язані з українською символікою, створювати навчальні проекти, де учні залучаються до пошуку багатогранної української спадщини. Ефективним та пізнавальним є проведення інтегрованих уроків «інформатика-географія», «інформатика-історія», «інформатика-література» з використанням різноманітних інтерактивних платформ.

Знання, отримані на уроках інформатики, є важливими і в позакласній діяльності. В умовах дистанційного навчання інформаційні технології підвищують мотивацію, розвивають комунікативні і цифрові навички, розширюють можливості для творчості. Основні напрями використання інформаційних технологій у творчості: створення мультимедійних презентацій, відеороликів, постерів, проведення віртуальних екскурсій та онлайн-зустрічей, онлайн-конкурсів та флешмобів, вебквестів з використанням QR-кодів та хмарних сервісів, вікторин та онлайн-конференцій.

Отже, дистанційна освіта в сучасній українській школі стала не лише

вимушеною необхідністю, а й важливим етапом трансформації всієї освітньої системи. Вона вимагає від учасників освітнього процесу високого рівня відповідальності, гнучкості та готовності до інновацій. Успішна організація дистанційного навчання можлива лише за умови комплексного підходу — врахування технічних можливостей, психологічних аспектів, безпеки життєдіяльності та використання сучасних освітніх технологій.

Особливе значення в процесі сучасної освіти мають уроки інформатики, адже саме вони формують у здобувачів освіти вміння ефективно опрацьовувати інформацію, розвивати критичне мислення, медіаграмотність та творчий потенціал, вивчати та використовувати інноваційні технології. У час, коли Україна мужньо бореться за свою свободу і незалежність, ці компетентності набувають особливої ваги.

Використання інтерактивних платформ, арттехнологій, проектної діяльності та елементів національно-патріотичного виховання сприяє не лише підвищенню якості навчальних досягнень, а й формуванню свідомих, відповідальних, цифрово грамотних громадян, які розуміють цінність правди, безпеки та свободи [5].

Сьогодні дистанційна освіта – це не просто вимушена форма навчання, а прояв стійкості українського народу, його прагнення до знань навіть у найскладніших умовах війни. Вона стала символом незламності українських учителів, учнів і батьків, які продовжують навчання під звуки тривоги і вибухів, доводячи всьому світу: освіта – це наша зброя, а знання – шлях до Перемоги та відновлення України.

Список використаних джерел

1. Концепція Нової української школи. URL: <https://mon.gov.ua/tag/povaukrainska-shkola>
2. Про освіту : Закон України від 05.09.2017 № 2145-VIII : станом на 1 січ. 2025 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text>
3. Сухомлинська О. В. Етичні основи педагогічної взаємодії вчителя і учня // Педагогіка і психологія. 2019. № 3. С. 20–27.
4. Теорія і практика арт-терапії : навчально-методичний комплекс / Уклад. І.В. Бабій. – Умань, Алмі – 2014. С. 24–34.
5. Цифрова культура: медіаграмотність, соціальна відповідальність, права людини: матеріали доповідей та виступів учасників міжнародної-науково-практичної конференції, м. Київ, Український державний університет імені Михайла Драгоманова, 27–28 березня 2023 року. – К.: Вид-во УДУ імені Михайла Драгоманова, 2023. С. 28–30.

Осачук Оксана Олександрівна

науковий керівник: **Ємчук Тетяна Володимирівна**

кандидат географічних наук, асистент,

доцент кафедри економічної географії та екологічного менеджменту,

Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича

ДО ПИТАННЯ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК МІЖ ЛІДЕРСЬКИМИ ЯКОСТЯМИ ВЧИТЕЛЯ ТА ФОРМУВАННЯ САМООЦІНКИ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ В ЗЗСО

У сучасних умовах розвитку української освіти та впровадження нових підходів до навчання особлива увага приділяється ролі особистості вчителя як лідера освітнього процесу. Лідерські якості педагога виступають визначальним чинником у створенні позитивного, мотивуючого та безпечного освітнього середовища. Саме педагог-лідер здатний впливати на формування у здобувачів освіти внутрішньої мотивації, адекватної самооцінки, уміння самостійно мислити та усвідомлювати власні можливості [1].

Педагогічне лідерство передбачає не лише управління навчальним процесом, а й активну взаємодію з учнями на засадах партнерства, довіри та взаємоповаги. Учитель, який володіє лідерськими якостями, створює умови для розвитку особистісного потенціалу школярів, підтримує їхні ініціативи, сприяє становленню позитивного образу “Я” та впевненості у власних силах [3]. Позитивна самооцінка є однією з ключових характеристик особистості, що формується у процесі навчальної діяльності. Вона проявляється через усвідомлення учнем власної цінності, віру у свої можливості, здатність оцінювати досягнення та ставити перед собою реалістичні цілі. Формування такої самооцінки значною мірою залежить від позиції вчителя: від його стилю спілкування, емоційної підтримки, визнання досягнень і створення ситуацій успіху [1].

Лідерські якості вчителя — це комплекс індивідуально-психологічних і професійних рис, які забезпечують його вплив на колектив та окремого учня. До них належать:

- уміння мотивувати учнів до пізнавальної активності та саморозвитку;
- емпатія та здатність налагоджувати довірливі взаємини;
- відповідальність за результати власної діяльності;
- відкритість до педагогічних інновацій;
- креативність у пошуку ефективних методів навчання;
- емоційна врівноваженість і самоконтроль;
- високий рівень емоційного інтелекту; харизматичність і вміння надихати учнів на досягнення мети;

- командна взаємодія та здатність вирішувати конфліктні ситуації [2].

Варто зазначити, що прояви педагогічного лідерства відрізняються залежно від вікової категорії учнів. У початковій школі лідерство вчителя проявляється через емоційність, чуйність, залучення дітей до гри, підтримку їхньої активності та взаємодію з батьками. У середній школі педагогічне лідерство спрямовується на розвиток самостійності, відповідальності, уміння працювати в групі, встановлення довірливих стосунків і формування навчальної мотивації. У старшій школі вчитель стає наставником і консультантом, який допомагає учням у професійному самовизначенні, розвитку критичного мислення та формуванні життєвих компетентностей [4].

Дослідження лідерських якостей учителя передбачає використання різноманітних методів психолого-педагогічної діагностики. Серед найбільш ефективних — тестування, спостереження, соціометрія, асесмент-центр, SWOT-аналіз, інтерв'ю та методи моделювання педагогічних ситуацій. Їхнє поєднання дає змогу комплексно оцінити рівень педагогічного лідерства, визначити сильні сторони вчителя та з'ясувати, яким чином його лідерські риси впливають на самооцінку і розвиток учнів [1].

Отже, педагогічне лідерство є основою сучасної ефективної освіти. Вчитель, який володіє лідерськими якостями, не лише підвищує результативність навчального процесу, а й формує у здобувачів освіти стійку позитивну самооцінку, здатність до саморефлексії та самореалізації. Саме завдяки таким педагогам школа стає простором особистісного зростання, партнерства й розвитку.

Список використаних джерел

1. Гаврилюк О. В. Психологічні аспекти розвитку лідерських якостей педагогів. Науковий вісник ХДУ. 2018. № 3. С. 45–52.
2. Алфімов Д. В. Теорія і методика виховання лідерських якостей особистості у сучасній загальноосвітній школі : дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.07. Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля. Луганськ. 493 с.
3. Богданова І. М. Педагогічні інновації в системі підготовки вчителя: кінець ХХ – початок ХХІ століття. Одеса : М. П. Черкасов, 2009. 157 с.
4. Мельничук Т. Лідерство в групі, колективі і мотиви розвитку особистості, її самовиживання. Рідна школа. 2000. № 5.

Stoliarova Tetiana Oleksandrivna

Candidate of Pedagogical Sciences,
Associate Professor of the Department of Computer Science and Information Systems
State University of Trade and Economics, Kyiv, Ukraine

THE ROLE AND PLACE OF CLOUD TECHNOLOGIES IN MODERNIZING THE EDUCATIONAL ENVIRONMENT FOR FUTURE ECONOMISTS

Abstract. The article is devoted to the role and place of cloud technologies in modernizing the educational environment of higher education institutions (HEIs) with the aim of improving the quality of professional training for future economists.

In the process of research, system analysis of scientific literature, content analysis, and a pedagogical experiment using statistical methods were used. An architectural and methodical model based on a hybrid cloud architecture was developed, which involves the use of cloud virtual machines (IaaS) for access to specialized software and cooperative cloud environments (SaaS) for joint financial modeling. The results of the experiment proved the high efficiency of the implemented teaching methodology: it ensured a significant increase in the level of formation of the necessary digital competencies in the experimental group. The practical significance of the work lies in providing HEIs with a scientifically grounded basis for modernizing the educational process, which will ensure the competitiveness of graduate economists in the labor market. Further research will focus on the issues of cybersecurity of financial data in cloud educational laboratories.

Keywords: cloud technologies, economic education, modernization of the educational environment, digital competencies, Big Data, hybrid cloud architecture, pedagogical experiment.

Statement of the Problem. The rapid digitalization of the world economy puts forward new, rigid requirements for the professional training of economists. A modern specialist must not only possess classical economic theories but also be competent in the use of big data (Big Data), cloud analytical tools, and platforms for collaborative work.

Traditional methods and IT infrastructure of higher education institutions (HEIs), which predominantly use local software products and physical computer classes, prove to be insufficient for ensuring high-quality practical training of future economists: local infrastructure often does not allow for the operational implementation and use of resource-intensive specialized economic software (for example, for econometric modeling, financial analysis, or work with ERP systems), which is the standard in modern corporations; most modern economic, financial, and consulting companies use cloud solutions for project management, collaborative access to documents, data storage, and processing. Education without experience working in a cloud environment creates a gap between academic training and labor market requirements [4].

For effective training of economists, the ability to model real business processes, risks, and financial flows is critically important. Cloud platforms provide flexibility for creating such virtual learning environments, which is difficult or impossible on the basis of outdated local infrastructure.

Thus, the main problem lies in: the lack of scientifically sound models for the implementation of cloud technologies (as a basis for virtual financial laboratories and cloud economist workplaces) into the HEI educational environment that would ensure unhindered access to the necessary professional tools; the insufficient development of methodological support and pedagogical approaches aimed at the effective use of cloud resources for forming future economists' digital professional competencies, which are critical for their successful careers [5].

The relevance of the study is due to the urgent need to modernize the educational process, which will allow for ensuring the competitiveness of graduate economists in the international labor market through their practical mastery of modern cloud tools for analysis and management.

State of Research. Analysis of scientific literature indicates an intensification of research by the educational community in the direction of developing the use of cloud technologies in modernizing the educational environment for future economists.

Thus, Mykytenko P. and Halytskyi O. analyzed, compared, and used modern cloud technologies (Google Workspace, Microsoft 365 Education) for organizing the educational process in higher education. Huseynova A. researched the prospects for the development of cloud technologies in the education system during the pandemic and afterward; the economic foundations and principles of applying electronic learning management systems. Olefirenko N. developed the methodological aspects and features of implementing cloud services in the educational process for forming students' digital competencies. Hryshko V. and Kaplun V. studied the theoretical and methodological foundations of using cloud technologies for modernizing the educational system and ensuring open education.

International researchers often focus on measuring the impact of cloud technologies on the quality of education and their application in business analysis, which is critical for economists. Thus, Alshahrani M. evaluated the impact of cloud computing and digital educational methods on student success and academic results. Khatib R. and Shahzad K. wrote about the role of cloud technologies in the digital transformation of enterprises and the need to adapt curricula (relevant for economic specialties). Priyadarshini B. analyzed the potential of cloud technologies for ensuring accessibility and cooperation in educational institutions, especially in forming the skills necessary for the digital economy.

Presentation of the Main Material. Aim of the Study. To develop and scientifically substantiate a model for the integration of cloud technologies into the educational environment of higher education institutions (HEIs) to improve the quality of practical training for future economists and to form their digital

professional competencies in accordance with the requirements of the modern economy.

Research Methods. Theoretical: systemic analysis of scientific and methodological literature on issues of the digital economy, cloud computing, and higher school pedagogy, modeling for the creation of the architectural model of the "Cloud Economic Laboratory." Empirical: questionnaires and interviews with lecturers and employers to identify current competency needs, pedagogical experiment (ascertaining, forming, control) using control and experimental groups of economics students, statistical methods (mathematical statistics, Student's t-criterion) for quantitative analysis of experiment results and evaluation of the reliability of changes in competency levels.

Research Results and Discussion. The analysis of employer requirements for future economists and financial analysts was conducted by content analysis of current vacancies on leading recruiting platforms (over the last 12 months) and through interviewing representatives of HR departments and heads of financial departments of Ukrainian and international companies.

The study confirmed that the emphasis is shifting from purely theoretical knowledge to practical digital skills. Key requirements regarding the use of IT tools can be grouped as follows: experience working with big data (Big Data), SQL query skills, work with BI platforms (Power BI, Tableau), building dynamic financial models (FP&A), forecasting, and budgeting in environments that support collaborative access and version control, the ability to work in distributed teams, the use of cloud project management systems and shared documents (Jira, Asana, Trello), knowledge of corporate ERP systems (SAP, Oracle) and CRM systems, which almost always function in a cloud or hybrid environment [2].

350 vacancies for the positions of "Financial Analyst," "Economist," and "Business Analyst" were analyzed. The results demonstrate a direct correlation between requirements and cloud technologies:

- 74% of vacancies require skills in working with tools that operate in a cloud environment (BI platforms, project management systems, cloud spreadsheet processors).

- 61% of vacancies directly or indirectly require skills in Collaborative Data Management, which is only possible with the help of cloud storage and shared workspaces.

- 45% of vacancies indicate the need for understanding work with cloud databases (e.g., Google BigQuery, Amazon Redshift), which is key for Big Data analysis. [1]

The conducted ascertaining experiment (testing of economics students) revealed a significant gap between labor market requirements and the current level of training: mandatory (ability to work with versions, comments, access); ability to connect cloud sources, experience working with SAP (cloud versions) [2]. The conducted analysis of employer requirements confirmed that: over 70% of

vacancies for economists/financial analysts require experience working with cloud platforms and data visualization systems (e.g., Power BI, Tableau, which integrate with the cloud) [3]. The ascertaining experiment showed that only 25% of students in the control group have stable skills in using cloud spreadsheet processors (as a professional tool for collaborative work) and cloud databases.

An architectural and methodical model for the integration of cloud technologies was developed. The model provides for the creation of a hybrid cloud architecture, which includes: the use of cloud virtual machines for deploying resource-intensive specialized software (e.g., SAP, Stata, EViews) on demand; the active application of cooperative cloud environments (Google Drive, MS Share-Point) for collaborative case study completion and project management; the use of cloud platforms for developing and testing economic models, particularly skills in working with SQL-like queries to big data.

As part of the forming experiment, a teaching methodology based on the use of cloud tools was implemented for the experimental group (EG) to perform 60% of practical tasks (including financial modeling in cloud spreadsheets and real data analysis).

Conclusions. The conducted research, dedicated to the role and place of cloud technologies in modernizing the educational environment for future economists, allowed for the achievement of the set goal and the formulation of a series of key conclusions. The analysis of employer requirements undeniably confirmed the existence of a critical gap between the current training of economics students and the needs of the modern digital economy. The study scientifically substantiated the necessity of moving away from traditional infrastructure and developed an architectural and methodical model for the integration of cloud technologies. The conducted pedagogical experiment with the implementation of the teaching methodology based on cloud tools proved its **** high effectiveness****. The research results have high practical significance for HEIs, as they provide a ready, scientifically grounded basis for the modernization of the educational process for economic specialties.

Further research should be directed towards the development of universal protocols for ensuring cybersecurity when working with confidential financial data in cloud learning laboratories and towards the creation of methodologies for assessing the economic efficiency of HEIs transitioning to a hybrid cloud architecture.

References

1. Alamri N., Alzahrani S. Navigating the Clouds: An Exploratory Research of Cloud Computing Adoption in Saudi Arabia's Small and Medium Enterprises. *Engineering, Technology & Applied Science Research*. 2024. Vol. 14, No. 2. <https://etasr.com/index.php/ETASR/article/view/8435>
2. Alshahrani M. H., Alshahrani A., Elfaki M. M., et al. Investigating the Factors Influencing the Use of Cloud Computing in Education. *Journal of Information Security and Cyber-crimes Research*. 2022. Volume 5, Issue 2. https://www.researchgate.net/publication/366738391_Investigating_the_Factors_Influencing_the_Use_of_Cloud_Computing
3. Husieinova A. S. Khmarni tekhnolohii yak zasib formuvannia profesiinoi kompetentnosti maibutnikh fakhivtsiv ekonomichnoho profilu [Cloud technologies as a means of forming professional competence of future specialists in economics]. *Informatsiini tekhnolohii i zasoby navchannia*. 2022. Vyp. 90, No. 4.
4. Mykytenko P. V., Halytskyi O. V. Vykorystannia suchasnykh khmarnykh tekhnolohii u navchalnomu protsesi zakladu vyshchoi osvity [The use of modern cloud technologies in the educational process of a higher education institution]. *Osvitnii dyskurs*. 2021. No. 3(35). <https://journal-discourse.com/uk/kataloh-statei/2021/2021-r-335/vykorystannia-suchasnykh-khmarnykh-tekhnolohii-u-navchalnomu-protsesi-zakladu-vyshchoi-osvity>
5. Olifirenko N. V., Horai O. V. Vprovadzhennia khmarno oriientovanoho navchalnoho seredovyshcha u profesiinu pidhotovku maibutnikh fakhivtsiv [Implementation of a cloud-oriented learning environment in the professional training of future specialists]. *Problemy ta perspektyvy rozvytku IT-tekhnolohii*. 2023.

Розділ 2

КУЛЬТУРА, МИСТЕЦТВО ТА ГУМАНІТАРНІ НАУКИ CULTURE, ART, AND HUMANITIES

Волосюк Марія Миколаївна

старший науковий співробітник,
Почаївський історико-художній музей, м. Почаїв, Тернопільська обл.

ДАВНІ ЖІНОЧІ ІМЕНА ЯК КОДОВІ ПЕРЕГУКИ МИНУЛОГО І СЬОГОДЕННЯ

Невід'ємною частиною особистісного «Я» є ім'я людини. Саме ім'я кожної людини є своєрідним унікальним кодом персоналізованого варіанту, який супроводжує особу (носія імені – М.В.) протягом усього її життя. Кожне ім'я є неперевершеним суттєвим контентом притаманним людині і дає певну персоналізовану характеристику. Здавалося б, як це таке може бути? – дивина, але ж ні: ім'я людини і її поведінкові моделі (якщо за ними уважно прослідкувати певний проміжок часу – М.В.) мають, дивно, але чималу спорідненість по своїй суті.

Аналізуючи походження і значення імені можемо прослідкувати двоякі розуміння: позитивні або ж негативні, передбачувані і зрозумілі логікою мислення і навпаки: дивакуваті, суперечливі логіці.

Давні або ж древні імена, або ж давно забуті і не використовуванні у називанні імена викликають у нас, сучасників, двояку реакцію. Ось для прикладу згадаймо такі жіночі імена, а саме: *Звенислава, Дзвенислава, Радослава, Златослава, Вірослава, Чеслава, Зореслава, Квітослава, Станіслава, Світослава, Сонцеслава, Радислава*. Дані імена створені людьми і сягають ще дохристиянського періоду, оскільки утворилися вони як результат прославлення чогось і когось, адже друга частина імені «слава» відповідає за прославлення і возвеличення, а перша частина – що і кого саме величаємо.

Протягом певного періоду часу згадані вище імена були для людей незвичними і дивними, але час адаптував все і всіх до того, що існувало в обіході та вжитку.

Сила духу, волелюбність, безстрашність, миролюбивість та інші подібні ознаки спостерігаємо у таких іменах як: *Лада, Влада, Мира, Міра, Дзвінка*,

Вірляна, Доляна, Леоніда, Гафія, Леоніла, Воля, Слов'яна, Діяна, Діана, Любомира, Радмила, Трояна, Дамана, Віриня, Даяна, Тея, Минодара.

Незважаючи на те, що сьогодення диктує нам ще дещо інші трактування значень імен, ми, сучасники, маємо не забувати про першу однеєдину етимологічну суть, як кодову позначку для носія імені (особи названої – М.В.).

Прославляння величі і бездоганності флори і фауни і, взагалі, усього в природі прекрасного спостерігаємо в таких іменах як: *Квіта, Квітка, Цвіта, Цвітка, Роса, Рута, Ява, Яра, Ясна, Лія, Лілея, Молода, Вишня, Сіяна, Яніна, Калина, Килина, Акилина, Якилина, Акуліна, Зоря, Майя, Амалія, Мальва, Азалія, Феліція, Розалія, Калерія, Марта, Весна, Всяна, Лада, Августа, Франка, Домаха* та інші, які, можливо, забуті і давно не використовувані. Зрозуміло, що зазначені вище імена мають більш дохристиянську основу сприйняття, але деякі з них трансформувались морфологічно перейшли у сьогодення.

Про легкість жіночого характеру, витонченість, ніжність, чистоту духу й думки, абсолютну жіночність говорять нам такі імена як: *Мілана, Міла, Радміла, Веселіна, Ждана, Любава, Ясенія, Єсенія, Меланія, Каталіна, Клавдія, Клаудія, Аделіна, Жана, Богдана, Дана* та інші.

Також з давніх давен серед людей було в мисленні позитиву закладено розуміння доброго і позитивного, щасливого для долі дівчини, жінки ім'я, яке несе вже саме по собі світло-радість-добро-мудрість-успіх-позитив-першість-впевненість по життю і такими популярними були і є на сьогодні імена: *Анна, Єва, Вікторія, Софія, Анастасія, Марія, Олександра, Поліна, Злата, Мирослава* та інші. Пам'ятаючи значення цих імен, а саме: першість, єдність, єдність, одухотвореність, бездоганність, непереможність, мудрість-премудрість, славність, вправність у всьому, величність і впевненість, бачимо, що дійсно, дані імена з їх кодовим (сутнісним – М.В.) позначенням не можуть бути сповненими негативу чи ще чогось цього подібного.

Жіночі імена з чоловічими рисами в спорідненості характеру, духу, вольовності споглядаємо у таких іменах як: *Варвара, Руфіна, Костянтина, Аврелія, Теодора, Михаїла, Тереса, Тереза, Леоніда, Єремія, Станіслава, Фотія, Серафима/Сіма, Аміра, Богдана, Дана, Михаїла* та ін. Дані імена є рідко вживаними і мало популярними до називання серед людей. Носії зазначених вище імен мають особливості поведінки і світосприйняття дещо відмінні від звично жіночих.

Найпоширенішим і найвідомішим в Україні і світі загалом є жіноче ім'я *Марія*, однак своїм походженням воно сягає давньоєврейського коріння і, у великій варіативній значень означає: «стійка, велична, бажана, уперта, гірка, піднесена духом, «пані»». Дане ім'я набуло популярності в усіх кутках світу серед найрізноманітніших країн і народів завдяки своїй євангельській значущості. Варіативи імені *Марія* є досить змінні, для прикладу дещо

зазначимо: *Марія-Маріана-Маріамна-Маріямна-Марі-Мері-Марічка-Маруся-Марімар*. Форми вживання імені були досить офіційними (офіціозними) у вживанні і безмірно пестливими, тому й відбувалися чималі зміни в усному та письмовому (графічному зазначенні – М.В.) мовленнях. Спостерігаємо, що у різних народів згадане вище ім'я має свої варіативності написання, відповідного звучання і сприйняття, свою про національну сакральність.

Говорити про жіночі імена і їх варіативи щодо вживання, сприйняття, походження можна багато і це завжди буде цікаво тому що ім'я жінки у поєднанні з характером це бездоганно барвіста і цікава палітра сприйняття.

Питання імен завжди було і є недостатньо вивченим і науково цікавим як для науковців-пошукувачів, так і для вибагливих дослідників, уважного кола читачів всього нового, незвіданого, науково-захоплюючого.

Підсумовуючи тезисні зазначення зауважимо, що говорити про жіночі імена у їх реальній гамі графічної видозміни й сутнісного значення це все одно що говорити про зорі на небі, споглядаючи їх сяючу і мерехтливо чаруючу красу на вечірньому і нічному небі.

Список використаних джерел

1. Жіночі імена // Чучка П.П. Слов'янські особові імена українців: історико-етимологічний словник. – Ужгород: Ліра, 2011. – 415 с.
2. Новий тлумачний словник української мови / [уклад. : В. Яременко, О. Сліпушко]. – К. : Аконіт, 1999. – Т. 1–4.
3. Чучка П. П. Призабуті імена українок / П. П. Чучка // Актуальні питання антропоніміки : зб. матеріалів наук. читань пам'яті Ю. К. Редька / відп. ред. І. В. Єфименко. – К. : Вид. дім «Академперіодика» НАН України, 2005. – С. 243–250.

Волосюк Марія Миколаївна

старший науковий співробітник,

Почаївський історико-художній музей, м. Почаїв, Тернопільська обл.

