

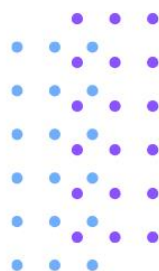


# ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ У НАУЦІ ТА ОСВІТІ

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ  
ІІІ МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВОЇ  
КОНФЕРЕНЦІЇ



**AISE 2026**



**ARTIFICIAL INTELLIGENCE  
IN SCIENCE AND  
EDUCATION**

**PROCEEDINGS OF THE 3RD  
INTERNATIONAL SCIENTIFIC  
CONFERENCE**



**7.04.2026**

Інститут цифровізації освіти НАПН України,  
Київський столичний університет імені Бориса Грінченка,  
Державний заклад «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К.Д. Ушинського»,  
Державний університет «Житомирська політехніка»,  
ДНУ «Український інститут науково-технічної експертизи та інформації»,  
Центр інформаційно-аналітичного та технічного забезпечення моніторингу об'єктів атомної енергетики НАН України,  
ДВНЗ «Ужгородський національний університет»,  
ADA University (Azerbaijan),  
Національний університет «Київський авіаційний інститут»,  
ВГО «Інноваційний університет»,  
ВГО «Інститут відкритої науки та інновацій»,  
PowerTech Energy Ltd (United Kingdom),  
Ekomeistra (Lithuania),  
Ukrainian Reproducibility Network

**ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ  
У НАУЦІ ТА ОСВІТІ (AISE 2026)  
ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ  
ІІІ МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ**

**7 квітня 2026 року**

**КИЇВ, 2026**

УДК 004.8:001:37(082)

*Рекомендовано до друку  
Вченою радою Інституту цифровізації освіти НАПН України,  
Протокол № 7 від 30.04.2026 року.*

**Ш94 Штучний інтелект у науці та освіті (AISE 2026): збірник матеріалів III Міжнародної наукової конференції (Київ, 7 квітня 2026 р.) / упорядники: Яцишин Анна, Яцишин Андрій. – Київ : ІЦО НАПН України, 2026. – 552 с.**

**Artificial Intelligence in Science and Education (AISE 2026): Proceedings of the 3rd International Scientific Conference (Kyiv, April 7, 2026) / compilers: Anna Iatsyshyn, Andrii Iatsyshyn. – Kyiv: Institute for Digitalisation of Education of the NAES of Ukraine, 2026. – 552 p.**

**ISBN 978-617-8330-65-1**

**DOI: 10.33407/lib.NAES.id/749371**

Збірник матеріалів містить наукові статті та тези доповідей подані на III Міжнародну наукову конференцію «Штучний інтелект у науці та освіті» (AISE 2026), що відбулася 7 квітня 2026 року. Матеріали конференції згруповані за такими напрямками: штучний інтелект в освіті; штучний інтелект у науці; штучний інтелект в економіці; нейронні мережі та машинне навчання. В рамках конференції було проведено майстер-класи: «Розширене використання можливостей штучного інтелекту для автоматизації повсякденних завдань», «ШІ-інструменти для викладачів: як перетворити звичайну лекцію на професійний відеокурс за 1-2 години (практика на прикладі курсу програмування)», «Створення навичку (skill) для середовища Claude Code на прикладі навичку статистичної обробки даних педагогічного експерименту».

Збірник адресовано всім хто цікавиться питаннями застосування штучного інтелекту для освіти та науки.

**Подяка.** Організатори конференції та автори публікацій вдячні захисникам України за можливість продовжувати працювати та займатися науковою і викладацькою діяльністю у період війни.