ІМ'Я, ЯК УНІКАЛЬНИЙ ІДЕНТИФІКАТОР У ЖИТТІ ЛЮДИНИ

Важливу роль у житті людини відіграє ім'я, адже воно слугує своєрідним ідентифікатором поведінкових моделей кожної особистості. Здавалося б, просто комбінація голосних та приголосних літер слугує своєрідним кодовим поданням для називання особи чоловічого або ж жіночого роду. Звичайна віра в магічність свого імені призводить до того, що людина починає себе психологічно налаштовувати на різні життєві перипетії як позитивні так і негативні. Ім'я впливає на сприйняття себе, рівень і стиль спілкування з оточуючими, повсякденну взаємодію з соціумом, вагомий ефект на формування характеру людини і реакцію на різні життєві ситуації. Тому й зрозуміло, що ім'я слугує своєрідним номінативним ідентифікатором або ж номінальним детермінізмом для кожної особи і немає значення якого роду названа особа. Саме перше, що люди дізнаються один про одного це ім'я, а все інше згодом, покрово.

З давніх давен було закладено у розумінні і сприйнятті людей вагомість першої літери імені. Дівчаток новонароджених батьки старалися назвати іменем, де першою була літера «А» нібито для того, щоб дитя було успішним і першим скрізь, і у всьому. Ім'я на літеру «А» вважалося елітним і популярним. Хлопчиків називали різними іменами (різні сприйняття і розуміння батьків – М.В.), оскільки одні хотіли, щоб дитя було статним у майбутньому і успішним, а інші впевнено дотримувалися традиційності (невідомо коли і ким закладеної – М.В.), що ім'я хлопчика повинне починатися з приголосної літери, що символізувало б його стійкий і вольовий, рішучий і відважний характер у житті.

Прослідковується тенденція, що першу дитину дівчинку у сім'ї батьки називали Анна (тобто перша – М.В.), сина-первенця Андрій, але старалися кликати Гандрій, тобто поєднували все в одне сприйняття: і традиційність, і самонавіювання, і самопридуманість щодо називання.

Старанно підбиралися жіночі імена для називання, адже побутувала традиційність думки про те, що доля і лише доля грає безмірну роль у житті людини, а особливо дівчини, згодом жінки.

Українські імена на літеру «А» поділяли на кілька категорій сприйняття і розуміння щодо походження, а саме: популярні (Анна, Анастасія, Александра (Олександра)) Ангеліна, Аліна, традиційні (Акуліна, Агафія, Анісія, Аглая), старовинні (Ада, Адгая, Агнія), давні слов'янські (Альона (Олена, Голена), Аделаїда), давньо грецького походження (Аріана, Аріадна, Агнеса, Алісія (Аліса), Анісія, Арета), давньо латинського походження

(Антоніна, Аніна, Алевтина, Аврелія, Аврора, Амалія), єврейського походження (Алла, Аміна, Альбіна).

Також популярними до називання були і є жіночі імена більш чоловічої форми походження, тобто коли за основу називання особи жіночого роду бралось чоловіче ім'я, а саме:

*Антон – Антонія, Антоніда,
Афагоній (Агафон) – Агафонія,
Александр (згодом Олександр) – Александра (з часом Олександра),
Альфред – Альфреда,
Аполлінарій – Аполлінарія,
Аркадій – Аркадія,
Аполлоній – Аполлонія,
Артем (Артемій) – Артемія,
Анастасій – Анастасія.*

Для прикладу проаналізуємо значення кількох імен, щоб зрозуміти їх вагомість і популярність щодо називання.

Анна – особливе жіноче ім'я, починаючи від імені матері Богородиці. Дане ім'я поширене в багатьох країнах світу, має єврейське походження. Щодо сутності значення закладеного в дане ім'я розуміємо «та, що приносить спокій і благодать – перша провісниця добра, миру і спокою».

Анастасія – жіноча форма імені з чоловічого походження, що в своїй сутності має значення «та, що повернулася до життя, або ж воскресла». Пестлива щоденна форма звертання Настя, Настка, Ася, Настася, Настуня, Настуся, Настонька.

Олександра або ж Александра – красива, статна і велична у своїх діях, як владна імператриця, таке ім'я бажали батьки своїм донькам чіпляючись за сутність даного імені, його першоджерела і етимологію походження.

Ангеліна – жіноче ім'я латинського походження, в католицькому світі має велику шану, так як в кодовому етимологічно сутнісному значенні розуміється як «ангелоподібна, провісниця добра».

Отже, як бачимо, кожне ім'я вагоме як персонально для носія імені, так і для тих, хто ним користує при звертанні, адже при спілкуванні ми спочатку сприймаємо ім'я, згадуючи його сутність, а вже далі аналізуємо співвіднесеність баченого характеру з самим ім'ям.

Список використаних джерел

1. Жіночі імена // Чучка П.П. Слов'янські особові імена українців: історико-етимологічний словник. – Ужгород: Ліра, 2011. – С.373 – 415.
2. Жіночі імена // Лозко Г. Рідні імена. Слов'янський іменослов. – Тернопіль: Мандрівець, 2011. – С. 244 – 351.

Коробков Анатолій Олександрович

здобувач вищої освіти ступеня доктора філософії
Київського столичного університету імені Бориса Грінченка,
науковий керівник: **Лозова Ольга Миколаївна**
доктор психологічних наук, професор
Київського столичного університету імені Бориса Грінченка

ІНФОРМАЦІЙНИЙ СТРЕС ЯК ПСИХОЛОГІЧНИЙ ВИКЛИК ГЛОБАЛЬНИХ ТРАНСФОРМАЦІЙ ІНФОРМАЦІЙНОГО СУСПІЛЬСТВА

Анотація. У статті проаналізовано феномен інформаційного стресу як один із ключових психологічних викликів, породжених глобальними трансформаціями інформаційного суспільства. Розкрито інтегративну модель виникнення інформаційного стресу, що об'єднує когнітивний, афективно-оцінний, поведінковий та екзистенційно-перцептивний механізми. На прикладі здобувачів вищої освіти, як «гібридної» групи ризику, продемонстровано комплексний характер впливу цього феномену на особистість.

Ключові слова: інформаційний стрес, інформаційне суспільство, глобальні трансформації, психологічні виклики, інтегративна модель, когнітивне переважання, гештальт-психологія, здобувачі вищої освіти.

Постановка проблеми.

Глобальні трансформації, пов'язані зі становленням інформаційного суспільства, кардинально змінили не лише технологічні, а й психологічні умови життєдіяльності сучасної людини. Стрімке зростання обсягів інформації та висока інтенсивність її споживання ставлять перед наукою нові виклики, вимагаючи детального вивчення психологічних наслідків цих змін. Однією з найбільш актуальних проблем, породжених цією новою реальністю, є інформаційний стрес — стан психічного напруження та психоемоційного виснаження, що виникає внаслідок надмірного потоку інформації, який перевищує здатність людини до її ефективної обробки.

Незважаючи на поширеність цього явища, в психологічній науці досі бракує систематизованих досліджень, присвячених інформаційному стресу як окремому феномену. Значна частина праць зосереджена на академічному чи професійному стресі, тоді як специфічний інформаційний компонент часто залишається поза увагою. Таким чином, актуальною науковою задачею є не лише констатація проблеми, а й розробка комплексної моделі, що пояснює психологічні механізми виникнення цього стресу як прямого наслідку життя в інформаційному суспільстві.

Інтегративна модель механізмів інформаційного стресу.

Аналіз теоретичних підходів дозволяє стверджувати, що інформаційний стрес є складним конструктом, який виникає внаслідок синергії чотирьох ключових механізмів.

1. Когнітивний механізм. Лежить в основі кількісного аспекту проблеми. Сучасне інформаційне середовище систематично перевищує природні ліміти обробки інформації. Це призводить до перевантаження робочої пам'яті, що детально описано в теорії когнітивного навантаження Д. Свеллера. Ліміт у 7 ± 2 елементи, обґрунтований Дж. Міллером, постійно порушується в умовах цифрової багатозадачності, що веде до когнітивного виснаження.

2. Афективно-оцінний механізм. Цей підхід зміщує фокус з об'єктивної кількості інформації на її суб'єктивну інтерпретацію. Відповідно до транзакційної моделі стресу Р. Лазаруса та С. Фолькман, стрес є наслідком оцінки індивідом ситуації як такої, що перевищує його ресурси та загрожує благополуччю. Інформаційний потік (наприклад, обсяг навчального матеріалу чи потік новин) інтерпретується як загрозливий (первинна оцінка), а власні ресурси для його подолання — як недостатні (вторинна оцінка).

3. Поведінковий механізм. Цифрове середовище формує автоматичні, навчені стресові реакції. Спираючись на принципи біхевіоризму, можна стверджувати, що цифрові сповіщення діють як умовні стимули, які з часом асоціюються зі стресом від дедлайнів чи складних завдань. У відповідь, маладаптивні копінг-стратегії (прокрастинація, уникнення) закріплюються за принципом оперантного обумовлення, оскільки приносять тимчасове полегшення від тривоги.

4. Екзистенційно-перцептивний механізм. Цей механізм пропонує глибинне пояснення дискомфорту, спираючись на гештальт-психологію. Людська психіка прагне до цілісності та осмисленості сприйняття — до завершення «гештальтів». Інформаційне середовище, навпаки, характеризується радикальною фрагментацією. Постійне перемикання між задачами та потоками даних не дозволяє глибоко опрацювати та інтегрувати досвід, що перетворює кожен такий фрагмент на «незавершену справу». Це створює хронічну психологічну напругу, дезорієнтацію та дифузну тривогу.

Здобувачі вищої освіти як мікрокосм інформаційного суспільства.

Психологічні виклики глобальних трансформацій найяскравіше проявляються у здобувачів вищої освіти. Аналіз дозволяє ідентифікувати їх як унікальну «гібридну» групу ризику, що акумулює в собі стресори, властиві різним категоріям. Їхній досвід є мікрокосмом, в якому одночасно діють всі чотири описані механізми:

- Вони стикаються з когнітивним перевантаженням (масивні обсяги навчальної інформації).

- Вони переживають афективно-оцінний тиск (тривога щодо успішності, соціальне порівняння).

- Вони демонструють поведінкові патерни (прокрастинація, цифрова залежність).

- Вони існують в режимі перцептивної фрагментації (постійне перемикання між освітніми платформами, месенджерами та соціальними мережами).

Саме ця гібридна природа стресу робить студентів особливо вразливою групою та ідеальною моделлю для вивчення психологічних наслідків життя в інформаційному суспільстві.

Висновки.

Інформаційний стрес є не просто побічним ефектом технологічного прогресу, а фундаментальним психологічним викликом, породженим глобальними трансформаціями інформаційного суспільства. Його виникнення має комплексну природу, що не зводиться лише до кількісного перевантаження, а включає суб'єктивну оцінку загрози, навчені поведінкові патерни та, що найважливіше, екзистенційний дискомфорт від фрагментації досвіду.

В контексті «розвитку науки», це означає, що ефективне вивчення та подолання інформаційного стресу вимагає інтегративного підходу, що поєднує методологію когнітивної, поведінкової та, зокрема, гештальт-психології. Подальші дослідження мають бути спрямовані на розробку психологічних умов та технологій, що допомагають особистості відновлювати цілісність досвіду та розвивати стійкість в умовах перманентних інформаційних перевантажень.

Список використаних джерел

1. Koffka, K. (1935). *Principles of Gestalt psychology*. New York, NY: Harcourt, Brace and Company.
2. Köhler, W. (1947). *Gestalt psychology: An introduction to new concepts in modern psychology*. New York, NY: Liveright.
3. Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. New York, NY: Springer.
4. Miller, G. A. (1956). The magical number seven, plus or minus two: Some limits on our capacity for processing information. *Psychological Review*, 63(2), 81–97.
5. Skinner, B. F. (1953). *Science and human behavior*. New York: Macmillan.
6. Sweller, J. (1994). Cognitive load theory, learning difficulty, and instructional design. *Learning and Instruction*, 4(4), 295–312.
7. Wertheimer, M. (1923). Laws of organization in perceptual forms. *Psychological Review*, 13, 300–330.

Літинський Михайл Андрійович

учень 11-М класу

КЗ «Харківський ліцей №36 Харківської міської ради»

науковий керівник: **Миславський Володимир Наумович**

професор, член-кореспондент Національної академії мистецтв України,

завідувач кафедри кінотелережисури та сценарної майстерності

Харківської державної академії культури

УКРАЇНСЬКИЙ КІНЕМАТОГРАФ ЯК ЧИННИК ФОРМУВАННЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ ІДЕНТИЧНОСТІ

Український кінематограф ХХІ століття демонструє якісно новий етап розвитку, який характеризується активним переосмисленням національних художніх стратегій. Цей процес зумовлений не лише технологічним поступом та оновленням індустрії, а й глибокими культурними, політичними й цивілізаційними змінами. Після початку збройної агресії кінематограф став одним із головних медіаторів суспільної пам'яті, колективного досвіду та емоційної стійкості. Він транслює образ сучасної України, формуючи водночас у свідомості глядача нові моделі самоідентифікації.

У культурологічному контексті українське кіно виконує подвійну функцію — мистецьку та соціокультурну. З одного боку, це потужний засіб візуального мистецтва, який поєднує літературні, музичні та театральні традиції; з іншого — інструмент колективної рефлексії над національною пам'яттю, цінностями та ідентичністю. Саме через екран сучасна людина сприймає історію, відчуває належність до спільноти та переосмислює власне місце у культурному просторі [1].

Український кінематограф від самого початку свого існування мав яскраво виражену культурну місію. У 1920-х роках студія ВУФКУ сформувала авангардну школу експериментального кіно, яке поєднувало естетизм, етнографізм і символічне мислення. У 1960–1970-х роках «поетичне кіно» (С. Параджанов, Ю. Ілленко, Л. Осика) утвердило національний кінематографічний стиль, де візуальна метафоричність поєднувалася з глибинними архетипами народної культури [2].

Після розпаду СРСР та кризи 1990-х років галузь пережила занепад, однак із початку 2000-х почалося відродження національної кіноіндустрії. Значну роль у цьому відіграли нові режисерські імена та державна підтримка кіно. Фільми «Плем'я» (М. Слабошпицький), «Майдан» (С. Лозниця), «Донбас» та інші започаткували нову естетику реалізму, візуальної правди й соціальної чутливості.

Період після 2014 року став поворотним для українського кіно. Документалісти та режисери звертаються до тем війни, волонтерства,

пам'яті, жертвовності та ідентичності. З'являється нова кіномова — емоційно стримана, але глибоко людяна, сповнена символів надії й стійкості. Кінематограф стає простором національної терапії, де через екран осмислюється травматичний досвід війни та водночас утверджується образ сильної, гідної країни.

Основні тематичні напрями сучасного кіно:

- історична пам'ять і реконструкція минулого;
- етнокультурна ідентичність і фольклорні мотиви;
- соціальні проблеми, психологічні травми й героїзм;
- урбаністичні й гендерні сюжети;
- експериментальне, короткометражне та документальне кіно.

Ці елементи формують унікальний український кінематографічний код, у якому поєднуються традиційні образи (мова, вишиванка, пісня, земля) з новими символами свободи, гідності та європейської ідентичності.

Метою цього дослідження є виявлення основних тенденцій розвитку сучасного українського кінематографа й визначення його впливу на формування національної ідентичності. Об'єктом є український кінематограф як культурне явище, а предметом — сприйняття глядачами його художніх, символічних і тематичних характеристик.

Для досягнення поставленої мети були визначені такі завдання:

1. Охарактеризувати ключові маркери українського кінематографічного впливу на сприйняття української культури.
2. Проаналізувати сучасні тематичні та жанрові тенденції у вітчизняному кіно.
3. Визначити, яким чином глядачі різних поколінь сприймають національні образи, символи й теми у фільмах.
4. Узагальнити результати анкетування та інтерпретувати їх у культурологічному аспекті.

Методом дослідження обрано анкетування, що поєднує кількісну та якісну оцінку сприйняття українського кіно. Опитування респондентів різного віку дало можливість виявити вікові відмінності у сприйнятті національних тем, художнього рівня та емоційної складової фільмів. Анкета містила 22 запитання, згруповані у шість блоків: соціально-демографічні дані, кіноуподобання, національна ідентичність, сучасні кінопрактики, порівняння з іноземним кіно та перспективи розвитку.

Опитування засвідчило наявність спільних для всіх поколінь маркерів українського кінематографа — історична тематика, соціальна проблематика, автентична мова, локальний колорит і відчуття правдивості. Водночас виявлено певні вікові відмінності:

- молодь (до 17 років) сприймає українське кіно передусім як форму розваги; цінує динамічність, жанрове різноманіття, гумор і сучасну подачу. Національна ідентичність для них не є домінантною, проте вони позитивно

реагують на використання української мови, музики, мемів і фольклорних елементів.

- покоління 26–40 років розглядає кіно як спосіб осмислення сучасності, моральних викликів і соціальних процесів. Глядачі цього віку очікують від кінематографа професійного рівня, оригінального сценарію та глибокого змісту.

- старша група (41–55 років) трактує кіно як засіб збереження історичної пам'яті й патріотичного виховання. Для них важливими є моральна чистота образів, традиційна символіка, мова, автентичність костюмів і правдивість у відтворенні подій.

Таким чином, з віком зростає усвідомлення ролі кіно як чинника національного самоствердження, тоді як молодь більше орієнтується на форму, жанр, технологічність і динаміку.

Отримані дані підтверджують, що український кінематограф виконує функцію культурного комунікатора між поколіннями. Для старшої аудиторії він є способом збереження пам'яті, для середньої — засобом рефлексії над сучасністю, а для молоді — майданчиком для візуального діалогу з культурою.

Кінематограф не лише відображає реальність, а й активно формує нові культурні смисли: уявлення про героїзм, людяність, колективну відповідальність. Він стає чинником культурної єдності, що поєднує естетику, мову, символіку та цінності українського суспільства.

За результатами опитування можемо зробити висновки:

- Український кінематограф є важливим культурологічним феноменом, який поєднує естетичні, соціальні та національні складові.

- Сучасні фільми сприяють утвердженню культурної форми, створенню позитивного образу України та зміцненню ідентичності.

- Попри економічні труднощі, українське кіно розвиває власну мову, стиль і систему символів, зберігаючи автентичність у глобальному контексті.

- Актуальною залишається проблема поєднання традиційного змісту й сучасних форм, що дозволить зробити національний продукт конкурентним на світовому ринку.

- Кінематографічна репрезентація війни, історії та культури сприяє формуванню духовної стійкості, колективної пам'яті й почуття єдності суспільства.

Отже, українське кіно сьогодні є не лише сферою мистецтва, а й важливим простором формування культурної свідомості. Воно утверджує ідею національної суб'єктності, осмислює минуле й сучасність, поєднує індивідуальне переживання з колективним досвідом. Таким чином, кінематограф стає індикатором стану української культури й засобом відтворення її внутрішньої сили, гідності та життєстійкості.

Список використаних джерел

1. Єпик Л. В., Єпик Д. В. Сучасне українське кіно як фактор формування національної свідомості // Knowledge, Education, Law, Management. – 2020. – № 3 (31), vol. 2. – С. 32–36. – ISSN 2353-8406. – DOI: 10.51647/kelm.2020.3.2.6. (дата звернення 03.10.2025).
2. Примаченко, Я. «Українське кіно 1920-х років у пошуках власних тем та смислів». Україна Модерна, 15 березня 2017 р. (дата звернення 01.10.2025).

Судаков Сергій Миколайович

аспірант Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна

науковий керівник: **Литовченко Сергій Дмитрович**

кандидат історичних наук, доцент кафедри історії стародавнього світу та середніх віків
Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна

РАННІ ЕТАПИ ФОРМУВАННЯ ПРЕСВІТЕРІАНСЬКОЇ ОПОЗИЦІЇ В ЦЕРКВІ АНГЛІЇ

«Єлизаветинський компроміс» (Elizabethan Settlement) 1559 року, що утвердив Церкву Англії з монархом на чолі та помірковано протестантською доктриною, часто розглядається як завершення англійської Реформації [3, с. 14]. Проте для значної частини протестантів, особливо тих, хто повернувся з вигнання в Женеві та Цюріху, збереження єпископальної ієрархії, літургійних ритуалів та одягу, що нагадували католицькі, сприймалося як «залишки папства».

Пуритани усвідомили, що питання не в самих літургійних елементах (так званій адіафорі – «другорядних речах»), а в структурі влади, яка мала повноваження їх нав'язувати всупереч сумлінню. Саме єпископат, на їхню думку, блокував подальшу, «справжню» Реформацію Церкви відповідно до біблійного зразка.

Наша ціль довести, що вирішальний поворотний момент у формуванні організованої опозиції стався у 1570-х роках. Загальне пуританське невдоволення кристалізувалося у конкретну пресвітеріанську програму. Каталізатором цього процесу стала «Суперечка через Заклик» (Admonition Controversy), а її головним інтелектуальним архітектором – кембриджський богослов Томас Картрайт. Саме ця полеміка заклала фундаментальні еклезіологічні та ідеологічні основи для довгострокового процесу конфесіоналізації англійського пресвітеріанства, перетворивши його на потужну силу, що кинула виклик монархії Стюартів у XVII столітті.

У 1572 році, коли Парламент не виправдав надій пуритан на подальші реформи, двоє молодих лондонських служителів, Джон Філд та Томас Вілкокс, опублікували анонімний памфлет «Заклик до Парламенту» (An

Admonition to the Parliament), як пропозицію повної альтернативи [4, с. 176].

По-перше, «Заклик» містив критику наявного церковного устрою, стверджуючи, що єпископальна ієрархія (архієпископи, єпископи, декани тощо) не має жодного біблійного обґрунтування і є антихристиянською узурпацією влади, яка належить лише Христу та Його Церкві. Була відкинута «Книга спільних молитов» як недосконала та заплямована «папськими забобонами».

По-друге, «Заклик» пропонував чітку позитивну програму повної перебудови Церкви Англії за женевським (пресвітеріанським) зразком, закликаючи до скасування єпископату і запровадження чотирьох посад, описаних у Новому Завіті: пасторів (для проповіді), вчителів або докторів (для навчання), старійшин або пресвітерів (для управління та дисципліни) та дияконів (для турботи про бідних). Управління мало здійснюватися через систему виборних рад – від парафіяльних консисторій (з пастора та старійшин) до регіональних класисів (пресвітерій) та національних синодів.

«Заклик» переніс фокус пуританської дискусії з площини літургії у площину еклезіології. Це був прямий виклик «Королівській верховності» (Royal Supremacy) в церковних справах і, по суті, маніфест пресвітеріанської конфесії в Англії.

Академічне обґрунтування «Заклику» надав Томас Картрайт. Картрайт сформулював три фундаментальні аргументи, що стали наріжними каменями англійського пресвітеріанства [4, с. 175].

По-перше, він наполягав на принципі *jure divino* (Божественного права). Картрайт стверджував, що пресвітеріанська форма правління – це єдина форма церковного устрою, встановлена в Новому Завіті, і тому вона є обов'язковою для Церкви на всі часи. Це радикально відрізнялося від позиції англіканського істеблішменту, який розглядав єпископат як давню, корисну і дозволена (але не єдино можливу) форму.

По-друге, Картрайт, спираючись на аналіз грецького тексту Нового Завіту, доводив еквівалентність термінів єпископ (наглядач) та пресвітер (старійшина). Він показав, що в апостольській церкві це були взаємозамінні назви для однієї й тієї ж посади – пастора-керівника місцевої громади. Таким чином, постать монархічного єпископа, який керує цілою дієцезією, є пізнішою інновацією.

По-третє, Картрайт робив наголос на необхідності «благочестивої дисципліни». Він доводив, що «ключі від Царства» (влада відлучати від Причастя та відновлювати грішників, що каються) були дані Христом не єпископам чи світським судам, а місцевій громаді в особі її обраних представників – консисторії (пастора та старійшин). Для пуритан, які прагнули моральної реформації суспільства, відсутність дієвої церковної дисципліни в Церкві Англії була однією з головних її вад.

Реакція королеви Єлизавети та архієпископа Вітгіфта на пресвітеріанський рух була жорсткою та безкомпромісною. Публікація «Заклику» була прирівняна до бунту. Картрайт був змушений тікати на континент, Філд і Вілкокс опинилися у в'язниці. У 1580-х роках Вітгіфт запровадив низку заходів (наприклад, «Три статті» 1583 р.), що вимагали від духовенства повної та беззастережної підписки на єпископальний устрій та «Книгу спільних молитов».

Замість відкритої політичної боротьби, пресвітеріанські пастори почали створювати таємні структури – так званий «Класичний рух» (Classical Movement). Це були регулярні таємні зібрання служителів (класиси) у різних графствах (наприклад, відомий Дедхемський класис в Ессексі). На цих зустрічах вони обговорювали богослов'я, координували свої дії, підтримували один одного і, по суті, намагалися реалізувати пресвітеріанську модель де-факто всередині єпископальної структури де-юре.

Хоча до кінця правління Єлизавети I (особливо після скандальних сатиричних памфлетів Мартіна Марпрелейта, які дискредитували пуритан) цей рух був організаційно значною мірою розгромлений, його ідеї вижили. Вони були чітко сформульовані, обґрунтовані та збережені наступним поколінням.

Події 1570–1580-х років, попри їхню очевидну тактичну поразку, мали вирішальне стратегічне значення для процесу конфесіоналізації англійського пресвітеріанства. Цей ранній етап заклав тривалу основу для майбутньої боротьби.

По-перше, він сформував чітку конфесійну ідентичність. Завдяки полеміці Картрайта, пресвітеріанство остаточно відокремилось як від поміркованих пуритан (які прагнули лише очищення літургії, але готові були миритися з єпископами), так і від радикальних сепаратистів (які повністю залишили Церкву Англії). Пресвітеріани стали тими, хто боровся за реформування всієї національної Церкви за єдиним біблійним зразком.

По-друге, Аргументи Картрайта про *jure divino*, рівність пресвітерів та єпископів, а також про необхідність консисторіальної дисципліни стали класичними аргументами пресвітеріан. Саме ці аргументи були використані наступним поколінням під час Громадянської війни та у Вестмінстерській Асамблеї (1643–1649) для обґрунтування повної пресвітеріанської перебудови Церкви Англії [4, с. 178].

Таким чином, рання пресвітеріанська опозиція часів Єлизавети I була необхідним і фундаментальним етапом становлення конфесії, який визначив її еклезіологічне ядро та ідеологічні цілі, підготувавши ґрунт для вирішальних подій наступного століття.

Список використаних джерел

1. Ha P. English Presbyterianism, 1590–1640. Stanford, California : Stanford University Press, 2011. 315 с.
2. Hart D. G. Calvinism: A History. London : Yale University Press, 2013. 352 с.
3. Letham R. The Westminster Assembly. Reading Its Theology In Historical Context. Phillipsburg, New Jersey : P&R Publishing, 2009. 416 с.
4. McGoldrick J. E., Reed R. C., Hugh T. S. J. Presbyterian and Reformed Churches. A Global History. Grand Rapids, Michigan : Reformation Heritage Books, 2012. 566 с.
5. Reid J. Memoirs of the Westminster Divines / James Reid. – Edinburgh : Banner of Truth, 1982. – 757 с.

СОЦІАЛЬНІ НАУКИ, ЖУРНАЛІСТИКА ТА ІНФОРМАЦІЯ SOCIAL SCIENCES, JOURNALISM AND INFORMATION

Makovskyi Serhii Olehovych

PhD in Political Science, Associated Professor at the Department of International Relations and Foreign Policy of Educational and Scientific Institute of International Relations, Taras Shevchenko National University of Kyiv

E-mail: s.makovskyi@knu.ua

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5569-907X>

ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND EU REGIONAL POLICY

In today's world, the regional development of European Union (EU) countries largely depends on the effective use of innovative technologies. One of the key drivers of this process is artificial intelligence (AI), which is gradually changing approaches to management, decision-making, and the formation of regional development strategies.

The relevance of the study is also determined by the rapid pace of technological development and the need to integrate these technologies into management processes. The EU is actively seeking to implement digital solutions in various policy areas, and regional management is no exception. The use of machine learning algorithms, big data, and automated analysis systems makes it possible not only to assess the current state of regional development, but also to predict future scenarios and model effective management strategies.

At the same time, Ukraine also needs to actively engage in the implementation of artificial intelligence in public administration and regional policy. Ukraine can, either independently or in cooperation with the EU, adapt best practices in the use of AI to strengthen its own potential and increase its competitiveness on the international arena.

Thus, analyzing trends and prospects for the use of AI in EU regional policy not only allows us to understand the current state of affairs, but also enables us to assess the potential risks and opportunities for the sustainable development of European regions in the future.

Artificial intelligence: From theory to reality

Artificial intelligence (AI) is a technology that allows machines to mimic the human mind by performing tasks that previously required exclusively human

involvement. Its development began in the 1950s and has progressed from theoretical concepts to real-world practical applications. Modern algorithms are capable of analyzing vast amounts of data, recognizing speech and images, and making complex decisions.

AI is increasingly being used in various areas of life, despite the fact that its development is accompanied by ethical and social challenges, including issues of security, responsible use, and impact on the labor market. Artificial intelligence has significant potential to improve human life, but its implementation requires a cautious approach and responsible regulation to minimize risks and ensure benefits for society [1, pp. 1-10].

Theoretical foundations and regional policy

Regionalization is the process of social integration within a region, in particular economic interaction, which often occurs independently of government policy, under the influence of market factors and the private sector. A striking example of the above-mentioned interaction is market processes — private trade and investment, which create a high degree of economic interdependence within the region. From 1950 to 1990, Europe became an example of successful regional integration that inspired other countries. This process began with the support of the United States, in particular through the Marshall Plan, and covered a select group of countries that became the basis of the European Communities. The continuation of integration efforts, in particular through the enlargement of the European Union and the development of common policies, has become an important trend for maintaining stability and prosperity in the region [7, pp. 39-40].

The EU's current regional policy aims to reduce economic and social disparities between regions, particularly through investment in infrastructure, innovation, and human capital development. It provides financial support to less developed areas through cohesion funds, promotes digital and environmental transformation, and ensures equal access to economic opportunities to guarantee the sustainable development of the entire Union.

Myths and reality of AI regulation in the EU

The development of artificial intelligence (AI) in the EU began with an initiative by the European Commission in 2018, when the “Declaration on Cooperation on AI” was signed, which was joined by all member states, including Norway. This formed the basis for a strategy focused on an integrated approach to AI, modernizing national policies, and stimulating the use of AI in important sectors such as healthcare, energy, and transport. The EU has significantly increased its investment in AI, allocating up to €1.5 billion for 2018–2020 under the Horizon program. An “AI on Demand” platform has also been created, providing access to the necessary resources and data for AI development [3, pp. 193–194].

In 2021, the European Union proposed a draft law on artificial intelligence, which, after being adopted by the European Parliament on March 13, 2024,

became the first AI legislation from a major regulator in history. The law contains 105 pages, including 89 sections in the preamble, 44 definitions, 4 prohibited practices, and 85 articles regulating rules and penalties. One example is the restriction of tools for scanning resumes that rank job candidates, but this approach seems premature, as technologies such as ChatGPT and generative AI models were not taken into account in its development. This demonstrates how rapidly AI is developing, while regulatory mechanisms often lag behind [2, pp. 163-164].

Along with progress, several myths have emerged that accompany EU strategies. One of them is the idea of AI as a universal solution to global problems such as chronic diseases or climate change. This gives the technology an almost “mystical” power to solve complex problems. Another myth is the urgency of AI implementation due to the threat of Europe falling behind other regions. This creates a sense of inevitability, where progress is perceived as absolutely necessary. The third myth is AI as a technology capable of surpassing human intelligence. In this context, AI appears as an “assistant” that replaces human abilities in various fields, even those where emotions and moral decisions are important [3, pp. 195-201].

These myths shape society’s perception of AI and serve as a tool for promoting neoliberal ideologies, where productivity and consumption are important. At the same time, serious issues such as inequality, algorithmic bias, or environmental consequences are often ignored. Therefore, critically examining myths about AI is important for understanding its real potential and risks [3, pp. 195-201].

AI in the labor market: How technology is changing skill and job requirements

Today, the main concern is AI’s ability to automate tasks traditionally performed by humans, especially in sectors such as manufacturing, transportation, and customer service. This could lead to significant changes in the labor market, replacing some existing jobs. Potential negative consequences include: the possibility of labor market polarization (AI will contribute to income inequality by supporting highly educated technical professions and low-paid blue-collar jobs, leading to the erosion of the middle class and increased inequality), the potential dominance of large technology companies (large companies (e.g., Google, Microsoft, Amazon) will be able to dominate the AI market thanks to their vast amounts of data and financial resources), wage inequality, and regional disparities (the economic benefits of AI will mainly go to corporate owners and investors, while workers will receive low wages) [1, pp. 13-14].

In order to better understand the dynamics of change and forecasts of the impact of artificial intelligence on the labor market, we will analyze the **Future of Jobs Report** studies for 2020, 2023, and 2025, which will allow us to track key trends and the scale of AI’s impact on the labor market. According to a 2020 World Economic Forum study, although AI and automation may take away certain jobs, in the long run, technology will create more employment opportunities

than it will destroy. It is predicted that by 2030, AI will increase global GDP by 26%, with new professions requiring new skills [4].

According to the Future of Jobs Report 2023, the future of work will be significantly influenced by technological changes, in particular the development of artificial intelligence and the transition to a “green” economy. In particular, it is expected that over the next five years, more than a quarter of all jobs will undergo changes: 69 million new jobs will be created, but at the same time, 83 million will disappear, resulting in a net reduction of 14 million jobs [5].

According to the World Economic Forum’s Future of Jobs Report 2025, the main driver of change in the labor market is the expansion of digital access, which is driving the development of technologies such as robotics, automation, AI, and energy technologies. This is leading to rapid growth in demand for professions related to big data, financial technology, and artificial intelligence, while reducing the role of specialists such as cashiers and administrative assistants. In particular, 19 million new jobs are expected to be created, but 9 million will be lost due to automation and AI, forcing workers to adapt to new technological skills through retraining and upskilling programs.

Despite forecasts promising the creation of new jobs thanks to the development of artificial intelligence (AI), the reality is constantly changing. The rapid development of artificial intelligence and automation may lead to the creation of new jobs, but at the same time to a significant reduction in their number. Forecasts for 2025 indicate a loss of more than 9 million jobs, which is not so much compared to the 19 million generated, but these professions will require highly skilled skills. Retraining will be difficult, creating significant challenges for those who do not have access to educational resources and will require considerable effort to adapt to new technological realities.

It should also be noted that the speed of intellectual revolutions is increasing with each stage, and this process is becoming irreversible. Whereas changes used to take centuries, technologies now change in a matter of years. The intellectual revolution taking place before our eyes shows that it is no longer possible to catch up — we must adapt to new realities in order not to be left behind. This rapid development of AI raises an important question about the EU’s regional policy, which is aimed at evening out the level of development. Different rates of technological adaptation can widen the gap between more developed and less developed regions of Europe. How will this affect the EU’s strategies for bridging these gaps?

Digital adaptation strategies to reduce inequality between EU regions

As we mentioned earlier, different rates of technological adaptation within the European Union can significantly widen regional gaps, which contradicts the main goal of EU cohesion policy — to level the playing field in terms of economic development between regions. The rapid development of artificial intelligence (AI) and digital technologies creates new opportunities but also poses a threat to

lagging regions that are unable to integrate into global technological processes. These regions face limited access to digital infrastructure, a shortage of skilled professionals, and low levels of investment, which only deepens their economic backwardness.

To prevent these consequences, the EU must implement comprehensive strategies focused on digital inclusion and the adaptation of lagging regions to new economic conditions. One of the key areas is large-scale investment in digital infrastructure, including the expansion of broadband internet and next-generation mobile networks. This will create the basic conditions for the integration of lagging regions into the digital economy and promote the development of local businesses.

Another important aspect is the development of digital literacy and retraining of workers. Including the basics of AI in the school curriculum, creating open-access educational platforms, and subsidizing adult education programs will help to develop a new workforce that is ready for the challenges of automation. In addition, it is necessary to develop partnerships between government agencies, businesses, and educational institutions to ensure the effective training of specialists in the field of digital technologies.

Financial mechanisms also play an important role in bridging gaps. Providing grants, tax breaks, and preferential loans to businesses operating in the digital sphere will stimulate economic development in lagging regions. This will help attract investors and IT specialists to peripheral regions, contributing to their economic growth.

Harmonization of regulatory policy is also a key factor in addressing the problem of uneven development. The introduction of uniform digital standards, the establishment of minimum requirements for digital infrastructure, and the creation of pan-European programs to support digital transformation can significantly reduce the technological backwardness of individual regions.

In addition to economic and technological measures, social policy should be an important component of the strategy. The development of social adaptation programs for workers who have lost their jobs due to automation and the introduction of a voucher system for digital training will ensure a fair transition to the digital economy.

Thus, the EU's regional cohesion policy must adapt to the challenges of digital transformation by implementing systemic measures to minimize regional inequality. Close cooperation between member states, businesses, and civil society will make this process more inclusive and balanced, promoting even economic growth across all regions of Europe [1, pp. 124-127].

References

1. Cheok, A. D., Edirisinghe, C., & Shrestha, M. L. (2025). *The Rise of Machines: Future of Work in the Age of AI*. Boca Raton, FL: CRC Press, – 290 p.
2. Sejnowski, T. J. (2024). *ChatGPT and the Future of Artificial Intelligence: The Deep Language Revolution*. Cambridge, MA; London: The MIT Press, – 257 p.
3. Verdehem, P. (ed.). (2021). *Artificial Intelligence for All? Critical Perspectives*. London: University of Westminster Press,
4. Don't Fear Artificial Intelligence: It Will Lead to Long-Term Employment Growth [Electronic resource] // World Economic Forum. – Access mode: <https://www.weforum.org/stories/2020/10/dont-fear-ai-it-will-lead-to-long-term-job-growth/>. – Date of access: 27.03.2025.
5. The future of jobs in the age of artificial intelligence: sustainable development and deglobalization [Electronic resource] // WorldEconomicForum. – Access mode: <https://www.weforum.org/stories/2023/05/future-of-jobs-in-the-age-of-ai-sustainability-and-deglobalization/>. – Date of access: 29.03.2024.
6. FutureofJobsReport 2025: TheFastest-GrowingandDecliningJobs [Electronic resource] // WorldEconomicForum. – Access mode: <https://www.weforum.org/stories/2025/01/future-of-jobs-report-2025-the-fastest-growing-and-declining-jobs/>. – Date of access: 04.05.2024.
7. Fawcett L. *Regionalism in World Politics: Regional Organization and International Order*. – Oxford: Oxford University Press, 1992. – 360 p.

Маргаринт Наталя Михайлівна

аспірантка кафедри практичної психології

Київського столичного університету імені Бориса Грінченка

ПСИХОЛОГІЧНА АДАПТАЦІЯ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ ДО ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ: ТЕОРЕТИЧНИЙ АСПЕКТ

Психологічна адаптація здобувачів вищої освіти тривалий час перебуває в полі зору науковців. Особлива увага до адаптаційних процесів підсилилася в останні роки, в зв'язку з військовою агресією російської федерації проти України. В умовах воєнного стану навчальний процес на всіх рівнях освіти зазнав суттєвих змін. Зміни викликані пошкодженням та втратою значної частини закладів освіти, зміни форми навчання, зміни форми набуття фахових компетентностей тощо.

Проблема адаптації до навчання в закладах вищої освіти була об'єктом вивчення в працях як вітчизняних, так і зарубіжних дослідників: Т. Алексеева, І. Бойко, Ю. Бохонкова, О. Галус, М. Дідух, Н. Жигайло, М. Головатий, С. Максименко, Н. Міллер, Р. Бенедикт, М. Мід, Т. Френч та ін.

Психологічну адаптацію будемо розглядати як сукупні властивості індивіда, що характеризують його стійкість до умов середовища та рівень пристосування до них; результат такого пристосування [1].

Загалом в сучасній психологічній науці існує значна кількість наукових праць, присвячених проблемі психологічної адаптації здобувачів вищої освіти до навчання, проте залишається в полі зору досліджень та дискусій проблема адаптації до змішаного навчання.

Відповідно до статті 49 Закону України «Про вищу освіту» основними формами здобуття вищої освіти є: інституційна (очна (денна, вечірня), заочна, дистанційна, мережева); дуальна, проте заклад вищої освіти може використовувати інші форми здобуття вищої освіти і поєднувати форми здобуття вищої освіти відповідно до положення про організацію освітнього процесу в закладі вищої освіти, а також встановлювати вимоги до поєднання форм здобуття вищої освіти [2].

Термін «змішане навчання» (в англomовній літературі – blended або hybrid learning) має різні визначення у літературі. Загалом це – поєднання офлайн- (або особисто, «на місці») та онлайн-навчання у різних пропорціях [3]. Змішане навчання – це навчальна методологія, викладання та підхід, який поєднує в собі традиційні методи в класі з комп'ютерною опосередкованою діяльністю для навчання. Сильними сторонами цього навчання є комбінація різних технологій в єдиний інтегрований навчальний підхід. [4, с. 50]. Отже, змішане навчання – це навчання, за якого частина діяльності здобувачів вищої освіти відбувається на занятті у взаємодії викладачем, а інша – у самостійній роботі з електронними ресурсами.

Сучасні дослідники О. Іванченко, О. Мельнікова, Г. Мікаелян стверджують, що в умовах змішаної форми дистанційного навчання дидактичні аспекти адаптації зостаються традиційно досить важкими для першокурсників, а психологічні і професійні – ускладнюються, що потребує особливої уваги з боку організаторів навчального процесу [5].

Таким чином, адаптацію студентів до умов навчання у закладі вищої освіти слід розглядати як процес і результат встановлення взаємної відповідності між потребами особистості студента та вимогами навчання. Цей процес характеризується складністю, різнобічністю та динамічністю [6, с. 66]

В сучасних реаліях життя змішана форма навчання є однією з провідних форм, яка дозволяє результативно здійснювати освітню діяльність здобувачів вищої освіти та якісно набувати загальних, професійних та практичних компетентностей. Аналіз літератури засвідчує, що подані тези не вичерпують всієї проблематики адаптації здобувачів вищої освіти до змішаного навчання і потребують подальшого комплексного дослідження.

Список використаних джерел

1. Енциклопедія сучасної України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://esu.com.ua/article-42642>
2. Про вищу освіту : Закон України від 01.07.2014 № 1556-VII [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text>
3. Змішане навчання (від EdEra). [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://school3ugledar.at.ua/24_07_2020/zmishane_navchannja-vid_edera.pdf
4. Кухаренко В.М., Березенська С.М., Бугайчук К.Л., Олійник Н.Ю., Олійник Т.О., Рибалко О.В., Сиротенко Н.Г., Столяревська А.Л. (2016) Теорія та практика змішаного навчання: монографія. Харків, НТУ «ХПІ», 2016. 284 с. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://repository.ldufk.edu.ua/server/api/core/bitstreams/27ff2738-d0d0-401d-9166-3a43c196f828/content>
5. Іванченко О.З., Мельнікова О.З., Мікаелян Г.Р. (2021) Особливості адаптації студентів першого курсу в умовах змішаної форми навчання в період карантинних обмежень. *Медицина освіти*. 2021. № 4. С. 25–31 <https://dspace.zsmu.edu.ua/bitstream/123456789/17940/1/12515-Текст%20статті-43713-1-10-20220202.pdf>
6. Дідух М.М. (2019) Проблеми й основні напрями адаптації студентів до умов навчання в закладах вищої освіти. *Юридична психологія*. 2019. № 2 (25). С. 61–69.

Нечай Матвій Ігорович

аспірант факультету психології, комунікацій та перекладу
Державного університету «Київський авіаційний інститут»,
науковий керівник: *Іващук Антоніна Анатоліївна*
кандидат наук із соціальних комунікацій, доцент,
завідувачка кафедри реклами і зв'язків з громадськістю
Державного університету «Київський авіаційний інститут»,

РОЛЬ ФІКСЕРІВ У ВИСВІТЛЕННІ ВОЄННИХ КОНФЛІКТІВ: ЗАРУБІЖНИЙ ДОСВІД

Анотація. У тезах розглянуто роль фіксерів — місцевих помічників журналістів — у висвітленні воєнних конфліктів. Проаналізовано їхні функції, проблеми безпеки, етичні дилеми та взаємодію з міжнародними медіа. Розкрито зарубіжний досвід організації співпраці між журналістами та фіксерами, окреслено ризики та практичні рекомендації для сучасної журналістики конфліктів.

Ключові слова: фіксер, військовий конфлікт, журналістика, зарубіжний досвід, етика, медіа.

Загальна суть проблеми.

У сучасному світі воєнна журналістика є одним із найнебезпечніших і найскладніших напрямів мас-медійної діяльності. Міжнародні журналісти, які висвітлюють конфлікти, зазвичай не мають достатнього знання місцевої мови, культури, географії та політичного контексту. Для ефективної роботи

вони потребують допомоги фіксерів — місцевих помічників, які забезпечують переклад, логістику, зв'язок із джерелами, а часто й фізичну безпеку.

Попри вирішальне значення цієї ролі, діяльність фіксерів залишається «невидимою», адже вони рідко згадуються у публікаціях, не мають правового статусу, гарантій страхування чи професійного визнання. При цьому саме фіксери найчастіше стають жертвами обстрілів, переслідувань чи репресій після від'їзду іноземних кореспондентів.

Проблема також має етичний вимір — журналісти залежать від фіксерів у доборі джерел і трактуванні подій, що може впливати на об'єктивність матеріалу. Водночас питання безпеки, правового захисту та справедливої винагороди для фіксерів залишаються неврегульованими у більшості країн.

Отже, сутність проблеми полягає у неузгодженості між реальною роллю фіксерів у висвітленні воєнних конфліктів та рівнем їхнього визнання, захисту й етичного регулювання. Зарубіжний досвід свідчить про необхідність розробки чітких стандартів співпраці між журналістами та фіксерами, що враховують безпеку, відповідальність і прозорість їхньої взаємодії.

Аналіз останніх досліджень та публікацій.

За останні роки академічна та практична література посилила увагу до ролі фіксерів як критично важливої, але водночас уразливої ланки у висвітленні збройних конфліктів. Три основні тематичні кластери в сучасних публікаціях — (1) опис ролі й функцій фіксерів та їхня «невидимість», (2) питання безпеки й правового/матеріального захисту, (3) епістемічні та етичні виклики співпраці між іноземними кореспондентами та місцевими фахівцями.

По-перше, систематичні огляди літератури дають широке уявлення про те, що саме входить у роботу фіксера — від перекладу й логістики до організації контактів і навігації в небезпечному середовищі. Котішова та Дойз [1, с. 1160] у критичному огляді відзначають, що наявні дослідження «добре описують, що роблять фіксери, хто вони, та нерівності у безпеці, у повноваженнях щодо змісту репортажів і в розподілі коштів». Автори закликають розглядати цю проблему через постколоніальну перспективу, оскільки звичні категорії «західний журналіст — місцевий помічник» відтворюють ієрархії знання й влади.

По-друге, питання безпеки — одна з найчастіше підкреслюваних тем. Емпіричні дослідження у різних регіонах (Пакистан, Афганістан, Сирія та ін.) документують, що фіксери працюють без сталого юридичного статусу, страхового покриття або процедур евакуації, і часто залишаються в зоні ризику після від'їзду іноземних кореспондентів. Як показують Andresen і Valoch [2, с. 37] на прикладі Пакистану, «права та інтереси фіксерів не захищені медіаорганізаціями чи державами», а фіксери «знають цензури

від служб безпеки та смертельних погроз від бойовиків» . Аналізуючи ці публікації, можна зробити висновок про системну прогалину у політиках редакцій щодо матеріальної компенсації, страхування та післяспівпраці (evacuation support) для локальних помічників.

По-третє, останні роботи акцентують на епістемічній несправедливості (epistemic injustice): місцевим фахівцям іноді відмовляють у достовірності їхнього знання саме через «емоційну близькість» до подій, хоча ця близькість часто забезпечує глибинне, тілесно вкорінене (embodied) знання про контекст, необхідне для якісної журналістики [3, с. 1]. Таким чином, наративи про «об'єктивність» можуть ніби відкидати важливий локальний внесок, що потенційно знижує змістовну якість репортажів і відтворює колоніальні практики у виробництві інформації.

Крім того, практичні рекомендації, які з'являються в останніх роботах, включають: розробку формальних угод між редакціями та фіксерами (контракти, страхування, чіткі умови оплати), навчальні програми з безпеки та етики для фіксерів, а також політики прозорого визнання їхнього внеску у публікаціях.

Нарешті, у літературі вказуються помітні прогалини: бракує кількісних даних (реєстрів інцидентів саме для фіксерів), порівняльних досліджень ефективності різних редакційних політик щодо захисту фіксерів, а також довготривалих досліджень, які відстежують наслідки співпраці для локальних громад. Ці прогалини визначають практичні напрямки майбутніх досліджень і політичних ініціатив.

Тобто сучасні дослідження підтверджують, що фіксери є ключовими учасниками виробництва новин у зонах конфлікту, але їхній статус, захист і визнання залишаються неврегульованими. Практика й дослідження рухаються в бік формалізації співпраці (контракти, страхування, навчання) і перегляду епістемічних уявлень про внесок локальних професіоналів. Це важлива база для рекомендацій редакціям, НУО та науковцям.

Мета статті — проаналізувати сучасні зарубіжні дослідження, присвячені діяльності фіксерів у висвітленні воєнних конфліктів, з'ясувати основні проблеми безпеки, професійного статусу та епістемічної нерівності між фіксерами й іноземними журналістами.

Виклад основного матеріалу.

Фіксери — це посередники між іноземними журналістами та локальним контекстом, які забезпечують переклад, логістику, контакти з місцевими джерелами й безпеку під час роботи в зонах конфлікту. Їхня діяльність стала невід'ємною частиною сучасної системи міжнародної журналістики, особливо у воєнних зонах, де доступ до інформації обмежений або небезпечний.

Зарубіжний досвід показує, що роль фіксерів у висвітленні воєнних подій є ключовою для формування достовірного та збалансованого

медійного нарративу. Як зазначає дослідниця Лінда Стайнер, «без локальних посередників більшість журналістських історій з гарячих точок були б неможливі або надто поверхневі» [4, с. 634]. Фіксери допомагають уникнути культурних і мовних непорозумінь, а також забезпечують доступ до регіонів, куди іноземні кореспонденти не можуть дістатися самостійно.

У дослідженні Ріса та Логана підкреслюється, що фіксери виконують не лише технічну, а й етичну функцію — вони впливають на добір джерел, інтерпретацію фактів та навіть на кут зору, з якого формується історія [5, с. 135]. Тому постає питання журналістської автономії та прозорості співпраці з локальними посередниками.

Згідно з аналітичним звітом Міжнародної федерації журналістів [6], понад 70% іноземних репортерів, які працювали в Іраку, Афганістані чи Україні, визнають, що без допомоги фіксерів їхня робота була б неможливою або небезпечною. Проте лише 12% з них згадують фіксерів у фінальних матеріалах. Така невидимість створює етичну проблему — адже фіксери часто ризикують життям, не отримуючи належного визнання чи захисту.