**ISBN 978-617-8330-65-1**

© Інститут цифровізації освіти  
Національної академії  
педагогічних наук України, 2026  
© Колектив авторів, 2026

## ЗМІСТ

<b>ВСТУП</b> .....	<b>10</b>
<b>НАПРЯМ 1. ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ В ОСВІТІ</b>	
<b>Базалюк Людмила, Яніцька Леся, Постернак Наталія.</b> ІНТЕЛЕКТУАЛЬНІ СИСТЕМИ ПІДТРИМКИ НАВЧАННЯ В МЕДИЧНІЙ БІОХІМІЇ ДЛЯ ОПТИМІЗАЦІЇ ТЕСТУВАННЯ ЗДОБУВАЧІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ І4 «МЕДИЧНА ПСИХОЛОГІЯ».....	<b>13</b>
<b>Баклаженко Юлія.</b> ШІ-КОМПЕТЕНТНОСТІ ВИКЛАДАЧА У КОНТЕКСТІ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ ВИЩОЇ ОСВІТИ.....	<b>15</b>
<b>Білявський Сергій, Яніцька Леся, Постернак Наталія.</b> ВИКОРИСТАННЯ NOTEBOOKLM ЯК ІНСТРУМЕНТУ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ ДЛЯ ОПТИМІЗАЦІЇ ЗАСВОЄННЯ ВЕЛИКИХ НАВЧАЛЬНИХ ТЕМ З ЗАГАЛЬНОЇ БІОЛОГІЧНОЇ ХІМІЇ ТА БІОЛОГІЧНОЇ ХІМІЇ РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ ЗДОБУВАЧАМИ СПЕЦІАЛЬНОСТІ І7 «ТЕРАПІЯ ТА РЕАБІЛІТАЦІЯ».....	<b>17</b>
<b>Благовірна Наталія, Кошелюк Олена, Рак Тарас.</b> МЕДІАЗВИЧКИ ТА ПРАКТИКИ ВИКОРИСТАННЯ ШІ ЗДОБУВАЧАМИ ОСВІТИ.....	<b>20</b>
<b>Бобарчук Олександр, Злотківська Тетяна.</b> ВИКОРИСТАННЯ КОРИСТУВАЦЬКО-НАЛАШТОВАНИХ ІНСТРУМЕНТІВ ДЛЯ ПРОЄКТУВАННЯ СИСТЕМ АВТОМАТИЗОВАНОЇ ГЕНЕРАЦІЇ ТЕСТОВИХ ЗАВДАНЬ З ВИСОКИМ РІВНЕМ СТІЙКОСТІ ДО МАШИННОГО РОЗВ'ЯЗАННЯ.....	<b>25</b>
<b>Бобарчук Олександр, Денисенко Світлана.</b> КАСТОМІЗОВАНІ ЧАТ-БОТИ ЯК ІНСТРУМЕНТ ФАСИЛІТАЦІЇ АДАПТИВНОГО НАВЧАННЯ У ЦИФРОВОМУ ОСВІТНЬОМУ СЕРЕДОВИЩІ.....	<b>29</b>
<b>Богуцька Ольга, Куранда Максим.</b> РЕГУЛЮВАННЯ ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В ОСВІТІ ТА НАУЦІ: ІНСТИТУЦІЙНИЙ ВИМІР УКРАЇНСЬКОГО ТА МІЖНАРОДНОГО ДОСВІДУ.....	<b>32</b>