Деякі дослідники наголошують на необхідності формалізації статусу фіксерів. Наприклад, Брайан Фогель у своїй роботі зазначає: «Фіксери є не просто помічниками журналістів — вони співтворці змісту, що потребує інституційного визнання та захисту на рівні міжнародних журналістських стандартів» [7, с. 45].

Таким чином, зарубіжна практика свідчить, що ефективно та етично висвітлення воєнних конфліктів неможливе без тісної співпраці між журналістами та фіксерами. Питання безпеки, професійного статусу й публічного визнання цих медійних посередників потребує подальшого наукового осмислення та нормативного врегулювання.

Висновки.

Фіксери є невід'ємною частиною сучасної воєнної журналістики. Вони забезпечують місток між місцевими реаліями та глобальним інформаційним простором. Зарубіжний досвід демонструє, що без належної підготовки, захисту та визнання ролі фіксерів неможливо гарантувати повноцінне й безпечне висвітлення збройних конфліктів.

Для підвищення ефективності журналістських розслідувань у зонах бойових дій необхідно впроваджувати етичні стандарти співпраці, системи страхування та професійного навчання фіксерів. Такий підхід сприятиме не лише покращенню якості журналістики, а й підвищенню рівня довіри до медіа в умовах воєнної дезінформації.

Список використаних джерел

1. Kotišová J., Deuze M. Decolonizing Conflict Journalism Studies: A Critical Review of Research on Fixers [Electronic resource] / J. Kotišová, M. Deuze // Journalism Studies. — 2022. — Vol. 23, № 10. — P. 1160–1177. — DOI:10.1080/1461670X.2022.2074871. — Available from: https://pure.uva.nl/ws/files/89570875/Decolonizing_Conflict_Journalism_Studies_A_Critical_Review_of_Research_on_Fixers.pdf (дата звернення: 23.10.2025)
2. Andresen K., Baloch M.N. Reporting in Conflict Zones in Pakistan: Risks and Challenges for Fixers [Electronic resource] / K. Andresen, M. N. Baloch // Media and Communication (Cogitatio Press). — 2020. — Vol. 8, № 1. — Available from: <https://www.cogitatiopress.com/mediaandcommunication/article/view/2514/1395> (дата звернення: 23.10.2025).
3. Kotišová J. The epistemic injustice in conflict reporting: Reporters and ‘fixers’ covering Ukraine, Israel, and Palestine [Electronic resource] / J. Kotišová // Research Portal — Vrije Universiteit Brussel; Sage Journals. — 2023–2024. — Available from: <https://researchportal.vub.be/en/publications/the-epistemic-injustice-in-conflict-reporting-reporters-and-fixer-2> (дата звернення: 23.10.2025).
4. Steiner, L. Fixers and the invisible labor of global news production. Journalism Studies, 2020, Vol. 21(5), pp. 634–650.
5. Reese, S. D., & Logan, J. The Fixer as a Gatekeeper: Local Mediation in Global News. Media, War & Conflict, 2018, Vol. 11(2), pp. 135–151
6. International Federation of Journalists (IFJ). Working with Fixers: A Safety and Ethics Report [Електронний ресурс]. — Brussels: IFJ, 2022. — Режим доступу: <https://www.ifj.org> (дата звернення: 23.10.2025).
7. Fogel, B. Ethical Boundaries and the Fixer’s Role in Conflict Reporting. Global Media Journal, 2019, Vol. 17(32), pp. 45–59.

Новицький Владислав Віталійович

аспірант кафедри економіки, фінансів та обліку

факультету економіки та менеджменту

ПВНЗ «Європейський університет»

ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-2460-1988>

СТРАТЕГІЧНЕ УПРАВЛІННЯ ПРИРОДНИМИ РЕСУРСАМИ ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВІДНОВЛЕННЯ УКРАЇНИ

В умовах повномасштабної військової агресії проти України стратегічне управління природними ресурсами набуло особливої актуальності. Руйнація інфраструктури, забруднення довкілля, деградація екосистем та зміни у землекористуванні істотно ускладнюють реалізацію принципів сталого розвитку. Водночас саме природні ресурси — земля, вода, мінерали, ліси — виступають критично важливими активами для післявоєнного відновлення країни, відбудови економіки та забезпечення добробуту населення. Ефективне управління цими ресурсами вимагає не лише

раціонального використання й збереження, а й інтеграції екологічних та соціально-економічних підходів до прийняття управлінських рішень. У сучасних умовах стратегічне планування у сфері природокористування має спиратися на дані моніторингу, оцінку екологічних ризиків, міжгалузеву координацію та адаптацію до змін клімату. Тому дослідження механізмів стратегічного управління природними ресурсами у контексті відновлення України є вкрай важливим як з наукової, так і з прикладної точки зору.

Війна є одним із найбільш руйнівних чинників, що впливають на довкілля, природні ресурси й систему екологічної безпеки держави. З початку збройної агресії проти України, особливо після 2022 року, постало питання про необхідність інтеграції принципів сталого розвитку в систему управління природними ресурсами навіть у кризових умовах. Внаслідок руйнування інфраструктури, промислових аварій, забруднення повітря, ґрунтів і водних об'єктів, а також неконтрольованого використання ресурсів, завдано значної шкоди екосистемам та біорізноманіттю [1].

В умовах війни особливо актуальним стає завдання збереження екологічної стійкості, відновлення природного потенціалу територій і впровадження стратегій раціонального використання ресурсів. Сталий розвиток передбачає досягнення балансу між економічною, соціальною та екологічною складовими, що можливо лише за умов ефективного багаторівневого управління природними багатствами [2].

Оцінка ефективності використання природних ресурсів охоплює кількісні та якісні показники їх залучення в ключових секторах економіки — агропромисловому, енергетичному, промисловості, будівництві. Такий підхід дозволяє визначити, чи використовуються ресурси раціонально, яка частина з них втрачається, і які заходи можуть сприяти підвищенню продуктивності при одночасному зниженні навантаження на довкілля [3]. Водночас, важливо враховувати і рівень екологічної шкоди — від деградації земель до зникнення видів у зоні бойових дій [4].

На макрорівні держава має формувати політики та законодавчі акти, що регулюють сферу сталого природокористування, включаючи стандарти екологічної безпеки, моніторинг стану довкілля, системи стимулювання до екологізації бізнесу [4]. На мезорівні — необхідно розробляти регіональні програми відновлення деградованих територій та оцінки втрат природного капіталу. А на мікрорівні — формувати екологічну культуру у населення через освіту, інформування та підтримку ініціатив сталого споживання.

Науковці пропонують низку підходів до економічної оцінки природних ресурсів: витратний, результатний, рентний та ринковий [4]. Їх застосування дозволяє планувати інвестиції у відновлення екологічної інфраструктури, обґрунтовувати фінансування міжнародних проєктів, оцінювати ефективність заходів із реабілітації. У воєнний час ці методи

служать і для обліку завданих екозбитків, і для пошуку оптимальних рішень у відновленні.

Ключовими напрямками сталого управління в умовах воєнного стану є: 1) розвиток «зеленої» економіки як основи післявоєнної реконструкції; 2) впровадження цифрового екологічного моніторингу; 3) посилення контролю за використанням стратегічних природних ресурсів (вода, ліс, надра); 4) інтеграція екологічних ризиків у плани цивільної безпеки [7].

Україна має значний потенціал для формування ефективної політики сталого відновлення — через міжнародну підтримку, участь у глобальних екологічних програмах, розвиток державно-приватного партнерства в галузі екологічної безпеки. Ефективне управління природними ресурсами стане запорукою не лише відновлення навколишнього середовища, а й економічного зростання, покращення добробуту населення та зміцнення державного суверенітету.

Сталий розвиток та управління природними ресурсами в умовах війни мають стати пріоритетом державної політики. Необхідно створити єдину систему екологічного управління, що враховує нові виклики — воєнні загрози, переміщення населення, пошкодження інфраструктури. Інтеграція екологічних стандартів у процеси відновлення, розвиток екоспрямованого бізнесу та екологічна освіта здатні забезпечити екологічну стійкість та сталу економіку в повоєнний період.

Стратегічне управління природними ресурсами відіграє ключову роль у процесі відновлення України в поствоєнний період. Раціональне, екологічно відповідальне та соціально орієнтоване використання ресурсного потенціалу країни дозволяє не лише забезпечити економічне зростання, але й сформувати стійку модель розвитку, засновану на балансі між виробництвом, довкіллям та якістю життя громадян. Для досягнення цього необхідно запровадити ефективні механізми управління на державному, регіональному та місцевому рівнях, що базуються на інтегрованих підходах, міжвідомчій координації та відкритому доступі до екологічної інформації. Особливого значення набуває розробка нормативно-правової бази, яка сприятиме прозорості у використанні ресурсів, запобігатиме їх виснаженню та стимулюватиме інновації в галузі екологічних технологій. Успішна реалізація такої стратегії можлива лише за умов широкої участі громадянського суспільства, наукової спільноти та міжнародних партнерів. Саме така комплексна взаємодія є основою формування нової моделі розвитку України — безпечної, стійкої та ресурсозберігаючої.

Список використаних джерел

1. Калда Г., Соколан Ю., Рибалка К., Боричко К. (2023). Перспективи розвитку альтернативної енергетики в Україні. *Український журнал будівництва та*

архітектуру. № 2. С. 48–54. URL: <http://uajcea.pgasa.dp.ua/article/view/278561/273228>

2. Ковалишин О. (2015). Облік кількості земель, земельних ділянок та землекористувань юридичних осіб, сформованих на різних правах: стан а проблеми в умовах євроінтеграційних процесів. *Землевпорядний вісник*. № 8. С. 37–41.
3. Редько К., Мірошниченко В. (2022) .Дослідження сталого розвитку в Україні: оцінка стану виконання цілей. *Підприємництво та інновації*, (22), 5–13. URL: <https://doi.org/10.37320/2415-3583/22.1>
4. Тішкова Н.Л. (2021). Реформування державного управління охороною навколишнього середовища в контексті Європейської інтеграції України : дис. на здобуття к. держ. упр. : 25:00:01 / : дис. на здобуття д-ра. держ. упр. : 25:00:02 / Класичний приватний університет. Запоріжжя. 43 с.

Радкевич Дмитро Олександрович

аспірант кафедри економіки, спеціальність 051 Економіка,
ВНЗ «Університет економіки та права «КРОК», м. Київ, Україна
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0023-7310>

РОЛЬ СОЦІАЛЬНОЇ ІНКЛЮЗІЇ У ФОРМУВАННІ ЕФЕКТИВНОЇ СИСТЕМИ РИНКУ ПРАЦІ, ОСВІТИ ТА СОЦІАЛЬНОГО ЗАХИСТУ

Соціальна інклюзія відіграє важливу роль у формуванні стійкого соціально-економічного середовища, оскільки забезпечує рівний доступ громадян до економічних, освітніх і соціальних ресурсів незалежно від їхнього соціального статусу чи фізичних можливостей. Такий підхід не лише підвищує якість життя окремих груп населення, а й сприяє ефективнішому використанню людського капіталу, що стимулює довгострокове економічне зростання.

Передусім соціальна інклюзія сприяє зниженню бідності та нерівності, що є важливими умовами сталого розвитку. Дослідження демонструють, що держави з низьким рівнем соціальної нерівності мають тенденцію до більш стабільного економічного зростання через зменшення соціальної напруги, зростання довіри між громадянами та державою й підвищення інвестиційної привабливості [1; 2].

Забезпечення рівних можливостей для всіх верств населення сприяє залученню більшої частини робочої сили до економічної діяльності, що підвищує загальну продуктивність країни [3; 4]. Інклюзія забезпечує доступ до освіти, охорони здоров'я, працевлаштування та соціальних послуг, що позитивно впливає на розвиток людського капіталу. Люди з рівним доступом до ресурсів можуть підвищувати свої професійні компетенції, зміцнювати здоров'я й тим самим збільшувати свою продуктивність. Кваліфіковані працівники створюють більше доданої вартості, що сприяє

економічному зростанню, тоді як доступність освіти та професійної підготовки стимулює інновації й технологічні зміни — основу довгострокового економічного прогресу [5; 6].

Соціальна інклюзія також сприяє підприємницькій активності. Коли особи з вразливих груп отримують доступ до фінансових, освітніх та інших ресурсів, це може привести до створення нових підприємств, збільшення кількості робочих місць і появи інноваційних ідей [6; 7]. Особливо ефективними є програми підтримки підприємництва серед молоді, жінок і осіб з інвалідністю, які можуть стати каталізаторами економічної динаміки [8].

Крім того, інклюзія сприяє соціальній стабільності та зниженню ризиків соціальних конфліктів. У країнах, де застосовуються інклюзивні політики, громадяни відчують свою приналежність до суспільства й мають рівні можливості для досягнення добробуту, що у свою чергу створює сприятливе середовище для економічного розвитку та інвестицій [9].

Отже, соціальна інклюзія виступає важливим чинником розвитку економічно стабільного та справедливого суспільства. Вона не лише покращує умови життя окремих осіб, а й сприяє загальному економічному зростанню через ефективне використання людських ресурсів, підвищення продуктивності та стимулювання підприємницької діяльності [10]. Країни, що інвестують у соціальну інклюзію, мають більше шансів на забезпечення сталого економічного розвитку в довгостроковій перспективі [2; 4].

Соціальна інклюзія на ринку праці передбачає створення рівних умов працевлаштування для жінок, молоді, людей з інвалідністю та представників різних соціальних груп. Наприклад, згідно з даними Міжнародної організації праці, участь жінок у світовій робочій силі становить близько 47 %, а підвищення їхньої участі може значно вплинути на глобальний ВВП (за оцінками McKinsey — до \$12 трлн до 2025 р.) [7; 8]. Соціальна інклюзія є ключовим чинником формування справедливого та ефективного суспільства, в якому кожна особа має рівні можливості для самореалізації та участі в економічному, соціальному та культурному житті. Забезпечення інклюзії у сферах ринку праці, освіти та соціального захисту дозволяє не лише покращити якість життя вразливих категорій населення, а й сприяє загальному економічному зростанню, зниженню рівня бідності, зменшенню соціальної напруги та розвитку людського капіталу.

Інклюзивна політика в освіті розширює доступ до знань та професійного розвитку, що підвищує конкурентоспроможність робочої сили. На інклюзивному ринку праці створюються умови для залучення всіх соціальних груп, зокрема людей з інвалідністю, молоді, жінок і представників національних меншин, до активної трудової діяльності. Система соціального захисту, побудована на принципах інклюзії, забезпечує підтримку тим, хто її потребує, водночас стимулюючи їхнє

повернення до економічної активності. Таким чином, соціальна інклюзія не лише захищає права окремих осіб, а й формує передумови для сталого соціально-економічного розвитку держави.

Список використаних джерел

1. World Bank. *Inclusion Matters: The Foundation for Shared Prosperity*. – Washington, DC : World Bank, 2013. – 192 p.
2. OECD. *Education at a Glance 2023: OECD Indicators*. – Paris : OECD Publishing, 2023. – 396 p. – Режим доступу: <https://www.oecd.org/education/education-at-a-glance/>
3. Міністерство освіти і науки України. Статистика інклюзивної освіти України за 2023/2024 навчальний рік. – Київ : МОН, 2025. – 58 с. – Режим доступу: <https://mon.gov.ua>
4. Савчук О. В. Інклюзивна освіта в Україні: стан, виклики та перспективи розвитку / О. В. Савчук // *Педагогічний дискурс*. – 2024. – № 68. – С. 102–108.
5. Боровик І. М. Соціальна інклюзія і підприємництво: економічні аспекти / І. М. Боровик // *Економіка і суспільство*. – 2024. – № 53. – С. 144–149.
6. UNICEF. *New activation to boost inclusive education for children in Ukraine*. – Київ : UNICEF, 2024. – 36 с. – Режим доступу: <https://www.unicef.org/ukraine>
7. McKinsey Global Institute. *The Power of Parity: Advancing Women's Equality*. – New York : McKinsey & Company, 2015. – 184 p.
8. International Labour Organization. *World Employment and Social Outlook 2024*. – Geneva : ILO, 2024. – 128 p. – Режим доступу: <https://www.ilo.org/>
9. European Commission. *European Disability Strategy 2021–2030*. – Brussels : EC, 2021. – 28 p.
10. Світова організація охорони здоров'я. *Health equity and social determinants*. – Geneva : WHO, 2022. – 72 p.

БІЗНЕС, АДМІНІСТРУВАННЯ ТА ПРАВО BUSINESS, ADMINISTRATION AND LAW

Асеева Аліна Василівна

Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана

ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПЕРСОНАЛУ

Ефективність функціонування системи управління людськими ресурсами є невід'ємною передумовою організаційного розвитку та якісного зростання компетентності членів усього колективу. У цьому контексті оцінювання персоналу виступає як критично важливий інструмент аналітичного забезпечення кадрового менеджменту. Процес оцінювання дає можливість генерувати цінні інформаційні ресурси, необхідні для стратегічного планування, зокрема щодо: актуальних потреб підприємства у фахівцях відповідної кваліфікації; рівня розвитку трудового потенціалу; формування психологічного портрету працівників, включаючи їхні професійні переваги та кваліфікаційні прогалини; а також ідентифікації мотиваційних потреб. На основі вищезазначених даних забезпечується успішне вирішення кадрових завдань і створюються оптимальні умови для ефективного прийняття управлінських рішень. Таким чином, оцінювання персоналу є ключовим елементом і необхідною складовою дієвої управлінської системи, інтегрованою безпосередньо в структуру сучасного кадрового менеджменту.

Ефективність функціонування будь-якої сучасної організації визначається її здатністю досягати стратегічних цілей, що безпосередньо залежить від максимальної віддачі та якості людського капіталу. У цьому контексті оцінювання персоналу набуває статусу ключового інструментарію, інтегрованого в систему управління та контролю. Сутність цього процесу полягає у встановленні міри відповідності професійних умінь, трудової поведінки та кількісних/якісних результатів діяльності працівника визначеним вимогам посади та організації виробництва. Систематичне застосування оцінювання забезпечує не лише контроль, а й підвищує загальну ефективність та конкурентоспроможність підприємства

шляхом виявлення розривів між фактичними та запланованими показниками, що дає змогу розробляти обґрунтовані управлінські заходи.

Системне значення оцінювання розкривається через реалізацію трьох взаємопов'язаних груп цілей: адміністративні, мотиваційні та інформаційні. Зокрема, адміністративні цілі зосереджені на забезпеченні об'єктивності кадрових рішень, включаючи справедливе управління компенсацією та формування кадрового резерву. З іншого боку, мотиваційні цілі спрямовані на стимулювання продуктивності шляхом надання конструктивного зворотного зв'язку, який підвищує саморефлексію, а також через чіткий зв'язок між результатами та винагородою, що слугує основою для планування кар'єрного зростання. Нарешті, інформаційні цілі забезпечують діагностичну функцію: збір даних необхідний для виявлення потреб у навчанні та розвитку та для аналізу ефективності запроваджених HR-політик та програм [1].

Важливо зазначити, що оцінювання виконує також низку критичних функцій: контролюючу (моніторинг відповідності стандартам), орієнтуючу (надання зворотного зв'язку та визначення напрямків розвитку), розвиваючу (ідентифікація прогалин для навчання) та мотиваційну (стимулювання через визнання досягнень). Однак, попри методологічну значущість, існують практичні проблеми, що нівелюють об'єктивність результатів. Ключові труднощі включають упередженість оцінювачів, неправильний вибір методів, а також, і це найважливіше, незастосування отриманих даних на практиці. Таким чином, оцінювання персоналу є критичним системним імперативом для досягнення цілей організації, але його успішність залежить від методологічної досконалості та послідовної інтеграції його результатів у стратегічний процес управління людськими ресурсами.

З точки зору управлінського аналізу, система оцінювання базується не на загальних результатах, а на вимірюваних результатах діяльності персоналу. У цьому контексті, результативність та ефективність діяльності персоналу є основними кількісними критеріями, які застосовуються в процесі управління продуктивністю праці, дозволяючи проводити кількісне співставлення фактичних показників із визначеними нормативами або бенчмарками галузі. Комплексність оцінювання вимагає залучення як внутрішніх метрик діяльності, так і зовнішніх експертних висновків. Зміст і способи оцінювання суттєво залежать від цільового призначення останнього, що охоплює широке коло завдань: від оцінювання кандидатів та перевірки відповідності посаді до формування кадрового резерву, планування кар'єри та визначення системи стимулювання. Успішність впровадження системи оцінювання прямо корелює з узгодженням обраної методології оцінювання, критеріїв та правил із конкретними стратегічними

завданнями організації та погодженням з персоналом, що підлягає регулярному моніторингу [2].

Критерії оцінювання персоналу являють собою показники, які відображають ступінь прояву професійних, особистісних рис, ефективності роботи та трудової поведінки. Вони можуть мати кількісне (бальне фіксування результатів оцінювання) або якісне (описи та ситуаційні приклади результатів діяльності працівників) вираження. Створення цих критеріїв має базуватися на стандартах професії з обов'язковим врахуванням специфічних вимог керівника підрозділу, який виступає в ролі ключового експерта. Залучення лінійних керівників дозволяє HR-службі мінімізувати суб'єктивність та забезпечити релевантність вибору методик.

Методичні підходи до оцінювання умовно поділяються на традиційні та сучасні (рис. 1).

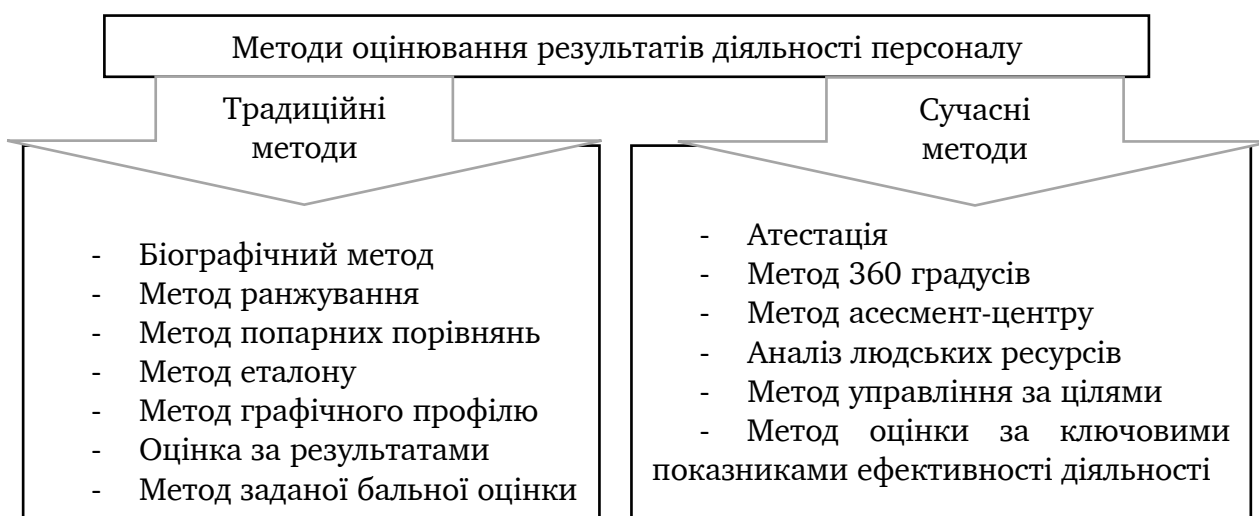


Рисунок 1 – Методи оцінювання результатів професійної діяльності персоналу

Традиційні методи (ранжування, метод парних порівнянь, біографічний підхід, бальне оцінювання) відрізняються простотою впровадження та низькою витратністю. Однак їхній ключовий недолік полягає в ігноруванні особистих рис та потенціалу працівників, що робить їх частково застарілими. Сучасні методи є більш комплексними та прогностично валідними. Вони акцентують увагу на оцінці підрозділу як цілісної одиниці, враховують результати роботи всього персоналу та важливість постійного професійного розвитку [3].

Процес оцінювання структуровано у декілька послідовних етапів. На першому етапі відбувається визначення мети (преміювання, підвищення, навчання) та розробка SMART-критеріїв (Specific – конкретні, Measurable – вимірювані, Achievable – досяжні, Relevant – релевантні, Time-bound – обмежені в часі). Це задає орієнтир для вибору адекватних методів оцінювання (традиційних або сучасних) та графіку проведення.

Наступний, аналітичний етап, включає детальне вивчення діяльності працівника для створення профілю посади. На основі цього профілю формуються кількісні критерії (результативність) та якісні/поведінкові критерії (компетентності, відповідність цінностям підприємства), які повинні бути валідизовані та узгоджені зі стратегією організації.

На основі комплексних результатів оцінювання формуються обґрунтовані управлінські рішення. Вони стосуються мотивації та компенсації (підвищення зарплати, премії), кар'єрного зростання (просування, включення до кадрового резерву) або корекції діяльності (переведення, навчання або припинення співпраці) [4].

Кінцевим, але критично важливим етапом є розроблення Індивідуальних планів розвитку (ІПР). Це структурований документ, що спільно формується керівником і працівником, і містить SMART-цілі та конкретні методи їх досягнення: освітні заходи, практична діяльність (job rotation), менторство та коучинг. Успішна реалізація системи оцінювання залежить від інтеграції її результатів у загальну стратегію управління персоналом, що забезпечує неперервний розвиток працівників та підвищення конкурентоспроможності компанії.