<b>Бойко Ольга.</b> ВАЙБКОДИНГ ЯК ПІДХІД ДО СТВОРЕННЯ НАВЧАЛЬНИХ ІНТЕРАКТИВНИХ ЗАСТОСУНКІВ БЕЗ СПЕЦІАЛЬНИХ НАВИЧОК ПРОГРАМУВАННЯ.....	<b>38</b>
<b>Бурковська Оксана.</b> ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ У ВИКЛАДАННІ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ ДЛЯ СТУДЕНТІВ ПРНИЧИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ... ..	<b>41</b>
<b>Буров Олександр.</b> НАВЧАЛЬНЕ ЦИФРОВЕ СЕРЕДОВИЩЕ: ВІД ІНТЕГРАЦІЇ ЛЮДИНИ ТА ТЕХНІКИ ДО ФОРМУВАННЯ ГІБРИДНОГО ІНТЕЛЕКТУ.....	<b>44</b>
<b>Vasylyshyna Nataliia.</b> IMPACT OF AI APPLICATION IN TEACHING THE DISCIPLINE «FOREIGN LANGUAGE OF THE SPECIALTY».....	<b>48</b>
<b>Венгеренко Ігор, Кожевникова Алла.</b> РОЗВИТОК ЦИФРОВИХ ДЕСКРИПТОРІВ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ ПРИРОДНИЧИХ НАУК У КОНТЕКСТІ ВИКОРИСТАННЯ СЕРВІСУ NOTEBOOKLM.....	<b>50</b>
<b>Вербовецький Дмитро.</b> ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ІНТЕГРАЦІЇ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В ОСВІТНІ ДОСЛІДЖЕННЯ ЯК ОСНОВА ПОБУДОВИ ТЕОРЕТИЧНОЇ МОДЕЛІ.....	<b>54</b>
<b>Гасвець Яна.</b> ІНСТРУМЕНТИ ШІ ДЛЯ ПОШУКУ ІНФОРМАЦІЇ В ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ ВИКЛАДАЧА ЗВО.....	<b>56</b>
<b>Глушкова Дар'я.</b> АЛГОРИТМІЧНЕ ФОРМУВАННЯ «КОГНІТИВНИХ ІЛЮЗІЙ КОМПЕТЕНТНОСТІ» У СТУДЕНТІВ ПІД ВПЛИВОМ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ.....	<b>61</b>
<b>Horokhova Olena.</b> RESPONSIBLE USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN SOFTWARE MODELING AND ANALYSIS EDUCATION COURSE.....	<b>64</b>
<b>Гриценко Володимир.</b> ШІ-АГЕНТИ ЯК ОСНОВНИЙ ІНСТРУМЕНТ В ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ ІТ-ФАХІВЦЯ.....	<b>66</b>
<b>Грицук Юрій.</b> ІНТЕГРАЦІЯ ІНСТРУМЕНТІВ ГЕНЕРАТИВНОГО ШІ В ПРАКТИЧНУ ПІДГОТОВКУ ФАХІВЦІВ З DATA-МАРКЕТИНГУ.....	<b>69</b>