Напрямки удосконалення оцінювання результатів професійної діяльності персоналу вимагають відходу від застарілих формалізованих систем до комплексного та гнучкого підходу. Сучасна модель оцінювання має інтегрувати не лише досягнення кількісних показників (KPIs), але й аналіз компетентностей (м'яких навичок, лідерства) та потенціалу працівника до зростання.

Ключовою трансформацією є перехід від рідкісних, стресових щорічних зустрічей до системи безперервного зворотного зв'язку (Continuous Feedback). Це передбачає регулярні короткі обговорення прогресу ("чек-іни") та надання конструктивного оцінювання "тут і зараз", а також активне використання багатостороннього (метод 360 градусів) оцінювання для забезпечення максимальної об'єктивності.

Для підтримки цієї системи критично важливим є впровадження цифрових інструментів та People Analytics. Автоматизація збору даних через HRM-системи дозволяє мінімізувати суб'єктивність, а використання аналітики дає змогу виявляти закономірності та здійснювати предиктивне прогнозування ефективності та ризиків [5].

Нарешті, вважаємо, що оцінювання має бути не каральним процесом, а існувати як інструмент розвитку. Результати оцінювання повинні мати прямий зв'язок з формуванням індивідуальних планів розвитку (IDP), навчанням та менторством. Таким чином, удосконалення оцінювання трансформує HR-процес у стратегічний інструмент управління талантами, що підвищує залученість та формує високоефективну корпоративну культуру.

Таким чином, оцінювання персоналу є стратегічним імперативом для організаційного розвитку, перетворюючись із простого інструменту контролю на ключовий елемент управління талантами. Його головна мета — забезпечити відповідність між людським капіталом та стратегічними цілями компанії, генеруючи інформацію для об'єктивних адміністративних рішень та потужного мотиваційного й розвиваючого впливу. Успішна система оцінювання вимагає переходу від застарілих формалізованих підходів до комплексних сучасних методів (таких як метод 360 градусів та Асесмент-центр) та впровадження безперервного зворотного зв'язку і People Analytics. Лише завдяки об'єктивності, регулярності та інтеграції результатів у формування Індивідуальних планів розвитку (ІПР), оцінювання стає дієвим механізмом підвищення конкурентоспроможності та формування високоефективної корпоративної культури.

Список використаних джерел

1. Літинська В. А. Оцінка персоналу вітчизняних підприємств в контексті його кар'єрного розвитку. *Успіхи та досягнення в науці*. 2024. №1. URL:<http://perspectives.pp.ua/index.php/sas/article/view/9771/9824>
2. Савчинський О.О. Сучасні методи оцінювання персоналу підприємства. *Менеджмент XXI століття: сучасні моделі, стратегії, технології*. 2019. № 315. С. 315–323.
3. Балужева О.В., Снопенко Г.В. Методи оцінки ефективності персоналу: еволюція під впливом розвитку технологій. *Інвестиції: практика та досвід*. 2021. № 21. С. 30-36.
4. Вонберг Т. В., Смалійчук Г. В., Василик А. В., Білик О. М. Оцінювання персоналу компанії в контексті нової соціоекономічної реальності: реалізація системи OKR. *Бізнес Інформ*. 2022. №1. С. 423–431.
5. Галайда Т. О., Олешко Т. В. Формування комплексної системи оцінювання персоналу на основі компетентнісного підходу. *Східна Європа: економіка, бізнес та управління*. 2022. Вип. 1 (34). С. 61–68. URL: <https://doi.org/10.32782/easterneurope.34-11>

ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ СТОРІН ЗА УГОДОЮ ПРО ДПП: ЦИВІЛЬНО-ПРАВОВІ АСПЕКТИ ТА ПРОБЛЕМИ ЇЇ РЕАЛІЗАЦІЇ

Цивільно-правова відповідальність у межах договорів державно-приватного партнерства (ДПП) виступає ключовим елементом забезпечення стабільності таких відносин, оскільки визначає наслідки неналежного виконання або порушення зобов'язань будь-якою зі сторін. Угоди про ДПП поєднують публічні та приватні інтереси, а тому вимагають особливого балансу між адміністративним регулюванням та принципом автономії волі сторін. Як зазначається у науковій літературі, специфіка правового статусу суб'єктів ДПП обумовлює необхідність поєднання імперативних норм публічного права з диспозитивними засадами цивільного права, що безпосередньо впливає на зміст і механізми відповідальності [1, с. 188].

Загалом цивільно-правова відповідальність у договорах ДПП базується на принципі відшкодування шкоди, завданої невиконанням або неналежним виконанням договірних зобов'язань. При цьому сторони мають право передбачати в угоді специфічні санкції, включно зі штрафними, компенсаційними або змішаними механізмами впливу. Науковці наголошують, що у рамках таких договорів важливо закріпити не лише міру відповідальності, але й порядок доведення вини та причинного зв'язку між діями сторони й негативними наслідками, що виникли у результаті порушення договору [2, с. 64]. Таким чином, це забезпечує більшу правову визначеність і зменшує ризик одностороннього тлумачення зобов'язань.

Окремої уваги заслуговує питання меж відповідальності держави як учасника ДПП. На відміну від приватного партнера, який діє в межах підприємницької ініціативи, держава представляє публічний інтерес і виступає гарантом загальносуспільної користі проекту. Водночас надмірна обмеженість у застосуванні до неї цивільно-правових санкцій може підірвати довіру інвесторів і знижувати ефективність партнерства. Тому сучасні підходи схиляються до концепції «симетричної відповідальності», коли обидві сторони несуть рівні зобов'язання щодо належного виконання умов договору, незалежно від їхнього правового статусу [3, с. 91].

Проблеми реалізації цивільно-правової відповідальності у сфері ДПП нерідко пов'язані з нечіткістю законодавчих формулювань, які допускають різне тлумачення прав і обов'язків сторін. Зокрема, Закон України «Про публічно-приватне партнерство» від 19 червня 2025 року № 4510, який

вступає в силу 31 жовтня 2025 року, не визначає вичерпного переліку можливих видів порушень, які можуть тягнути за собою відповідальність, залишаючи це на розсуд сторін [4]. Така відкритість створює можливості для договірної гнучкості, однак водночас породжує правову невизначеність у частині відшкодування збитків, спричинених діями органів державної влади. Як зазначають вітчизняні дослідники, відсутність єдиного підходу до визначення збитків за договорами ДПП часто ускладнює процес судового захисту інтересів приватних партнерів [5, с. 6].

Додатковим викликом є розмежування між цивільно-правовою та адміністративною відповідальністю сторін. Публічний партнер, діючи в межах владних повноважень, може одночасно бути суб'єктом публічно-правових відносин і стороною приватно-правового договору і це створює колізію між принципом автономії волі та імперативністю адміністративного права – відтак, навіть незначні порушення умов угоди можуть кваліфікуватися по-різному — або як цивільні делікти, або як адміністративні проступки [6, с. 159]. У таких ситуаціях фахівці виділяють тенденцію до пріоритету цивільно-правових засобів захисту, оскільки вони краще відповідають договірній природі відносин між партнерами [6, с. 159].

Важливим аспектом є також питання страхування ризиків та забезпечення зобов'язань за угодами ДПП. Зазвичай приватний партнер несе більший фінансовий ризик, що обумовлює необхідність створення гнучких механізмів компенсації у випадку невиконання державою своїх обов'язків - до таких механізмів належать, зокрема, гарантії повернення інвестицій, компенсація упущеної вигоди або передача прав власності на об'єкт партнерства [5, с. 7]. Водночас у межах правової системи України застосування таких інструментів часто стикається з бюрократичними перепонами й відсутністю усталеної практики їх реалізації.

Науковці підкреслюють, що ефективна реалізація цивільно-правової відповідальності в межах ДПП потребує не лише чіткого законодавчого регулювання, а й формування єдиних стандартів договірної практики [3, с. 94]. Як зазначають українські науковці, впровадження таких стандартів сприятиме підвищенню передбачуваності правових наслідків і зміцненню довіри між державою та бізнесом [3, с. 94].

Проблемним залишається також питання співвідношення договірної та деліктної відповідальності. У практиці ДПП можуть виникати ситуації, коли порушення умов договору водночас завдає шкоди третім особам, що потребує застосування норм про позадоговірну відповідальність [2, с. 66]. Відсутність чітких механізмів регулювання таких випадків ускладнює визначення суб'єкта, який має нести обов'язок відшкодування. На думку дослідників, однією з можливих моделей розв'язання цієї проблеми є встановлення спільної (солідарної) відповідальності державного та

приватного партнерів у разі заподіяння шкоди в межах реалізації проекту [2, с. 66].

Загалом, ефективність механізмів цивільно-правової відповідальності в угодах про ДПП залежить від здатності законодавства забезпечити баланс між публічним інтересом і гарантіями для приватних інвесторів. Поки що українська практика демонструє тенденцію до переваги інтересів держави, що часто стримує участь бізнесу в таких партнерствах. Вирішення цієї проблеми можливе через розроблення комплексної системи правового захисту сторін, яка передбачатиме не лише відповідальність за порушення, а й стимули до належного виконання зобов'язань.

Підсумовуючи, слід відзначити, що цивільно-правові аспекти відповідальності сторін за договорами державно-приватного партнерства залишаються недостатньо врегульованими на нормативному рівні. Водночас саме вони є ключем до формування стабільних і взаємовигідних відносин між державою та бізнесом. Тому подальша уніфікація договірних стандартів, посилення гарантій прав сторін і запровадження прозорих процедур притягнення до відповідальності мають стати пріоритетом правової політики у сфері ДПП в Україні.

Список використаних джерел

1. Подолян Ю. Післявоєнне відновлення України на основі механізму державно-приватного партнерства. *Грааль науки*. 2023. № 24. С. 187–189. DOI: <https://doi.org/10.36074/grail-of-science.17.02.2023.031>
2. Тесля А. В. Сучасний стан нормативно-правового регулювання державно-приватного партнерства як інституту публічної політики в Україні. *Політичне життя*. 2025. № 2. С. 63–69. DOI: <https://doi.org/10.31558/2519-2949.2025.2.7>
3. Чернецька Т. Ключові засади реалізації державно-приватного партнерства в умовах посилення цифровізації та інноваційного розвитку. *Теоретичні та прикладні питання державотворення*. 2024. № 32. С. 90–98. DOI: <https://doi.org/10.35432/tisb322024319558>
4. Про публічно-приватне партнерство: Закон України від 19 червня 2025 року № 4510-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4510-20#Text>
5. Гавриш О., Юхнов Б., Сурай А. Розвиток державно-приватного партнерства в процесі повоєнної відбудови України: аналіз законодавчих ініціатив. *Адаптивне управління: теорія і практика. Серія Економіка*. 2024. Т. 18, № 36. 18 с. DOI: [https://doi.org/10.33296/2707-0654-18\(36\)-02](https://doi.org/10.33296/2707-0654-18(36)-02)
6. Макаренко Л., Сивак Т., Чухрай Н. Публічно-приватне партнерство як форма політичної участі. *Вісник Львівського університету. Серія філософсько-політологічні студії*. 2021. Вип. 34. С. 158–164. DOI: <https://doi.org/10.30970/PPS.2021.34.22>

Гнатюк Андрій Юрійович

кандидат юридичних наук, асистент кафедри кримінального права та кримінально-правових дисциплін Полтавського юридичного інституту
Національного юридичного університету імені Ярослава Мудрого

ЩОДО ПЕРЕВІРКИ ЗАКОННОСТІ ЗАТРИМАННЯ В ПОРЯДКУ СТ. 208 КПК УКРАЇНИ

Перевірка законності затримання особи в порядку ст. 208 КПК України входить до повноважень слідчого судді, в межах територіальної юрисдикції якого знаходиться особа, яка тримається під вартою. Незалежно від наявності клопотання слідчого чи прокурора, слідчий суддя зобов'язаний звільнити особу, якщо орган державної влади чи службова особа, під вартою яких трималася ця особа, не доведе, що існують передбачені законом підстави для затримання особи без ухвали слідчого судді чи суду (п. 1 ч. 5 ст. 206 КПК України) [1].

Отже, розглянемо проблематику щодо перевірки законності затримання особи слідчим суддею. Найчастіше законність затримання вирішується під час розгляду слідчим суддею клопотання сторони обвинувачення про обрання запобіжного заходу підозрюваному. Водночас скарга на незаконне затримання може бути подана слідчому судді в проміжок часу між фактичним затриманням та моментом подання клопотання про обрання запобіжного заходу, і було б логічним, щоб суд її прийняв та розглянув.

Натомість, згідно з постановою Об'єднаної палати Кримінального касаційного суду Верховного Суду від 27 травня 2019 року, ухвали слідчого судді щодо скарги, поданої в порядку ст. 206 КПК України, немає в передбаченому ст. 309 КПК України переліку. Тому звернення до суду з апеляційною скаргою на таке рішення є підставою для відмови у відкритті апеляційного провадження [2]. Цим же рішенням суд наголосив, що відповідні заперечення особа може висловити під час вирішення питання про застосування запобіжного заходу та/або під час підготовчого судового засідання й судового розгляду кримінального провадження по суті, однак не в рамках окремого провадження за ст. 206 КПК України.

Заслуговує на увагу те, що слідчим суддею Октябрського районного суду м. Полтави ухвалою від 14 червня 2019 року частково задоволено скаргу адвоката: затримання визнано незаконним та таким, що відбулося з порушенням і без підстав, передбачених ст. 208 КПК України. Разом з тим, у частині негайного звільнення з-під варти відмовлено, оскільки до особи вже було застосовано тримання під вартою [3].

Варто погодитися з Потоцьким М. М., що неприпустимою виглядає ситуація неможливості використання положень ст. 206 КПК України, коли

особу було незаконно затримано на певний проміжок часу, а на момент звернення до слідчого судді її вже відпустили. У цьому випадку судовий контроль узагалі оминає затримання [4].

Якщо щодо особи вже розглянуто клопотання про обрання запобіжного заходу та постановлено ухвалу про застосування тримання під вартою, то суд, найімовірніше, відмовить у задоволенні скарги. Як приклад, в ухвалі слідчого судді Вінницького міського суду від 23.07.2024 р. зазначено, що законних підстав для звільнення ОСОБА_4 з-під варти немає, оскільки існує судове рішення щодо обрання ОСОБА_4 запобіжного заходу у вигляді тримання під вартою [5].

Як підсумок, можна сказати, що подання заяви особою, затриманою без ухвали слідчого судді, або її адвокатом у рамках окремого провадження за ст. 206 КПК України не буде розглянуто, враховуючи постанову Верховного Суду від 27.05.2019 року. Тому стороні захисту залишається наводити свою позицію в рамках розгляду клопотання про обрання запобіжного заходу.

Що стосується особи, яку незаконно затримали та в подальшому відпустили, то вона може звернутися до відповідних правоохоронних органів із заявою про неправомірні дії суб'єктів владних повноважень.

Список використаних джерел

1. Кримінальний процесуальний кодекс України: Кодекс України від 13.04.2012р. № 4651-VI.– Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4651-17#Text>
2. Постанова Об'єднаної палати Кримінального касаційного суду Верховного Суду від 27.05.2019 р. (Справа 766/22242/17)– Режим доступу: <https://reyestr.court.gov.ua/Review/82218010>
3. Ухвала Октябрського районного суду м. Полтави від 14.06.2019 р. (Справа 554/4287/19). – Режим доступу: <https://reyestr.court.gov.ua/Review/82443521>
4. Потоцький М.М. Судовий контроль за затриманням особи за підозрою у вчиненні злочину. Правовий часопис Донбасу. № 4 (69). 2019. С. 115-122.
5. Ухвала Вінницького міського суду Вінницької області від 23.07.2024 р. (Справа 127/24061/24). – Режим доступу: <https://reyestr.court.gov.ua/Review/120611861>

Савчук Аліна Ігорівна

здобувач наукового ступеня доктора філософії
Національної академії внутрішніх справ, м. Київ, Україна
ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-4614-205X>

МІЖДИСЦИПЛІНАРНІ ПІДХОДИ ДО ДОСЛІДЖЕННЯ ГАРАНТІЙ РЕАЛІЗАЦІЇ СТАТУСУ СУБ'ЄКТІВ ОБОРОННОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Актуальність теми зумовлена необхідністю забезпечення дієвих гарантій реалізації правового статусу суб'єктів оборонної діяльності в умовах масштабної збройної агресії проти України та трансформації системи національної безпеки. Сучасні виклики оборонного сектору — інституційні зміни, реформування Сил оборони, інтеграція стандартів НАТО, цифровізація оборонних процесів, оновлення механізмів управління та кадрового забезпечення — потребують міждисциплінарного аналізу, який поєднує правові, управлінські, військові, соціальні та психологічні аспекти.

Недостатність комплексних досліджень гарантій реалізації статусу військовослужбовців, правоохоронців та інших суб'єктів оборонної діяльності ускладнює формування ефективних політик у сфері оборонного менеджменту, професійно-психологічного відбору, підготовки кадрів та публічного адміністрування. Водночас динамічна зміна нормативно-правової бази, впровадження нових моделей управління оборонними ресурсами, модернізація системи соціального захисту й підвищення стандартів службової діяльності вимагають узгоджених міжгалузевих підходів.

Міждисциплінарний підхід, що інтегрує військове право, політологію та соціологію, забезпечує найбільш повне та адекватне наукове пізнання гарантій реалізації статусу суб'єктів оборонної діяльності. Він дозволяє не лише описати нормативну модель, але й зрозуміти політичні умови її функціонування та соціальні наслідки її впровадження. Цей синтез створює ґрунтовну теоретико-методологічну основу для розробки конкретних пропозицій щодо оптимізації правового регулювання у сфері національної безпеки України в умовах сучасних викликів.

Міждисциплінарні підходи до дослідження гарантій реалізації статусу суб'єктів оборонної діяльності

Дисципліна	Методологічна функція	Ключові поняття та інструменти	Внесок у дослідження гарантій статусу
Військове право	Нормативно-правова дешифрація. Аналіз спеціального правового режиму.	Спеціальний правовий статус; дисциплінарна відповідальність; міжнародне гуманітарне право; гібридна модель генерації сил	Встановлення формального змісту гарантій; виявлення нормативних прогалин і колізій (наприклад, у статусі добровольців, проблемі «безстрокової служби»).
Політологія	Аналіз політичних детермінант. Дослідження стратегічного контексту та владних відносин.	Цивільний контроль; оборонна політика; стратегія безпеки; політична легітимація; «дивний соціальний контракт»	Розкриття політичних умов та обмежень реалізації гарантій; аналіз впливу євроатлантичної інтеграції на правове регулювання.
Соціологія	Емпірична валідація. Дослідження соціальних практик та установок.	Соціальна комунікація; суспільна довіра; реінтеграційний потенціал; соціальна адаптація	Оцінка реальної ефективності гарантій на основі емпіричних даних; виявлення розриву між правом і соціальною практикою; аналіз соціальних бар'єрів реінтеграції.

Джерело: складено автором на основі [1–3; 5]

Поняття «правові гарантії» є центральним у теоретичному осмисленні реалізації правового статусу суб'єктів оборонної діяльності, оскільки відображає механізми, що забезпечують перехід від формального закріплення прав і обов'язків до їхньої ефективної реалізації в умовах динамічних соціально-політичних трансформацій. У контексті воєнного стану та гібридних загроз декомпозиція цього поняття дозволяє розкрити його багатовимірність, синтезуючи філософсько-правові, загальнотеоретичні та спеціально-юридичні аспекти. Декомпозиція передбачає розклад на складові елементи: нормативно-правову основу, інституційні механізми, процесуальні інструменти та соціально-адаптаційні компоненти, які взаємодіють у системі національної безпеки, забезпечуючи адаптацію правової системи до сучасних викликів. Схематичне представлення поняття «правові гарантії» у вигляді чотирирівневої моделі (рис. 1.1) наочно ілюструє його системну складність та динамічність.



Рисунок 1.1. Чотири рівні декомпозиції поняття «правові гарантії»

Джерело: складено автором

Така декомпозиція підкреслює, що ефективність гарантій залежить від синергії всіх чотирьох рівнів: від легітимності, закладеної в семантиці, до практичної здатності до адаптації, що реалізується через функції для досягнення стратегічної мети.

Семантична декомпозиція розкриває онтологічну та історичну природу поняття «правові гарантії». Воно еволюціонувало від класичних конструкцій римського права, де гарантії виступали зобов'язанням забезпечити виконання контракту (*sponsorium*), до сучасних теорій правової держави, де вони слугують інструментом балансу між індивідуальними правами та державними інтересами.

Структурна декомпозиція розглядає «правові гарантії» як ієрархічну систему, що включає чотири ключові компоненти для суб'єктів оборонної діяльності (військовослужбовці, резервісти, волонтери): нормативно-правовий, інституційний, процесуальний та соціально-адаптаційний.

1. *Нормативно-правовий* компонент охоплює конституційні положення (статті 17, 65 Конституції України [1]), які закріплюють обов'язок оборони та захист суверенітету, і галузеві закони, такі як «Про оборону України» [2] та «Про військовий обов'язок і військову службу» [3], що деталізують права й обов'язки суб'єктів, включаючи матеріальні гарантії (економічні, соціальні пільги). Аналіз Курило В., Курило І., Мушенок В. [5] виявляє прогалини в цих нормах, зокрема в регулюванні соціальних виплат під час воєнного стану, що знижує ефективність гарантій. Дослідження Г. Новіцького та співавторів [6] підкреслює, що конституційна доктрина

формує базис для нормативних гарантій, забезпечуючи їхню ієрархічну узгодженість із принципами верховенства права.

2. *Інституційний компонент* включає органи, що реалізують ці норми, такі як територіальні центри комплектування та соціальної підтримки (ТЦК та СП) [7] і військові адміністрації [29], а також судові інстанції, що забезпечують контроль (зокрема через практику ЄКПЛ [8]).

3. Процесуальний компонент передбачає механізми оскарження порушень, включаючи адміністративні та судові процедури, передбачені Кодексом адміністративного судочинства України; аналіз Мейова Ю. та ін.

4. *Соціально-адаптаційний компонент* фокусується на реінтеграції, де гарантії переходять у соціальні практики і розкриває бар'єри, такі як психологічна реабілітація та працевлаштування, де низький рівень задоволення потреб знижує реінтеграційний потенціал, вимагаючи інтеграції з програмами, як «Veteran Care Space» [9].

Функціональна декомпозиція дозволяє розглядати гарантії реалізації статусу суб'єктів оборонної діяльності як багатовимірний інструмент забезпечення їхньої стійкості, правового захисту та мотиваційної підтримки.

Превентивний вимір гарантій спрямований на усунення потенційних нормативних суперечностей і ризиків, що виникають під час виконання оборонних завдань, зокрема завдяки чіткій правовій регламентації мобілізаційних процедур [7].

Охоронна (захисна) функція проявляється у системі соціальних і правових механізмів підтримки військовослужбовців, зокрема програмах медичної, психологічної та соціальної реабілітації ветеранів [5-8], що концептуально узгоджується з положеннями Женевських конвенцій [8] та Європейської конвенції з прав людини [9].

Стимулюючий компонент гарантій забезпечує формування мотиваційного середовища через систему соціальних пільг, матеріальних стимулів та інструментів реінтеграції, які охоплюють як психологічну допомогу, так і економічну підтримку військовослужбовців [1-3].

Отже, методологічний інструментарій дослідження правових гарантій реалізації статусу суб'єктів оборонної діяльності ґрунтується на інтеграції філософських засад, загальнонаукових методів (системно-структурного та синергетичного) і спеціально-юридичних підходів (формально-юридичного, порівняльно-правового, правового моделювання), доповнених синтезом конституційного, адміністративного, військового права та міждисциплінарних знань (політологія, соціологія), що забезпечує багатовимірний аналіз гарантій як самоорганізованої системи, адаптованої до викликів воєнного стану та євроатлантичної інтеграції, і закладає основу для вивчення їхньої генези в наступному підрозділі дослідження.

Список використаних джерел

1. Конституція України: Закон України від 28.06.1996 № 254к/96-ВР (зі змінами та доповненнями). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254к/96-вр#Text> (дата звернення: 05.10.2025).
2. Закон України «Про оборону України»: Закон України від 06.12.1991 № 1932-XII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1932-12#Text> (дата звернення: 05.10.2025).
3. Закон України «Про військовий обов'язок і військову службу»: Закон України від 25.03.1992 № 2232-XII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2232-12#Text> (дата звернення: 05.10.2025).
4. Закон України «Про національну безпеку України»: Закон України від 21.06.2018 № 2469-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2469-19#Text> (дата звернення: 05.10.2025).
5. Kurylo V., Kurylo I., Mushenok V. Legal aspects of social protection of military personnel in Ukraine in the context of modern challenges. *Law. Human. Environment*. 2025. Vol. 16, no. 2. P. 135–151. DOI: <https://doi.org/10.31548/law/2.2025.135>
6. Novytskyi H. V., Shcherbyna L. I., Pyvovarov V. V. et al. Ukraine's constitutional doctrine of national security. *Revista Científica General José María Córdova*. 2022. Vol. 20, no. 38. P. 387–406. DOI: <https://doi.org/10.21830/19006586.902>
7. Лесь І. О. Генезис міжнародно-правових засобів забезпечення ядерної безпеки. *Аналітично-порівняльне правознавство*. 2023. № 5. С. 618–622. URL: <http://journal-app.uzhnu.edu.ua/article/view/290832/284461> (дата звернення: 05.10.2025).
8. Мельник Т. А. Ядерне стримування в Євроатлантичній системі безпеки: дис. ... канд. політ. наук: 23.00.04. Одеський національний університет імені І. І. Мечникова; Київський національний університет імені Тараса Шевченка. Київ, 2021. 231 с.
9. Pilot Project «Veteran Care Space»: Initial Implementation Results / NISS. 17 September 2025. URL: <https://niss.gov.ua/en/news/niss-news/pilot-project-veteran-care-space-initial-implementation-results> (date of access: 07.10.2025).

Розділ 5

ПРИРОДНИЧІ НАУКИ, МАТЕМАТИКА ТА СТАТИСТИКА NATURAL SCIENCES, MATHEMATICS, AND STATISTICS

Ткаченко Максим Андрійович

здобувач вищої освіти ступеня магістра

ННІ «Український державний хіміко-технологічний університет»

Українського державного університету науки і технологій

науковий керівник: **Анісімов Володимир Володимирович**

кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри інформаційних систем

ННІ «Український державний хіміко-технологічний університет»

Українського державного університету науки і технологій

ІНФОРМАЦІЙНА ПІДСИСТЕМА ПРОГНОЗУВАННЯ РОЗВИТКУ ОТРИМУВАЧІВ ДОНАТІВ

У сучасному світі, де обсяги інформації постійно зростають і вимірюються в петабайтах, особливої актуальності набуває ефективний аналіз даних. Представлення інформації у вигляді діаграм, графіків чи таблиць дозволяє швидко оцінювати стан процесів і приймати обґрунтовані рішення. Такі інструменти використовуються для оцінки ефективності діяльності, результатів бізнес-процесів або аналізу медійної активності [1-3].

В даному випадку для медійних осіб, які створюють цифровий контент, аналітика є ключовим інструментом моніторингу зацікавленості аудиторії, оцінки ефективності трансляцій та виявлення тенденцій у власному зростанні.

Розроблена підсистема аналізує історичні дані про донати та активність користувачів, формує прогнози щодо подальших змін основних показників – кількості підписників і сум отриманих донатів.

Для прогнозування використано методи статистичного аналізу часових рядів, зокрема лінійну регресію [4]. Це дало змогу визначити тенденції розвитку та оцінити можливі зміни в майбутньому. Реалізація системи

виконана з використанням бібліотеки Chart.js, що забезпечує інтерактивну візуалізацію даних у режимі реального часу.

Тестування підтвердило, що середня похибка прогнозу не перевищує 8-12%, що свідчить про адекватність обраної моделі для короткострокового прогнозування. Отримані результати можуть бути застосовані для планування донат-кампаній, оцінки ефективності контенту та оптимізації взаємодії з аудиторією.

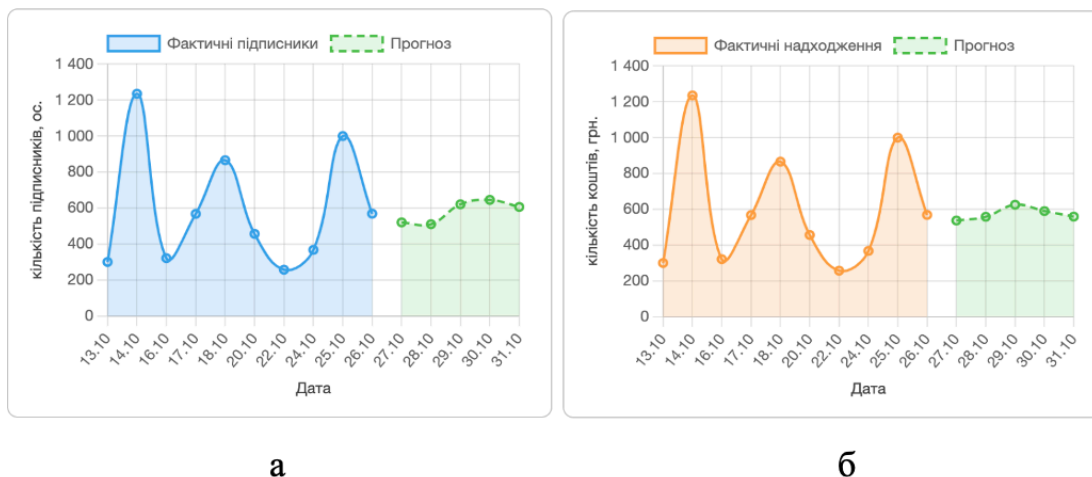


Рис. 1 – Графіки аналізу та прогнозування:

а – динаміка кількості підписників, б – динаміка надходження коштів;

Підсистема інтегрована в донат-систему, вона є важливою складовою цієї системи та функціонує як модуль аналітики (Рис.1).

Вона забезпечує:

- прогнозування орієнтовного доходу (Рис.1, б) на наступний період на основі статистики попередніх надходжень;
- прогнозування орієнтовної динаміки підписників (Рис.1, а) на основі попередніх трансляцій.

Для наочності дані подаються у вигляді двох окремих графіків, розміщених на сторінці «Панель керування». Це забезпечує швидке сприйняття тенденцій і дає змогу авторам контенту або організаторам зборів коригувати свою діяльність відповідно до змін аналітичних показників.

Розроблена підсистема прогнозування розвитку отримувачів донатів дозволяє автоматизувати процес аналізу динаміки надходжень і визначати тенденції зростання чи зниження активності аудиторії. Вона поєднує математичне моделювання, статистичний аналіз і сучасні засоби візуалізації даних, що робить її корисним інструментом для медійних осіб і платформ, орієнтованих на монетизацію контенту.

Завдяки отриманим результатам стає можливим не лише оцінювати поточний стан діяльності, а й формувати обґрунтовані прогнози розвитку, підвищуючи ефективність прийняття рішень у цифровому середовищі.

Майбутні дослідження передбачають удосконалення прогнозової моделі шляхом застосування методів експоненційного згладжування та ARIMA, що дозволить враховувати сезонні коливання та нелінійні тренди в динаміці надходжень.

Список використаних джерел

1. Що таке система аналізу даних? [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://bitimpulse.com/shho-tak-systema-analizu-danyh/>
2. Офіційний веб-сайт Donatello [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://donatello.to/>
3. Microsoft Power BI. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://powerbi.microsoft.com/>
4. Лінійна регресія [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://robotdreams.cc/uk/blog/437-shcho-take-liniyna-regresiya>

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES

Палагін Владислав Олегович

здобувач вищої освіти ступеня магістра

Інституту інформаційних технологій в економіці

Київський національний університет імені Вадима Гетьмана

ВДОСКОНАЛЕНА ТЕХНОЛОГІЯ РОЗПІЗНАВАННЯ РУКОПИСНИХ ЦИФР З ВИКОРИСТАННЯМ НЕЙРОННИХ МЕРЕЖ

Розпізнавання рукописних цифр є однією з ключових задач у галузі машинного навчання та комп'ютерного зору. Такі системи застосовуються в банківських сервісах, поштових системах, мобільних додатках тощо. Розвиток глибоких нейронних мереж дозволив значно підвищити точність класифікації зображень та зробити можливим їхнє використання у реальному часі.

Перші системи базувалися на методах виділення ознак — аналізі контурів, перетинів та петель, з подальшою класифікацією за допомогою алгоритмів k -найближчих сусідів або дерев рішень. Такі методи були простими, але малоефективними при роботі з різними стилями письма. Подальше удосконалення пов'язане з використанням опорних векторних машин (SVM), які досягали точності близько 97–98% на наборі MNIST, але потребували ручної обробки ознак [1, 2].

Важливим кроком став розвиток багат шарового перцептрона (MLP), який дозволив автоматично навчати ознаки, але мав обмеження щодо інваріантності до зсувів та обертань. Справжній прорив забезпечили згорткові нейронні мережі (CNN). Модель LeNet-5, запропонована LeCun у співавторстві (1998), яка досягла точності близько 99% на алгоритмі MNIST [1]. У подальших роботах з'явилися глибші архітектури — VGG, ResNet, DenseNet, що використовують вузькі згортки, залишкові зв'язки та щільні з'єднання між шарами. Вони забезпечують точність понад 99,5% і є стандартом для сучасних систем класифікації зображень. Таким чином,

можна вважати CNN найбільш ефективним підходом для задач розпізнавання рукописних цифр.

Найважливішими для функціонування нейронної мережі є функції активації, функція втрат та алгоритм оновлення значень ваги, які визначають результативність процесу навчання (табл. 1).

Таблиця 1

Формальний апарат процесів навчання CNN для розпізнавання рукописних цифр

Формули	Опис
$f(x) = \max(0, x),$	ReLU (Rectified Linear Unit) – функція активації прихованих шарів, що забезпечує нелінійність моделі.
$\sigma(z)_i = \frac{e^{z_i}}{\sum_{j=1}^{10} e^{z_j}},$	Softmax – функція активації вихідного шару, яка перетворює логіти на ймовірності класів.
$L = - \sum_{i=1}^N y_i \log(\hat{y}_i),$	Categorical Cross-Entropy – функція втрат для багатокласової класифікації, яка вимірює різницю між передбаченням та реальними мітками.
$w := w - \eta \frac{\partial L}{\partial w},$	Градiєнтний спуск – правило оновлення значень ваги мережі, де η – швидкість навчання.

Представлений формальний апарат описує механізм адаптації нейронної мережі до даних, забезпечуючи точне наближення функції класифікації.

Для апробації функціонування системи розпізнавання був створений застосунок *digital-recognizer*, який забезпечує навчання нейромережі і дозволяє розпізнати рукописну цифру в інтерактивному полі (*canvas*). В процесі навчання CNN і розпізнавання цифр введено зображення автоматично обробляється, масштабується до розміру 28×28 пікселів і подається на вхід нейронної мережі, навченої на наборі даних MNIST. Як результат застосунок повертає передбачувану цифру та ймовірність розпізнавання, що дозволяє оцінити роботу моделі та її точність.

Узагальнений алгоритм роботи застосунку *digit-recognizer* [4] охоплює 2 різні етапи роботи системи навчання нейромережі для розпізнавання рукописних цифр:

- Алгоритм навчання моделі CNN для розпізнавання — процес створення та навчання CNN: від завантаження MNIST до збереження готової моделі (блоки 1–6);
- Алгоритм розпізнавання рукописних цифр — процес використання навченої моделі: від малювання/завантаження зображення до отримання результату (блоки 7–11).

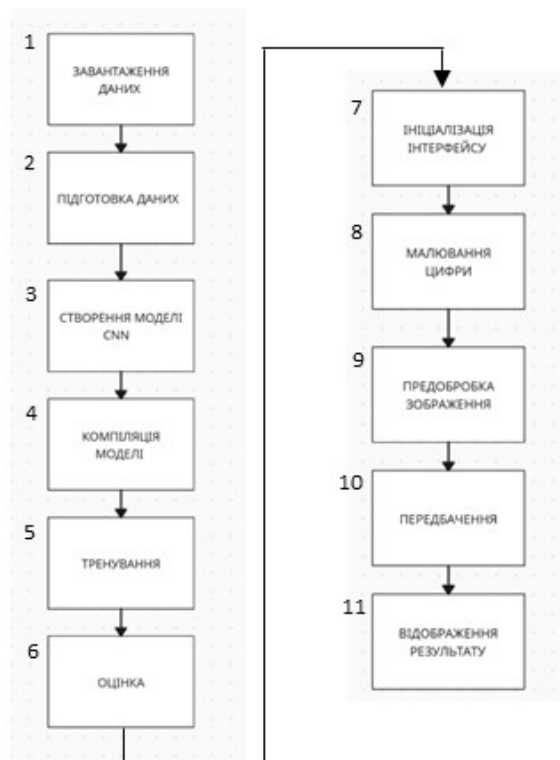


Рис. 1. Узагальнений алгоритм навчання моделі CNN для розпізнавання рукописних цифр

В процесі тестування застосунок демонструє точність близько 98–99%. На рисунку 2 показано приклад роботи застосунку в режимі інтерактивного інтерфейсу. Розширення функціоналу роботи блоку 1 (Завантаження даних), блоку 8 (Малювання цифри) і блоку 11 (Відображення результату) на процедури експорту/імпорту даних дозволяє використовувати застосунок digit-recognizer як внутрішній модуль в різноманітних проектах розпізнавання рукописної інформації.

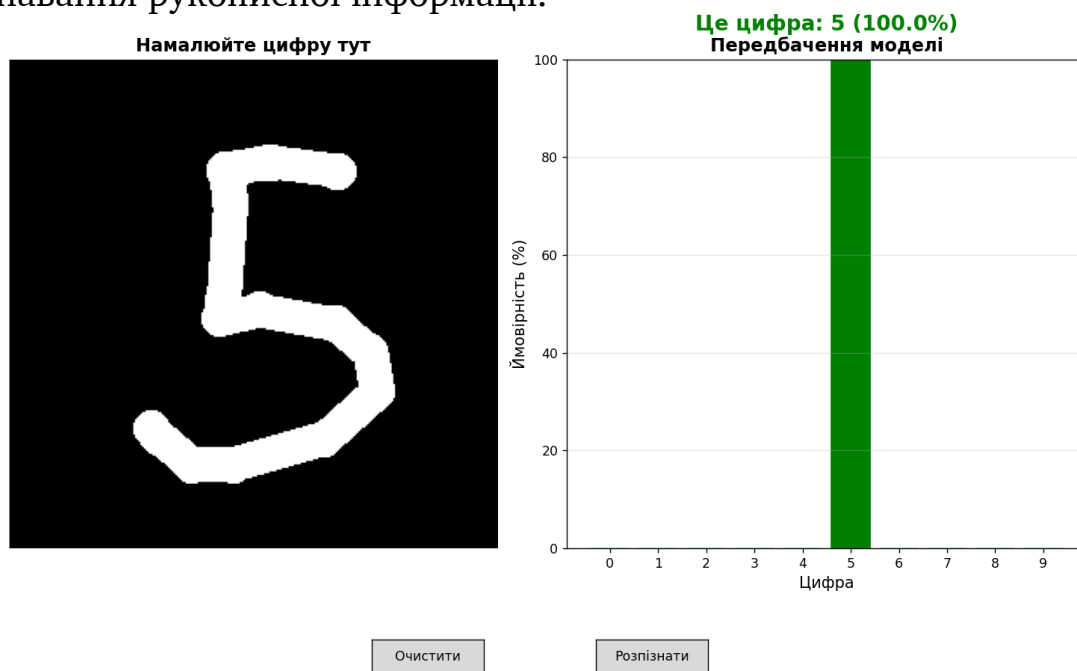


Рис. 2. Приклад роботи програми digit-recognizer

Висновки. Представлений в дослідженні застосунок digit-recognizer реалізує інтелектуальну систему для розпізнавання рукописних цифр з використанням згорткових нейронних мереж. Точність розпізнавання цифр при використанні digit-recognizer коливається в межах 98–99% на тестовому наборі MNIST, що узгоджується з результатами провідних досліджень [1,3] в галузі розпізнавання рукописної інформації і дозволяє експериментувати з нейромережею CNN для подальших досліджень. Практична реалізація системи розпізнавання цифр на прикладі застосунку digit-recognizer показала, що компактна архітектура CNN забезпечує високу ефективність класифікації при мінімальних обчислювальних витратах. Розроблений інтерфейс наочно демонструє можливості моделі в режимі реального часу і має потенціал для майбутнього вдосконалення. Перспективи подальших досліджень на прикладі застосунку digit-recognizer полягають у розширенні моделі для розпізнавання різноманітних наборів рукописних символів (букв, знаків), а також у впровадженні методів перенавчання (transfer learning) для покращення результатів навчання нейромереж для розпізнавання цифр і символів.

Список використаних джерел

1. Ben Nouredine D. Handwritten digit recognition: Comparative analysis of ML, CNN, vision transformer, and hybrid models on the MNIST dataset. *Journal of intelligent systems*. 2025. Vol. 34, no. 1. URL: <https://doi.org/10.1515/jisys-2024-0411>.
2. Biswas A., Islam M. S. An efficient CNN model for automated digital handwritten digit classification. *Journal of information systems engineering and business intelligence*. 2021. Vol. 7, no. 1. P. 42. URL: <https://doi.org/10.20473/jisebi.7.1.42-55>.
3. Peng Y. Digital recognition methods based on deep learning. *Scientific programming*. 2022. Vol. 2022. P. 1–12. URL: <https://doi.org/10.1155/2022/9691331>.
4. Проект «digit-recognizer» на GitHub - Pozzitive11/digit-recognizer. *GitHub*. URL: <https://github.com/Pozzitive11/digit-recognizer/tree/master>.

Сенишин Роман Васильович

аспірант кафедри комп'ютерних наук та програмної інженерії,
Приватний вищий навчальний заклад «Європейський університет»
ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-7900-8679>

ГЕНЕРАТИВНИЙ ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ ЯК ЧИННИК ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВЕБ-РОЗРОБКИ

У сучасній веб-інженерії генеративний штучний інтелект набуває статусу інтегрованого інструментально-технологічного компонента, що функціонує в межах середовищ розробки, систем керування версіями та платформ колективної взаємодії. Його використання забезпечує автоматизацію широкого спектра операцій, зокрема генерацію коду, аналіз кодових баз, підтримку процедур pull request review, багатофайлове редагування, виконання тестів і формування типових архітектурних заготовок. У зв'язку з цим науковий аналіз зміщується від констатації функціональних можливостей штучного інтелекту до оцінювання його сукупної ефективності з урахуванням витрат на верифікацію, інтеграцію, забезпечення безпеки та супровід програмних систем [4].

Функціональна специфіка генеративних моделей полягає у делегуванні їм операцій із високим рівнем формалізованості та повторюваності. Зокрема, інструменти типу GitHub Copilot забезпечують підтримку процедур експертного перегляду коду, контекстно-орієнтованої генерації та комплексного редагування репозиторіїв, тоді як рішення в екосистемі ChatGPT реалізують можливості створення програмних модулів, інтерпретації кодових баз, виявлення та усунення помилок, запуску тестових процедур і підготовки артефактів інтеграції змін. У результаті відбувається перерозподіл інженерних дій, у межах якого генеративний ШІ бере на себе створення типових компонентів, первинних тестів, конфігурацій і документаційних фрагментів [4].

Емпіричні дослідження ефективності використання таких інструментів демонструють варіативність результатів і їхню залежність від контексту застосування. Зокрема, зафіксовано скорочення часу виконання завдань у межах контрольованих експериментів, водночас інші дослідження виявляють помірні або суперечливі ефекти, що обумовлено складністю задач, рівнем підготовки розробників і характеристиками кодової бази [5].

Водночас ключовим обмеженням залишається якість згенерованого коду та пов'язані з нею ризики. Порівняльні дослідження засвідчують неоднорідність показників коректності, а також відсутність стійкого зниження технічного боргу. Крім того, встановлено, що ефективність використання генеративного ШІ залежить від рівня професійної компетентності користувача: для досвідчених розробників він виступає

інструментом підвищення продуктивності, тоді як для менш досвідчених підвищується ризик інтеграції помилкових рішень. Додатковим фактором є необхідність перевірки згенерованих результатів, що супроводжується суттєвими часовими витратами. З огляду на вище зазначене, генеративний штучний інтелект не редукує інженерну діяльність, а змінює її структуру, посилюючи значення критичної експертизи, аналітичного контролю та адаптації результатів автоматизованої генерації [6].

Найбільш критичні ризики інтеграції генеративного штучного інтелекту у веб-розробку пов'язані з аспектами безпеки та керованості процесів. Емпіричні дослідження якості коду, згенерованого інструментами типу Copilot, засвідчують наявність істотної частки вразливостей: зокрема, встановлено, що 29,5% фрагментів мовою Python і 24,2% фрагментів мовою JavaScript містять потенційно небезпечні конструкції, які охоплюють десятки категорій стандарту CWE, включаючи критичні вразливості, релевантні для веб-розробки, такі як XSS. Разом з тим, у сфері інженерії вимог ідентифікується комплекс проблем, пов'язаних із застосуванням генеративного ШІ, серед яких домінують питання інтерпретованості, відтворюваності та керованості результатів, тоді як складові управління, зокрема безпека, етичність і підзвітність залишаються недостатньо формалізованими у наукових і прикладних дослідженнях [2; 3].

Розвиток генеративного штучного інтелекту у веб-розробці доцільно розглядати в контексті ширших процесів цифрової трансформації, зокрема впровадження цифрових двійників як інструментів підвищення ефективності управління складними системами. Як зазначає Ю. Перегуда, цифрові двійники створюють можливості для моделювання, аналізу та оптимізації процесів на основі цифрових даних, що корелює з функціональним потенціалом генеративного ШІ у сфері автоматизації веб-розробки, підвищення якості програмного коду та скорочення часу реалізації цифрових продуктів [7].

У контексті веб-розробки зазначені ризики посилюються специфікою домену, зокрема відкритістю веб-систем і високою чутливістю до помилок у клієнтському коді, API-взаємодіях, механізмах автентифікації та обробки введення користувача. Додатково ускладнює ситуацію впровадження агентних можливостей генеративних інструментів, ефективність яких безпосередньо залежить від якості інженерного середовища, зокрема повноти документації, зрілості тестового покриття та структурованості репозиторію. Відповідно до офіційних рекомендацій, сценарії автоматизованого аналізу коду та code review демонструють належну результативність лише за умови доступу до повного контексту проєкту, тоді як агентні функції мають власні обмеження й операційну вартість. Аналогічно, інструменти типу Codex забезпечують максимальну ефективність у середовищах із чітко визначеною архітектурою, належно

організованими процесами тестування та формалізованими описами кодових баз. Отже, генеративний штучний інтелект у зрілих веб-проектах виконує функцію акселератора вже структурованого інженерного процесу, а не автономного суб'єкта розробки [4].

Отже, на основі проведеного дослідження, можемо констатувати, що генеративний штучний інтелект може виступати чинником підвищення ефективності веб-розробки за умови його інтерпретації як інструмента процесної оптимізації, а не як альтернативи інженерній діяльності. Позитивний ефект його застосування підтверджується переважно для задач із чітко визначеними параметрами та можливістю формальної перевірки результатів, тоді як у складних контекстно-залежних завданнях, що передбачають архітектурне проектування, інтеграційні рішення та забезпечення безпеки, ефективність залишається обмеженою або варіативною. У зв'язку з цим, ключовим аспектом інтеграції генеративного ШІ виступає організаційно-процесний дизайн його використання, що передбачає чітке визначення ролей, зон відповідальності, критеріїв оцінювання та механізмів контролю.

Список використаних джерел

1. About GitHub Copilot code review. GitHub Docs. URL: <https://docs.github.com/en/copilot/concepts/agents/code-review> (дата звернення: 30.10.2025).
2. Cheng H., Husen J. H., Lu Y., Racharak T., Yoshioka N., Ubayashi N., Washizaki H. Generative AI for Requirements Engineering: A Systematic Literature Review. arXiv. 2024. DOI: 10.48550/arXiv.2409.06741.
3. Fu Y., Liang P., Tahir A., Li Z., Shahin M., Yu J., Chen J. Security Weaknesses of Copilot-Generated Code in GitHub Projects: An Empirical Study. arXiv. 2023. DOI: 10.48550/arXiv.2310.02059.
4. GitHub Copilot features. GitHub Docs. URL: <https://docs.github.com/en/copilot/get-started/features> (дата звернення: 30.10.2025).
5. Peng S., Kalliamvakou E., Cihon P., Demirer M. The Impact of AI on Developer Productivity: Evidence from GitHub Copilot. arXiv. 2023. DOI: 10.48550/arXiv.2302.06590.
6. Yetiştirilen B., Özsoy I., Ayerdem M., Tüzün E. Evaluating the Code Quality of AI-Assisted Code Generation Tools: An Empirical Study on GitHub Copilot, Amazon CodeWhisperer, and ChatGPT. arXiv. 2023. DOI: 10.48550/arXiv.2304.10778.
7. Перегуда Ю. Цифрові двійники як інструмент підвищення економічної ефективності управління міською інфраструктурою. *Управління змінами та інновації*. 2025. № 15. С. 48–55. DOI: <https://doi.org/10.32782/CMI/2025-15-7>.

ІНЖЕНЕРІЯ, ВИРОБНИЦТВО ТА БУДІВНИЦТВО ENGINEERING, MANUFACTURING, AND CONSTRUCTION

УДК 691.32

Сятковський Олександр Анатолійович

старший викладач кафедри ТБВМ,

Національного університету водного господарства та природокористування, м. Рівне

ШЛЯХИ ПОЛІПШЕННЯ АДГЕЗІЙНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ РЕМОНТНИХ РОЗЧИНІВ МОДИФІКОВАНИХ ТЕХНОГЕННИМИ ВІДХОДАМИ ПРОМИСЛОВОСТІ

Анотація. Проведено дослідження різних складів високоефективних ремонтних розчинів, що містять добавки продуктів техногенних відходів. Встановлено, що склади сумішей, які містять активні добавки такі як метакаолін (МТК), мікрокремнезем (МК), золу винос (ЗВ) у поєднанні з гранітним аспіраційним пилом (ГП) та рядом полімерних добавок, характеризуються покращеними експлуатаційно-технічними показниками в тому числі і для періодів раннього набору міцності, що є принципово важливим для ремонтних розчинів. Експериментально підтверджено ефективність оптимізації складів добавками, що дозволяють покращити основні характеристики та забезпечити принципи енергоефективності.

Ключові слова. Модифіковані склади, техногенні відходи, ефективність, рання міцність, капілярне водопоглинання.

Постановка проблеми. Будівельні конструкції та споруди в процесі експлуатації зазнають впливу та пошкоджень від механічних навантажень, кліматичних впливів, різного роду деформацій, агресивних чинників. Відновлення та ремонт проводять з метою відновлення проектних можливостей а також забезпечення найвищих показників довговічності та надійності. На сьогодні більшість будівельних матеріалів для відновлення та ремонту представлені готовими до застосування сухими будівельними сумішами [1, 2, 3]. Переважна більшість сумішей виготовляються на цементній основі у відповідності з чинними нормативними документами.

Проте, трапляється що суміші, зокрема ремонтні розчини не завжди забезпечують стійкість щодо майбутніх впливів з плином часу. Тому розробка складів з найоптимальнішими показниками, які характеризуються особливостями основних показників стає дуже актуальною [5].

Стан дослідження. Проблема підвищення довговічності конструкцій нерозривно пов'язана із забезпеченням високої міцності зчеплення (адгезії) ремонтної суміші з основою. Адгезійна сумісність визначає якість роботи всієї системи «ремонтна суміш – контактна зона – основа» [1, 3]. У сучасних умовах актуальність використання техногенних продуктів (відходів промисловості) у складі будівельних розчинів зростає, оскільки це є важливим резервом підвищення економічності цементних композицій та сприяє зменшенню екологічного навантаження [2]. Одним з найважливіших факторів економії є широке залучення в оборот вторинних ресурсів, які можуть не тільки замінювати сировину, але й інтенсифікувати технічні процеси.

Традиційні способи поліпшення адгезії у СБС (сухих будівельних сумішах) сфокусовані на регулюванні технологічних властивостей розчинової суміші, таких як водоутримуюча здатність та рухливість. Для забезпечення максимального ефекту зчеплення з основою та формування якісної контактної зони критично важливим є введення добавок, які підвищують водоутримуючу здатність, наприклад, ефірів целюлози та редиспергованих полімерних порошків (РПП) [3, 4]. Важливим є також фізичне ущільнення що досягається використанням мінеральних наповнювачів різних складових типів. Зокрема, дослідження показали, що введення гранітного аспіраційного пилу, золи виносу ТЕС, шламу від мокрого газоочищення виробництва феросиліцію, керамзитового пилу та шламу водопом'якшення ТЕЦ дозволяє підвищити адгезійну міцність цементних ремонтних розчинів.

Сучасні дослідження підтверджують, що комплексне модифікування портландцементних систем та нанотехнологічні підходи є ключовими для досягнення високих адгезійних показників у ремонтних розчинах [2]. Чітке управління структуроутворенням за рахунок мінеральних добавок створює фундамент для поліпшення властивостей будівельних розчинів. Науковою новизною є схеми формування структури розчину з урахуванням електроповерхневого заряду частинок. Використання активних алюмосилікатних добавок, таких як метакаолін (МК), забезпечує інтенсивне ущільнення структури цементного каменю. МК, як високоактивна пуцоланова добавка, утворює додаткові гелі, що різко знижують проникність і коефіцієнт дифузії агресивних іонів, а також сприяє зміцненню контактної зони [2].

Застосування вторинної сировини для спеціальних властивостей таких як відходи бетонного бою (ББ). Дрібнодисперсна фракція відходів бетонного бою (вторинна сировина) використовується як мікронаповнювач і готові центри кристалізації. Дослідження ефективності застосування комплексних модифікаторів на основі МК та ББ у ремонтній суміші є актуальним для зниження міграції хлоридів. Зниження проникності та ущільнення структури, досягнуте цією комбінацією, безпосередньо покращує захисні та адгезійні властивості[8]. Ремонтні суміші, розроблені на основі лужного портландцементу з додаванням золи-винесення та лужного активатора і полікарбоксилатного суперпластифікатора, демонструють значно покращені експлуатаційні властивості[5].

Розроблені швидкотверднучі безусадочні суміші на основі модифікованих лужних портландцементів які характеризуються високою адгезійною міцністю (міцністю зчеплення з основою), яка досягає 4–5 МПа. Ця висока міцність є результатом формування щільної мінімально напруженої мікроструктури цементуючої матриці[5]. Таким чином, шляхи поліпшення адгезійних властивостей ремонтних розчинах модифікованих техногенними відходами лежать у площині комплексного підходу, що поєднує фізичне ущільнення (використання ББ, ЗВ та шламів як мікронаповнювачів) з хімічною та електроповерхневою активацією (використання МК, лужних активаторів), що забезпечує утворення щільної, високоміцної, бездеформаційної та добре зчепленої контактної зони[2, 5].

Виклад основного матеріалу. Склад сухої ремонтної будівельної суміші підбирався з врахуванням вимог чинних НД в Україні (ДСТУ Б В.2.7-126, ДСТУ EN 1504-3) [6, 7]. Це обумовило принципи співвідношення компонентів та прогнозовані рівні основних показників. Досліди проводили з використанням портландцементу СЕМ І-42,5 R «Івано-Франківськ цемент» з відповідним хімічним складом клінкеру (Таблиця 1).

Таблиця 1

Хімічний склад клінкеру ПЦ-1

Назва матеріалу	Вміст оксидів							
	SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	SO ₃	K ₂ O	Na ₂ O
Клінкер	21,8	5,32	4,11	66,8	0,95	0,63	0,54	0,42

В якості додаткових добавок використовували:

гранітний аспіраційний пил (Клесівський кар'єр нерудних матеріалів «Технобуд»), дійсна густина якого – 2,82 г/см³, дисперсність – 500м²/кг;

метакаолін (Чернівецьке родовище) дійсна густина якого – 2,6 г/см³, дисперсність – 1500м²/кг;

мікрокремнезем (Італія) дійсна густина якого – 2,2 г/см³, дисперсність – 2500м²/кг;

зола виносу («Бурштинська ТЕС» дійсна густина якого – 2,3 г/см³, дисперсність -350м²/кг;

як додаткові матеріали використовували суперпластифікатор (СП), ефір целюлози (ЕЦ) та редиспергований полімерний порошок (РПП).

Як базову модель використовували ремонтну суміш з вмістом гранітного аспіраційного пилу як додаткової структуроутворюючої системи. Всі наступні склади містили добавки активних мінеральних добавок. Для проведення випробувань були опрацьовані чинні в Україні стандарти. Визначення показника міцності зчеплення з основою (адгезійна міцність) проводили по методичі що зазначена в ДСТУ EN 1542:2022 «Вироби та системи для захисту та ремонту бетонних конструкцій. Методи випробувань. Вимірювання міцності з'єднання відриванням» (EN 1542:1999, IDT) [9]. Міцність на стиск проводили керуючись методикою ДСТУ EN 12190:2022 «Вироби та системи для захисту та ремонту бетонних конструкцій. Методи випробувань. Визначення міцності ремонтного розчину на стиск» (EN 12190:1998, IDT) [10]. Визначення капілярного водопоглинання проводили згідно методики ДСТУ EN 13057:2022 «Вироби та системи для захисту та ремонту бетонних конструкцій. Методи випробувань. Визначення опору капілярному поглинанню» (EN 13057:2002, IDT) [11]. Також для дослідження важливим є показник розтічності суміші на струшуючому столику. Даний показник визначали за методикою що зазначена ДСТУ Б В.2.7-187:2009 «Будівельні матеріали. Цементи. Методи визначення міцності на згин і стиск» [12]. Для забезпечення характеристик міцності зчеплення та міцності на стиск саме в ранні періоди твердіння було проведено дослідження у віці 1-ї доби, 3-х діб, 7-ми діб та 28-ми діб. Результати проведення випробувань наведені у таблиці 2.

Таблиця 2

Основні властивості сумішей

С к л а д	В/В	Розп лив кону са, мм (при в/ц- 0,6)	Міцність зчеплення з бетоною основою згідно ДСТУ EN 1542 після витримування у сухих умовах, МПа				Міцність на стиск, МПа (випробувальні балочки у віці 28 діб після випробування на згин)				Капіля рне водопо глина ння, кг* м ² h ^{0,5}
			1доб а	Здоб а	7 доба	28 доба	1доб а	Здоб а	7 доба	28 доба	
1	0,68	170,0	0,24	1,24	1,60	2,00	2,70	10,12	18,00	22,50	0,38
2	0,7	169,0	0,25	1,30	1,68	2,10	2,76	10,35	18,40	23,00	0,36
3	0,73	169,0	0,26	1,36	1,76	2,20	2,78	10,44	18,56	23,20	0,35
4	0,74	170,0	0,28	1,47	1,85	2,29	2,94	11,02	19,60	24,00	0,33
5	0,75	171,0	0,28	1,48	1,90	2,38	2,98	11,20	19,92	24,90	0,32
6	0,78	170,0	0,28	1,49	1,92	2,41	3,01	15,56	20,08	25,6	0,30

Висновки. Згідно з наданою таблицею, покращення властивостей ремонтних розчинів є результатом введення модифікуючих добавок, які, попри необхідність збільшення водов'язучого відношення, забезпечили кращий функціональний баланс. Зростання ранньої міцності та кінетики твердіння в складах з найкращими властивостями, відбулося за рахунок комплексу факторів при поєднанні добавок відходів та активних добавок що форсують гідратацію та утворення додаткового гелю на ранніх термінах, що забезпечує швидкий набір міцності. Також ці склади забезпечили високу щільність що призводить до покращення адгезії та зниження капілярного водопоглинання

Дослідження успішно підтвердило можливість створення високоефективних швидкотвердіючих ремонтних розчинів із покращеними експлуатаційними характеристиками через оптимізацію складу за рахунок використання техногенних відходів та модифікаторів. Для глибшого розуміння механізмів, які забезпечили унікальні властивості складу б, та розширення його застосування, доцільні додаткові дослідження щодо мікроструктурного аналізу, реологічних особливостей та впливу кліматичних факторів.

Список використаних джерел

1. Рунова Р.Ф. Носовицький Ю. Л. Технологія модифікованих будівельних розчинів. Підручник. КНУБА, 2007. 250с.
2. Дворкін Л. Й., Дворкін О. Л., Пушкарьова К. К., Кочевих М. О., Мохорт М. А. Використання техногенних продуктів у будівництві. Рівне: НУВГП, 2009. 340 с.
3. Дворкін Л.Й., Житковський В.В., Марчук В.В. Ефективні сухі будівельні суміші та розчини на їх основі: монографія. Київ: Каравела, 2024. 348с.
4. Гоц В. І. Бетони і будівельні розчини : підручник. К. : ТОВ УВПК «ЕксОб», К. : КНУБА, 2003. 472 с.
5. Дворкін Л. Й. Бетони нового покоління / Л. Й. Дворкін, В. В. Житковський, О. М. Бордюженко, В. В. Марчук, Ю. О. Рубцова. НУВГП. 2021. 317 с.
6. ДСТУ EN 1504-3:2022 «Вироби і системи для захисту й ремонту бетонних конструкцій. Визначення, вимоги, контроль якості та оцінювання відповідності. Частина 3. Ремонт несівних та ненесівних конструкцій» (EN 1504-3:2005, IDT).
7. ДСТУ Б В.2.7-126:2011 «Будівельні матеріали. Суміші будівельні сухі модифіковані. Загальні технічні умови».
8. Дворкін Л.Й. Добавки у бетонах та розчинах: навчальний посібник. Київ: Каравела, 2025. 205с.
9. ДСТУ EN 1542:2022 «Вироби та системи для захисту та ремонту бетонних конструкцій. Методи випробувань. Вимірювання міцності з'єднання відриванням» (EN 1542:1999, IDT).
10. ДСТУ EN 12190:2022 «Вироби та системи для захисту та ремонту бетонних конструкцій. Методи випробувань. Визначення міцності ремонтного розчину на стиск» (EN 12190:1998, IDT).

11. ДСТУ EN 13057:2022 «Вироби та системи для захисту та ремонту бетонних конструкцій. Методи випробувань. Визначення опору капілярному поглинанню» (EN 13057:2002, IDT).
12. ДСТУ Б В.2.7-187:2009 «Будівельні матеріали. Цементи. Методи визначення міцності на згин і стиск»

ТРАНСПОРТ ТА ПОСЛУГИ

TRANSPORT SERVICES

Кривцова Валентина Михайлівна

кандидат історичних наук, доцент, віце-президентка
ГО «Всеукраїнська національно-культурна молдавська асоціація»
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7136-6833>

Кривцова Олена Миколаївна

кандидат наук з державного управління, доцент,
науковий співробітник відділу ринку транспортних послуг
Державної установи «Інститут і економіко-екологічних досліджень НАН України»
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7131-9287>

ПОЛІТИКА ЄС У СФЕРІ МОРСЬКОГО ТРАНСПОРТУ: ДОСВІД ДЛЯ УКРАЇНИ

Морський транспорт традиційно відіграє ключову роль в економіці ЄС, забезпечуючи понад третину внутрішньої торгівлі та близько 75% зовнішньоторговельних потоків. Проте, з кінця ХХ століття європейські флоти почали втрачати конкурентні позиції на тлі зростання відкритих реєстрів (т. зв. зручних прапорів) та підсилення ролі нових морських держав Азії [1]. До головних факторів, які спричинили зниження конкурентоспроможності флотів розвинених країн, належали високі операційні витрати (особливо витрати на екіпаж), податкові навантаження, жорстка регуляція щодо безпеки та персоналу, а також низька гнучкість традиційних національних реєстрів. Ці умови значно підвищували стимули для «виведення» флоту під зручні прапори [2].

Для протидії таким тенденціям держави ЄС поступово сформували набір політичних інструментів, спрямованих на утримання флотів під національним контролем, зменшення витрат та створення умов, подібних до юрисдикцій відкритих реєстрів-. Одним із найважливіших напрямів стала політика зниження витрат на робочу силу. Країни ЄС запровадили різні форми податкових преференцій для моряків (зниження податку на доходи, податкові відрахування за час, проведений у міжнародних водах, або компенсації соціальних внесків) [3, 4, 5]. Це дозволяло вирівняти

витрати на екіпаж у порівнянні з флотами під відкритими реестрами й зробити роботу під прапорами ЄС більш привабливою.

Другим ключовим інструментом було створення так званих «других реєстрів», – спеціальних або офшорних реєстраційних систем, що забезпечували податкову та регуляторну гнучкість. До них належали датський DIS, норвезький NIS, французький FIS, нідерландський Антильський реєстр, іспанський REG чи португальський Мадейра-реєстр [6]. Такі системи дозволяли наймати іноземні екіпажі, застосовувати ліберальні умови праці, знижувати податкове навантаження або навіть повністю скасовувати податок на прибуток судноплавних компаній. У багатьох випадках вторинні реєстри мали характеристики, подібні до «зручних прапорів», але при цьому залишали флот у юрисдикції ЄС, що дозволяло країнам зберігати контроль над судноплавним бізнесом та пов'язаними доходами.

Важливою складовою державної політики стало запровадження тоннажного податку – альтернативної податкової системи, за якої судноплавна компанія сплачує податок не з прибутку, а з тоннажу суден. Така система була особливо важливою для урегулювання високої циклічності судноплавної галузі та забезпечення передбачуваності витрат. Нідерланди, Данія, Німеччина, Італія, Бельгія, Велика Британія та інші країни активно застосували цю модель, що дало змогу різко знизити податковий тиск та стимулювало повернення флоту під контроль європейських судовласників [7].

Окрім того, деякі країни впроваджували інші форми підтримки судноплавного сектору: регіональні інвестиційні стимули, субсидії на оновлення флоту, підтримку екологічних модернізацій, фінансування обов'язкових державних перевезень, пільги на амортизацію суден та програми навчання моряків. Важливими були також заходи, пов'язані з практичним усуненням регуляторних бар'єрів і гармонізацією правил у межах ЄС, хоча повної лібералізації ринку не відбулося, і національні відмінності продовжували впливати на конкуренцію [8, 9 10].

Загалом застосовані державами ЄС заходи сприяли зростанню контрольованих флотів: за 1996-2011 роки їхня сумарна вантажопідйомність збільшилася більш як удвічі, тоді як світовий флот зріс приблизно на 99%. Проте ефективність заходів була нерівномірною між країнами: найбільше виграли Данія, Нідерланди, Німеччина та Велика Британія, тоді як Іспанія чи Франція демонстрували скромніші результати, попри застосування аналогічних політик [11, 12]. Це свідчить про те, що самі заходи, хоч і загалом дієві, працюють ефективніше у поєднанні з національними особливостями, структурою флоту та внутрішньою інституційною спроможністю.

У підсумку, державна морська політика ЄС, заснована на системі податкових стимулів, гнучких реєстрів та заходів підтримки екіпажів, загалом довела свою здатність протидіяти процесам виведення флоту під зручні прапори та відновлювати позиції європейських морських держав на світовому ринку. Водночас її результати значною мірою залежать від якості національної реалізації та структури судноплавного сектору окремих країн.

Досвід держав ЄС у формуванні конкурентоспроможних національних флотів становить значний практичний інтерес для України, особливо в контексті післявоєнного відновлення та модернізації морського сектору. Україна, як і держави ЄС у минулі десятиріччя, стикається з високими ризиками, значними витратами, втратою конкурентних переваг та потребою у відновленні флоту. Тому адаптація європейських моделей з урахуванням українських правових, фінансових та безпекових реалій є реалістичним і перспективним напрямом політики. Важливо також забезпечити інституційну відповідність стандартам ЄС, оскільки саме поєднання фіскальних стимулів, гнучкості регуляторного середовища та прозорих правил найму екіпажів довело свою ефективність у зміцненні позицій флотів розвинених морських держав. Для України впровадження таких заходів може стати ключовим механізмом для стимулювання реєстрації суден, залучення інвестицій, оновлення флоту та відновлення конкурентоспроможності в Чорноморському регіоні

Список використаних джерел

1. Lekakou M. B., Stefanidaki E., Katsounis I., Remoundos G., Arvanitakis G. Short Sea Shipping in Greece: Data, Impact and Challenges. Paper presented at the 26th Annual Conference of the International Association of Maritime Economists. Mombasa, 2018. URL: https://www.researchgate.net/publication/342720467_Short_Sea_Shipping_in_Greece_Data_impact_and_challenges (дата звернення: 29.06.2025)
2. Bergantino A., Marlow P. Factors influencing the choice of flag: Empirical evidence. *Maritime Policy & Management*. 1998. Vol. 25, No. 2. P. 157–174.
3. European Commission. Community Guidelines on State Aid to Maritime Transport. Commission Communication C(2004) 43. 17 January 2004.
4. International Labour Organization (ILO). The Impact of Seafarers' Living and Working Conditions of Changes in the Structure of the Shipping Industry: Report JMC/29/2001/3. Geneva: ILO, 2001. URL: http://www.ilo.org/public/libdoc/ilo/2001/101B09_3_engl.pdf (дата звернення: 25.08.2025)
5. International Transport Workers' Federation (ITF). *Flags of Convenience*. London: ITF, 2011. URL: <http://www.itfglobal.org/en/transport-sectors/seafarers/in-focus/flags-of-convenience-campaign/> (дата звернення: 25.08.2025) .
6. Gregory W. R. *Flags of Convenience: The Development of Open Registries in the Global Maritime Business and Implications for Modern Seafarers: Thesis*. Georgetown University, School of Continuing Studies. Washington, 2012.

7. Adriaansens M. Choosing a Profitable Course: European Tonnage Tax Regimes for the Shipping Industry. Brussels: PriceWaterhouseCoopers, 2009. URL: https://www.pwc.be/en_BE/be/transport-logistics/pdf/Choosing-a-profitable-course-Tonnage-tax.pdf (дата звернення: 11.07.2025) .
8. Pallis A. A. The Common EU Maritime Transport Policy: Policy Europeanisation in the 1990s. London: Routledge, 2017.
9. European Commission. Community Guidelines on State Aid for Rescuing and Restructuring Firms in Difficulty. Commission Communication 2004/C 244/02. 1 October 2004.
10. European Commission. Community Guidelines on State Aid to Maritime Transport. Commission Communication C(2004) 43. 17 January 2004.
11. ANAVE (Spanish Shipowners' Association). Merchant Marine and Maritime Transport. Madrid: ANAVE, 2014. URL: <http://www.anave.es/marina-mercante/81-marina-mercante>.
12. Lloyd M., AMRIE. Maritime State Aids: Towards an Assessment and Monitoring Framework. Brussels: Maritime Transport Coordination Platform, 2006. URL: http://www.maritimetransport.net/mtso/downloads/Public_Information/MTCP_report_Impact_of_State_Aid_study.pdf (дата звернення: 18.07.2025)

БЕЗПЕКА ТА ОБОРОНА MILITARY AND DEFENCE

Мироненко Вячеслав Володимирович

кандидат технічних наук,

Центр воєнно-стратегічних досліджень

Національного університету оборони України

ORCID: 0000-0003-0236-4134

КОНТРОЛЬ МІЖНАРОДНОГО ДОГОВІРНОГО РЕГУЛЮВАННЯ ЩОДО РАКЕТНО-ЯДЕРНОГО ОЗБРОЄННЯ

Міжнародне договірне регулювання у сфері ракетно-ядерного озброєння не може розглядатися як самодостатній механізм забезпечення безпеки, оскільки наявність правової норми ще не означає наявності дієвого контролю за її виконанням. За сучасних умов проблема зводиться не лише до збереження формальної чинності міжнародних угод, а до здатності міжнародного співтовариства здійснювати безперервний нагляд, виявляти порушення та забезпечувати політичні наслідки для держав, що відхиляються від взятих зобов'язань. У такому вимірі контроль набуває ширшого змісту, ніж юридична фіксація договірних норм, і постає окремим інституційним компонентом міжнародної безпеки [1].

Зміст міжнародного контролю охоплює не лише перевірку формального дотримання договорів, а й процедури звітності, моніторинг змін безпекового середовища, політичну інтерпретацію дій держав, оцінювання ризиків і вироблення колективної реакції. Такий контроль функціонує в межах складної багаторівневої архітектури, де договірні режими, оглядові конференції, міжнародні секретаріати, спеціалізовані агенції та державні звіти формують єдине, хоча й нерівномірне, контрольне поле. За нинішньої динаміки ядерного стримування та ерозії окремих режимів нерозповсюдження особливо виразним є розрив між універсальністю міжнародних норм і неоднаковою спроможністю інституцій забезпечувати їх виконання [2].

Важливою складовою контролю є система виявлення і кваліфікації порушень. Державні доповіді про дотримання зобов'язань, оцінки міжнародних інституцій та спеціалізовані процедури фіксації невиконання

договорів створюють доказову основу для подальшої міжнародної реакції. Документування порушення, однак, не гарантує неминучості відповідальності. Сучасна система контролю здатна акумулювати інформацію, ідентифікувати проблемні ділянки та формувати політичний порядок денний, але значно слабше працює на етапі переходу від встановлення факту порушення до обов'язкового примусового реагування [3].

Інституційна роль МАГАТЕ показує, що міжнародний контроль у ядерній сфері має не лише інспекційний, а й операційно-безпековий вимір. У кризових умовах Агентство не обмежується технічною верифікацією, а здійснює моніторинг ризиків, надає експертну допомогу, формує професійну оцінку загроз і підтримує мінімально необхідний рівень передбачуваності у сфері ядерної безпеки. Вирішальної проблеми це не усуває: практичні можливості міжнародного контролю істотно залежать від політичної волі держав і не перетворюються автоматично на механізм примусу [4].

Показовим є реагування Організації Об'єднаних Націй на загрози ядерним об'єктам України. Ухвалення Генеральною Асамблеєю резолюції 78/316 засвідчило спроможність міжнародної системи виробляти колективну політичну позицію щодо ядерної безпеки в умовах війни. Проте така реакція має переважно декларативно-нормативний характер і не забезпечує автоматизованого переходу до санкційного або іншого обов'язкового інструментарію впливу. Через це сучасний міжнародний контроль залишається структурно фрагментованим: він здатний формулювати вимоги та фіксувати неприйнятність порушень, але не завжди забезпечує їх примусове припинення [5].

Ефективний контроль міжнародного договірною регулювання щодо ракетно-ядерного озброєння потребує переходу від переважно реактивної моделі до моделі превентивного інституційного нагляду. Йдеться про поєднання правових норм, процедурної верифікації, стратегічного моніторингу, оцінки доктринальних зрушень і своєчасного політичного реагування. Без такого розширення контроль зберігатиме важливе нормативне значення, але дедалі частіше поступатиметься реальним безпековим викликам, пов'язаним із ядерним шантажем, ескалаційною сигналізацією та кризою довіри до міжнародних інститутів [6].

Список використаних джерел

1. Stockholm International Peace Research Institute. Arms control and non-proliferation: the role of international organizations. In: SIPRI Yearbook 2005: Armaments, Disarmament and International Security. 2025. URL: <https://www.sipri.org/sites/default/files/YB05%20529%2011.pdf>

2. United Nations Office for Disarmament Affairs. Chapter 1: Nuclear disarmament and non-proliferation. In: Disarmament Yearbook 2024. URL: <https://yearbook.unoda.org/en-us/2024/chapter1/>
3. U.S. Department of State. Adherence to and Compliance with Arms Control, Nonproliferation, and Disarmament Agreements and Commitments. April 2025. URL: <https://www.state.gov/wp-content/uploads/2025/04/2025-Arms-Control-Treaty-Compliance-Report-1.pdf>
4. International Atomic Energy Agency. IAEA Steps Up Nuclear Safety Assistance to Ukraine, Director General Grossi Announces in Kyiv. 3 September 2024. URL: <https://www.iaea.org/newscenter/pressreleases/iaea-steps-up-nuclear-safety-assistance-to-ukraine-director-general-grossi-announces-in-kyiv>
5. United Nations General Assembly. Safety and security of nuclear facilities of Ukraine, including the Zaporizhzhia nuclear power plant. A/RES/78/316. 2024. URL: <https://docs.un.org/en/A/RES/78/316>
6. United Nations Institute for Disarmament Research. Work of the Advisory Board on Disarmament Matters. Report of the Secretary-General (A/78/287). 2024. URL: <https://unidir.org/wp-content/uploads/2024/09/UNIDIR-2023-ABDM-Report.pdf>

Шевченко Дмитро Олегович

викладач кафедри філології, перекладу та стратегічних комунікацій
Навчально-наукового інституту по роботі з персоналом,
Національна академія Національної Гвардії України

OSINT-ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ІНСТРУМЕНТ СТРАТЕГІЧНИХ КОМУНІКАЦІЙ У ПРОТИДІЇ ДЕЗІНФОРМАЦІЇ РОСІЙСЬКОЇ ФЕДЕРАЦІЇ

Анотація. У статті проаналізовано роль OSINT-технологій (Open Source Intelligence) як стратегічного інструменту протидії дезінформаційним кампаніям Російської Федерації проти України. Розглянуто теоретичні засади OSINT, його інтеграцію у систему стратегічних комунікацій державного сектору безпеки і оборони України, а також перспективи використання штучного інтелекту у поєднанні з OSINT для підвищення ефективності інформаційної протидії. На основі аналізу відкритих джерел визначено основні напрями застосування OSINT у діяльності державних структур України та міжнародних організацій. Підкреслено практичний потенціал OSINT у формуванні контрнарративів, верифікації інформації, прогнозуванні інформаційних загроз і документуванні воєнних злочинів. Запропоновано перспективні напрями розвитку OSINT у системі стратегічних комунікацій України.

Ключові слова: OSINT, стратегічні комунікації, дезінформація, інформаційна війна, Російська Федерація, інформаційна безпека, фейки, штучний інтелект.

Загальна суть проблеми. Сучасна війна проти України не обмежується суто військовим протистоянням: інформаційна війна, яку веде Російська Федерація, стає окремим та критично важливим фронтом гібридної агресії. Дезінформаційні кампанії, маніпулятивні нарративи в медіа й соціальних мережах, діяльність бот-мереж та псевдоекспертів — усе це використовується задля послаблення суспільної стабільності, підриву довіри

до українських інституцій та деморалізації населення. Через це державним органам важливо не лише реагувати на інформаційні атаки, а й активно формувати контрнарративи та створювати доказову базу, щоб протистояти стратегічній дезінформації. OSINT-технології становлять ключовий ресурс у цьому процесі.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Останні роки ознаменовані значним зростанням інтересу до OSINT як інструмента інформаційної безпеки. Доповіді NATO Strategic Communications Centre of Excellence (StratCom COE) досліджують, як Росія реалізує масштабні інформаційні кампанії проти України, і підкреслюють, що відкриті джерела відіграють критичну роль у виявленні та розумінні таких загроз [1, 2]. Аналітики з Royal United Services Institute (RUSI) звертають увагу на те, що хоча OSINT має великий потенціал для документування воєнних злочинів, існують виклики щодо верифікації даних і прийнятності їх у міжнародних судах [7]. У наукових дослідженнях, представлених на arXiv, розглядають соціальну динаміку серед OSINT-аналітиків: наприклад, «BULLSHINT?» аналізує твіти спільнот OSINT під час російсько-української війни й досліджує, як аналітичні нарративи можуть самі ставати маніпулятивними [8]. Інше дослідження створює великий набір даних — майже 2 млн твітів — пов'язаних з OSINT-активністю, що є важливою базою для подальшого машинного аналізу інформаційних трендів [9]. На рівні практики українські структури (СБУ, Офіс Генерального прокурора) вже інкорпорують OSINT у свої розслідувальні підрозділи та процеси документування воєнних злочинів, що підтверджено публікаціями вітчизняних ЗМІ та офіційними заявами [3, 5]. Крім того, згідно зі звітами Ради Європи, слідчі та прокурори проходять навчання з використання відкритих джерел як доказів у кримінальних провадженнях [6].

Метою цієї статті є систематизувати та проаналізувати роль OSINT-технологій як інструменту стратегічних комунікацій у протидії дезінформації РФ, зокрема: визначити ключові напрями їхнього застосування, оцінити потенціал поєднання OSINT із штучним інтелектом, а також запропонувати практичні рекомендації для інтеграції OSINT у систему безпеки та оборони України, щоб зміцнити інформаційну стійкість держави.

Виклад основного матеріалу. Російська збройна агресія проти України супроводжується масштабними інформаційними операціями, які стали невід'ємною складовою гібридної війни. Дезінформаційні кампанії, спрямовані на внутрішню та зовнішню аудиторію, мають на меті підірвати суспільної єдності, деморалізацію населення та дискредитацію органів державної влади, військово-політичного керівництва та міжнародних партнерів України. У цих умовах стратегічні комунікації стають важливим

елементом національної безпеки, забезпечуючи формування узгодженої політики у сфері інформаційної протидії.

Одним із ефективних інструментів, здатних значно підвищити якість стратегічних комунікацій, є OSINT — розвідка на основі відкритих джерел, що охоплює збір, обробку та аналітичне опрацювання інформації з медіа, соціальних мереж, супутникових даних, офіційних документів та баз даних. Міжнародна практика показує, що OSINT дозволяє швидко ідентифікувати інформаційні атаки, верифікувати повідомлення, визначати джерела дезінформації та створювати контрнаративи, підкріплені доказами [1, 2].

Дослідження базується на аналізі відкритих джерел, включно зі звітами НАТО StratCom COE, платформою EUvsDisinfo, матеріалами Bellingcat, InformNapalm, публікаціями українських державних структур і експертних організацій. Використано методи контент-аналізу, порівняльного аналізу, елементи дискурс-аналізу та кейс-метод для опису практичного застосування OSINT у стратегічних комунікаціях України [3, 4].

Сучасний характер війни проти України підтверджує домінування інформаційного виміру в стратегії Російської Федерації. Інформаційні операції РФ відзначаються високим рівнем комплексності та багаторівневістю: вони включають масштабне використання традиційних медіа, соціальних мереж, дипломатичних заяв, псевдоекспертних майданчиків, а також автоматизованих бот-мереж, що координовано поширюють дезінформаційні наративи. Ціль таких операцій – не лише вплив на військові дії, а й підрив довіри до державних інституцій, створення панічних настроїв серед населення та дискредитація міжнародних партнерів України [5].

У цих умовах OSINT-технології стають ключовим інструментом для своєчасного виявлення та нейтралізації дезінформаційних повідомлень. Вони дозволяють аналізувати великі масиви даних із відкритих джерел, відстежувати інформаційні потоки, виявляти патерни поширення фейків і прогнозувати наступні кроки агресора. Методологічно OSINT поєднує кілька напрямів: контент-аналіз текстів і відео, перевірку метаданих, геолокацію об'єктів, відстеження поведінки користувачів у мережах та використання алгоритмів машинного навчання для семантичного аналізу [3, 6].

Одним із перших помітних прикладів ефективного застосування OSINT стала діяльність міжнародних журналістських спільнот під час розслідування збиття малайзійського Boeing MH17 у 2014 році. За допомогою відкритих фото- і відеоматеріалів, супутникових знімків та даних із соціальних мереж було доведено причетність РФ до трагедії. Цей кейс продемонстрував, що OSINT може бути не лише аналітичним інструментом, а й доказовою базою для міжнародних судових процесів [1]. Подібні методи були згодом адаптовані українськими державними та

аналітичними структурами для контролю інформаційного поля під час широкомасштабної агресії РФ у 2022–2025 роках.

У діяльності СБУ OSINT перетворився на системний інструмент. Було створено спеціалізовані аналітичні підрозділи, які у режимі реального часу відстежують інформаційні потоки, оцінюють достовірність повідомлень та ідентифікують бот-мережі. Особливо ефективним виявилось поєднання OSINT із штучним інтелектом: алгоритми аналізують тексти, виділяють аномальні патерни поширення інформації, автоматично визначають потенційно небезпечні повідомлення та прогнозують напрямки наступних інформаційних атак [3, 6].

Основні напрями практичного застосування OSINT у стратегічних комунікаціях України включають верифікацію інформації, а саме – перевірку джерел, аналіз часових і географічних міток, порівняння з відкритими базами та матеріалами міжнародних розвідувальних спільнот (Bellingcat, InformNapalm) [2]. Також це є створення контрнарративів – підготовка доказових матеріалів для спростування дезінформації, використання фото- і відеофіксації наслідків обстрілів РФ по цивільних об'єктах у публічних комунікаціях [2, 5]. Додатково, моніторинг інформаційних загроз – прогнозування напрямків інформаційних атак, відстеження прокремлівських нарративів у соціальних мережах та медіа, що дозволяє заздалегідь формувати відповідні комунікаційні відповіді [6]. Важливо відмітити також документування воєнних злочинів РФ, що включає в себе створення доказової бази для міжнародних судів, а також формування переконливих сигналів для світової спільноти про протиправні дії агресора [5]. Ефективним практичним застосуванням OSINT-технологій в теперішній час також є можливість виявлення та нейтралізація бот-мереж – ідентифікація автоматизованих акаунтів і координаційних структур, що поширюють дезінформацію; прикладом є масштабні кампанії дискредитації ЗСУ у 2023–2024 роках, коли OSINT дозволив СБУ оперативно блокувати мережі та формувати стійкість суспільної свідомості [3].

Важливим елементом є взаємодія державних структур із волонтерськими OSINT-спільнотами, такими як InformNapalm, які проводять високоточні розслідування і часто випереджають офіційні органи. На міжнародному рівні EUvsDisinfo слугує платформою для аналізу прокремлівських нарративів і поширення аналітичної інформації серед держав-членів ЄС [2].

Подальший розвиток OSINT в Україні залежить від інтеграції інформаційних ресурсів сектору безпеки та оборони, підготовки кваліфікованих аналітиків, створення єдиної платформи обміну даними між силовими структурами, впровадження AI-рішень для автоматизації аналізу, а також підвищення інформаційної культури населення. Особлива увага приділяється формуванню інформаційної стійкості громадян, адже кожен

користувач соцмереж може стати як поширювачем, так і бар'єром для дезінформації. Навички базового OSINT серед населення значно підвищують ефективність загальної інформаційної оборони [8, 9].

Таким чином, розширена і системна інтеграція OSINT у діяльність українських державних структур дозволяє не лише реагувати на інформаційні загрози, а й формувати превентивні та доказові стратегії стратегічних комунікацій, що забезпечують захист національних інтересів у цифровому просторі.

Висновки. Проведений аналіз свідчить, що OSINT-технології сьогодні є одним із ключових інструментів стратегічних комунікацій України в умовах гібридної війни з Російською Федерацією. Їх застосування дозволяє не лише оперативно реагувати на інформаційні загрози, а й формувати системні, доказові та переконливі контрнарративи, що спростовують фейки та дезінформаційні кампанії противника. Використання OSINT у поєднанні з алгоритмами штучного інтелекту забезпечує автоматичний аналіз великих масивів даних, своєчасне виявлення бот-мереж та прогнозування напрямків інформаційних атак, що значно підвищує ефективність інформаційної оборони держави.

OSINT-технології мають важливе значення для документування воєнних злочинів РФ, створюючи надійну доказову базу для міжнародних судових процесів і водночас формуючи сильний комунікаційний сигнал для світової спільноти щодо протиправних дій агресора. Це підвищує довіру до державних інституцій та зміцнює легітимність дій української влади як на національному, так і на міжнародному рівні.

Перспективи розвитку OSINT в Україні включають кілька стратегічних напрямів:

1. Створення комплексної системи інтеграції OSINT у сектор безпеки і оборони, що передбачає об'єднання даних від СБУ, Збройних сил, Національної поліції, Міноборони та інших структур для спільного аналізу інформаційних загроз.

2. Розширення міжнародної співпраці, зокрема з організаціями НАТО, ЄС та волонтерськими OSINT-спільнотами, що дозволить обмінюватися досвідом, даними та методологіями ефективного реагування на інформаційні атаки.

3. Впровадження інноваційних цифрових рішень, таких як штучний інтелект та алгоритми машинного навчання, для автоматизації обробки великих обсягів відкритих даних, що прискорює виявлення дезінформаційних кампаній і підвищує точність аналітичних висновків.

4. Підвищення інформаційної культури населення через навчання базовим навичкам OSINT, що дозволяє громадянам активно протидіяти поширенню фейків і створювати додатковий рівень захисту інформаційного простору.

Підсумовуючи, OSINT-технології забезпечують багаторівневий ефект: оперативне реагування на загрози, формування доказової та контрінформаційної бази, зміцнення довіри громадян до державних інституцій і міжнародної спільноти, а також підвищення загальної інформаційної стійкості країни. Подальший розвиток OSINT і його системна інтеграція в сектор безпеки і оборони України має стратегічне значення для забезпечення національної безпеки, ефективної протидії дезінформаційним кампаніям та підвищення здатності держави до гібридного реагування у цифровому середовищі.

Список використаних джерел

1. Lange-Ionatamišvili E. Analysis of Russia's information campaign against Ukraine. Riga: NATO Strategic Communications Centre of Excellence, 2014. URL: <https://stratcomcoe.org/publications/analysis-of-russias-information-campaign-against-ukraine/151>
2. Centre for Applied Research (Estonian National Defence College). Russian Information Campaign Against Ukrainian State And Defence Forces. Riga: NATO StratCom COE, 2016. URL: <https://stratcomcoe.org/publications/russian-information-campaign-against-ukrainian-state-and-defence-forces/174>
3. Служба безпеки України. Використання інструментів та методів OSINT для отримання пошукової інформації: практичний poradnik. Харків: Інститут СБУ, 2024. URL: https://dspace.nlu.edu.ua/bitstream/123456789/20299/1/P_OSINT-5.pdf
4. Бондаренко М. «У СБУ розповіли, як розвідка OSINT допомагає Україні у боротьбі з Росією», Fakty.com.ua, 10 серпня 2023. URL: <https://fakty.com.ua/ua/ukraine/20230810-u-sbu-rozpovily-yak-rozvidka-osint-dopomagaye-ukrayini-u-borotbi-z-rosiyeyu/>
5. OLIINYK A. «Ukraine's Prosecutors Launch OSINT War Crime Unit», Ukrinform, 2025. URL: <https://www.ukrinform.net/rubric-society/3997691-ukraines-prosecutors-launch-osint-war-crime-unit.html>
6. Council of Europe. «Ukrainian investigators and prosecutors strengthened their OSINT skills», 2023. URL: <https://www.coe.int/en/web/kyiv/-/ukrainian-investigators-and-prosecutors-strengthened-their-osint-skills>
7. RUSI. Puzzling Pieces: OSINT and War Crime Accountability in Ukraine, Royal United Services Institute. URL: <https://www.rusi.org/explore-our-research/publications/commentary/puzzling-pieces-osint-and-war-crime-accountability-ukraine>
8. Niu J., Stillman M., Kruspe A. OSINT or BULLSHINT? Exploring Open-Source Intelligence tweets about the Russo-Ukrainian War, arXiv, 2025. URL: <https://arxiv.org/abs/2508.03599>
9. Niu J., Stillman M., Seeberger P., Kruspe A. A dataset of Open Source Intelligence (OSINT) Tweets about the Russo-Ukrainian war, arXiv, 2024. URL: <https://arxiv.org/abs/2409.01052>

ЗМІСТ

ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ, БІОІНФОРМАТИКА ТА ОСВІТА МАЙБУТНЬОГО ARTIFICIAL INTELLIGENCE, BIOINFORMATICS AND THE EDUCATION OF THE FUTURE

Распопов Віктор Борисович

ТЕСТУЄМО ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ «CHATGPT» У РОЛІ
ГУРУ З ДИСКРЕТНИХ МЕТОДІВ РОЗПІЗНАВАННЯ ОБ'ЄКТІВ
ДЛЯ РІЗНИХ СТРУКТУР БІОЛОГІЧНИХ ДАНИХ..... 3

Розділ 1 ОСВІТА EDUCATION

Акбєрова Вусала Джмаладдін

ЕФЕКТИВНІСТЬ ОЧНОГО ТА ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ
ДЛЯ УРОКІВ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ 10

Ворсовський Олексій Леонідович

ЦІЛІ СТРАТЕГІЇ РОЗВИТКУ ВИЩОЇ ОСВІТИ В УКРАЇНІ НА 2022–2032 РОКИ 13

Давидова Юлія Євгеніївна

ПЕРЕВАГИ ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДУ ПРОЄКТІВ
ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ СУСПІЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН..... 15

Магілевський Владислав Віталійович

ЦИФРОВІ ОСВІТНІ СЕРЕДОВИЩА ДЛЯ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ ДО
РЕАЛІЗАЦІЇ ІНФОРМАЦІЙНОЇ БЕЗПЕКИ У СФЕРІ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ..... 18

Одноріг Вадим Олексійович, Тернавська Лариса Олександрівна

ДИСТАНЦІЙНЕ НАВЧАННЯ В ЕПОХУ ВИПРОБУВАНЬ:
ВІД ТРУДНОЩІВ ДО ІННОВАЦІЙ..... 23

Осачук Оксана Олександрівна, Ємчук Тетяна Володимирівна

ДО ПИТАННЯ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК МІЖ ЛІДЕРСЬКИМИ ЯКОСТЯМИ ВЧИТЕЛЯ
ТА ФОРМУВАННЯ САМООЦІНКИ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ В ЗЗСО 28

Stoliarova Tetiana Oleksandrivna

THE ROLE AND PLACE OF CLOUD TECHNOLOGIES IN MODERNIZING THE
EDUCATIONAL ENVIRONMENT FOR FUTURE ECONOMISTS 30

Розділ 2
КУЛЬТУРА, МИСТЕЦТВО ТА ГУМАНІТАРНІ НАУКИ
CULTURE, ART, AND HUMANITIES

<i>Волосюк Марія Миколаївна</i> ДАВНІ ЖІНОЧІ ІМЕНА ЯК КОДОВІ ПЕРЕГУКИ МИНУЛОГО І СЬОГОДЕННЯ	35
<i>Волосюк Марія Миколаївна</i> ІМ'Я, ЯК УНІКАЛЬНИЙ ІДЕНТИФІКАТОР У ЖИТТІ ЛЮДИНИ.....	38
<i>Коробков Анатолій Олександрович, Лозова Ольга Миколаївна</i> ІНФОРМАЦІЙНИЙ СТРЕС ЯК ПСИХОЛОГІЧНИЙ ВИКЛИК ГЛОБАЛЬНИХ ТРАНСФОРМАЦІЙ ІНФОРМАЦІЙНОГО СУСПІЛЬСТВА.....	40
<i>Літинський Михайл Андрійович, Миславський Володимир Наумович</i> УКРАЇНСЬКИЙ КІНЕМАТОГРАФ ЯК ЧИННИК ФОРМУВАННЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ ІДЕНТИЧНОСТІ	43
<i>Судаков Сергій Миколайович, Литовченко Сергій Дмитрович</i> РАННІ ЕТАПИ ФОРМУВАННЯ ПРЕСВІТЕРІАНСЬКОЇ ОПОЗИЦІЇ В ЦЕРКВІ АНГЛІЇ	46

Розділ 3
СОЦІАЛЬНІ НАУКИ, ЖУРНАЛІСТИКА ТА ІНФОРМАЦІЯ
SOCIAL SCIENCES, JOURNALISM AND INFORMATION

<i>Маковський Сергій Олександрович</i> ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND EU REGIONAL POLICY.....	50
<i>Маргаринт Наталя Михайлівна</i> ПСИХОЛОГІЧНА АДАПТАЦІЯ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ ДО ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ: ТЕОРЕТИЧНИЙ АСПЕКТ.....	55
<i>Нечай Матвій Ігорович, Іващук Антоніна Анатоліївна</i> РОЛЬ ФІКСЕРІВ У ВИСВІТЛЕННІ ВОЄННИХ КОНФЛІКТІВ: ЗАРУБІЖНИЙ ДОСВІД.....	57
<i>Новицький Владислав Віталійович</i> СТРАТЕГІЧНЕ УПРАВЛІННЯ ПРИРОДНИМИ РЕСУРСАМИ ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВІДНОВЛЕННЯ УКРАЇНИ	61
<i>Радкевич Дмитро Олександрович</i> РОЛЬ СОЦІАЛЬНОЇ ІНКЛЮЗІЇ У ФОРМУВАННІ ЕФЕКТИВНОЇ СИСТЕМИ РИНКУ ПРАЦІ, ОСВІТИ ТА СОЦІАЛЬНОГО ЗАХИСТУ	64

Розділ 4
БІЗНЕС, АДМІНІСТРУВАННЯ ТА ПРАВО
BUSINESS, ADMINISTRATION AND LAW

Асєєва Аліна Василівна

ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПЕРСОНАЛУ..... 67

Богдан Лілія Степанівна

ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ СТОРІН ЗА УГОДОЮ ПРО ДПП:
ЦИВІЛЬНО-ПРАВОВІ АСПЕКТИ ТА ПРОБЛЕМИ ЇЇ РЕАЛІЗАЦІЇ 72

Гнатюк Андрій Юрійович

ЩОДО ПЕРЕВІРКИ ЗАКОННОСТІ ЗАТРИМАННЯ В ПОРЯДКУ
СТ. 208 КПК УКРАЇНИ..... 75

Савчук Аліна Ігорівна

МІЖДИСЦИПЛІНАРНІ ПІДХОДИ ДО ДОСЛІДЖЕННЯ
ГАРАНТІЙ РЕАЛІЗАЦІЇ СТАТУСУ СУБ'ЄКТІВ ОБОРОННОЇ ДІЯЛЬНОСТІ 77

Розділ 5
ПРИРОДНИЧІ НАУКИ, МАТЕМАТИКА ТА СТАТИСТИКА
NATURAL SCIENCES, MATHEMATICS, AND STATISTICS

Ткаченко Максим Андрійович, Анісімов Володимир Володимирович

ІНФОРМАЦІЙНА ПІДСИСТЕМА ПРОГНОЗУВАННЯ РОЗВИТКУ
ОТРИМУВАЧІВ ДОНАТІВ 82

Розділ 6
ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ
INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES

Палагін Владислав Олегович

ВДОСКОНАЛЕНА ТЕХНОЛОГІЯ РОЗПІЗНАВАННЯ РУКОПИСНИХ ЦИФР З
ВИКОРИСТАННЯМ НЕЙРОННИХ МЕРЕЖ..... 85

Сенишин Роман Васильович

ГЕНЕРАТИВНИЙ ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ ЯК ЧИННИК ПІДВИЩЕННЯ
ЕФЕКТИВНОСТІ ВЕБ-РОЗРОБКИ..... 89

Розділ 7
ІНЖЕНЕРІЯ, ВИРОБНИЦТВО ТА БУДІВНИЦТВО
ENGINEERING, MANUFACTURING, AND CONSTRUCTION

Сятковський Олександр Анатолійович

ШЛЯХИ ПОЛІПШЕННЯ АДГЕЗІЙНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ РЕМОНТНИХ РОЗЧИНІВ
МОДИФІКОВАНИХ ТЕХНОГЕННИМИ ВІДХОДАМИ ПРОМИСЛОВОСТІ92

Розділ 8
ТРАНСПОРТ ТА ПОСЛУГИ
TRANSPORT SERVICES

Кривцова Валентина Михайлівна, Кривцова Олена Миколаївна

ПОЛІТИКА ЄС У СФЕРІ МОРСЬКОГО ТРАНСПОРТУ:
ДОСВІД ДЛЯ УКРАЇНИ.....98

Розділ 9
БЕЗПЕКА ТА ОБОРОНА
MILITARY AND DEFENCE

Мироненко Вячеслав Володимирович

КОНТРОЛЬ МІЖНАРОДНОГО ДОГОВІРНОГО РЕГУЛЮВАННЯ
ЩОДО РАКЕТНО-ЯДЕРНОГО ОЗБРОЄННЯ.....102

Шевченко Дмитро Олегович

OSINT-ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ІНСТРУМЕНТ СТРАТЕГІЧНИХ КОМУНІКАЦІЙ
У ПРОТИДІЇ ДЕЗІНФОРМАЦІЇ РОСІЙСЬКОЇ ФЕДЕРАЦІЇ104

Підписано до друку з оригінал-макета 31.12.2025.
Формат 60x84/16. Папір офсетний білий.
Гарнітура «Charter». Друк цифровий. Ум. друк. арк. 6,63. 2-е вид., випр. і доп.
Зам. № 150. Тираж 50 прим. Ціна договірна.
Виходить українською та англійською мовами.

Видавництво «АА Тандем»
Адреса: 69006, м. Запоріжжя, вул. В. Лобановського, 27, кв. 69
Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи
до Державного реєстру видавців, виготовлювачів і розповсюджувачів
видавничої продукції – Серія ДК №2899.

Віддруковано з готового оригінал-макета у друкарні ФОП Москвін А.А.

Інститут інноваційної освіти. Науково-навчальний центр прикладної інформатики НАН України
e-mail: novaosvita@gmail.com; сайт: www.novaosvita.com

**Видання здійснене за експертної підтримки
Науково-навчального центру прикладної інформатики НАН України
03680, Київ-187, просп. Академіка Глушкова, 40**