<b>Дегтярєва Галина.</b> ДИФЕРЕНЦІАЦІЯ ЯК СТРАТЕГІЯ ПОДОЛАННЯ ОСВІТНІХ ВТРАТ: МОЖЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ NOTEBOOK LM.....	75
<b>Дєордіца Таяна-Лідія, Вороніна Марина, Єпіфанова Ольга.</b> ТЕХНІКИ ПРОМТИНГУ: ВІД ТАКСОНОМІЇ ДО ІНСТРУМЕНТАРІЮ.....	80
<b>Дорогий Ярослав, Дорога-Іванюк Олена, Бердиченко Ірина.</b> ПСИХОСОЦІАЛЬНІ ТА ЕТИЧНІ РИЗИКИ ВИКОРИСТАННЯ ШІ В ОСВІТІ.....	86
<b>Древаль Наталія,</b> ЗАСТОСУВАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ У ПРОЦЕСІ ВИКЛАДАННЯ ІНОЗЕМНИХ МОВ.....	90
<b>Дудка Ольга, Власій Олеся, Яремій Софія.</b> ШІ ЯК ІНСТРУМЕНТ ІНТЕРАКТИВНОГО НАВЧАННЯ МАТЕМАТИКИ.....	92
<b>Дудко Наталія.</b> ВПРОВАДЖЕННЯ ШІ-АСИСТЕНТІВ У ПРАКТИКУ ВИКЛАДАННЯ ВЧИТЕЛІВ ЗАРУБІЖНОЇ ЛІТЕРАТУРИ НА КУРСАХ ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ.....	95
<b>Єфременко Андрій, Шутєєв Ілля, Бондаренко Роман.</b> (СВА)ВІЛЬНИЙ ТРЕНЕР ВЕРИФІКАЦІЯ ЗГЕНЕРОВАНОЇ LMM ПРОГРАМИ СИЛОВОГО ТРЕНУВАННЯ.....	101
<b>Желєзняк Алла.</b> ОЦІНЮВАННЯ РІВНЯ ІНТЕРНАЦІОНАЛІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ ТА ФОРМУВАННЯ АДАПТОВАНИХ РЕКОМЕНДАЦІЙ РОЗВИТКУ.....	107
<b>Задоріна Ольга.</b> АЛГОРИТМИ ІНТЕГРАЦІЇ ІНСТРУМЕНТІВ ШІ У ПРОЦЕС ПРОЄКТУВАННЯ АДАПТИВНИХ КУРСІВ ДЛЯ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ МАТЕМАТИКИ.....	110
<b>Земський Нікіта, Сторожук Максим, Капітон Алла.</b> РОЛЬ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В ПРОЦЕСІ САМООСВІТИ: АНАЛІЗ МОЖЛИВОСТЕЙ ТА НАСЛІДКІВ ВИКОРИСТАННЯ.....	116
<b>Зощак Лілія.</b> МАТЕМАТИЧНІ МЕТОДИ АВТОМАТИЗОВАНОГО АНАЛІЗУ ТА ОЦІНЮВАННЯ ПИСЬМОВИХ РОБІТ НА ОСНОВІ ШІ.....	119
<b>Іванькова Наталія.</b> МОДЕЛІ ВИКОРИСТАННЯ ШІ ПРИ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНЬОГО ЛІКАРЯ.....	122
<b>Каплієнко Микола.</b> ГЕНЕРАТИВНИЙ ШІ В ГРАНТРАЙТИНГУ ЯК ІНСТРУМЕНТ КОМАНДНОЇ РОБОТИ ДЛЯ ФАХІВЦІВ ГАЛУЗІ ОСВІТИ.....	123
<b>Каплун Світлана.</b> ДЕЯКІ ПИТАННЯ ПІДГОТОВКИ ВЧИТЕЛІВ ДО ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ.....	125
<b>Колодій Роман, Ярослав Виклюк.</b> ГІБРИДНА АРХІТЕКТУРА ПОЯСНЮВАННЯ У ВІРТУАЛЬНИХ НАВЧАЛЬНИХ СЕРЕДОВИЩАХ НА ОСНОВІ МУЛЬТИАГЕНТНОЇ ВЗАЄМОДІЇ.....	128
<b>Кондратова Людмила, Яцишин Анна, Буров Олександр.</b> ЕФЕКТИВНІ ПРАКТИКИ ВИКОРИСТАННЯ ГЕНЕРАТИВНОГО ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ ДЛЯ ВДОСКОНАЛЕННЯ УПРАВЛІНСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ МЕНЕДЖЕРІВ ОСВІТИ.....	132
<b>Koroviaka Yevhenii, Rastsvietaiev Valerii, Dmytruk Olena.</b> AGENTIC AI IN HIGHER EDUCATION: TOWARD AUTONOMOUS LEARNING ECOSYSTEMS IN 2026 AND BEYOND.....	139
<b>Koroviaka Yevhenii, Pashchenko Oleksandr, Yavorska Viktoriia.</b> THE ROLE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN HIGHER EDUCATION: OPPORTUNITIES, CHALLENGES, AND FUTURE DIRECTIONS.....	143
<b>Кузнєцов Євген.</b> ОРГАНІЗАЦІЯ ФОРМУВАЛЬНОГО ЕТАПУ ПЕДАГОГІЧНОГО ЕКСПЕРИМЕНТУ З ВИКОРИСТАННЯМ ІНТЕРАКТИВНИХ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИХ ОСВІТНІХ ПЛАТФОРМ.....	150
<b>Курєнкова Анна.</b> ІНФОГРАФІКА, ЗГЕНЕРОВАНА ШТУЧНИМ ІНТЕЛЕКТОМ, У ПІДГОТОВЦІ ЛОГОПЕДІВ: НОВИЙ ПІДХІД ДО ВІЗУАЛІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОГО КОНТЕНТУ.....	156
<b>Лавренчук Степан, Льовєкін Валерій.</b> ІНТЕЛЕКТУАЛЬНІ ЗАСОБИ ПРОГНОЗУВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ ДИЗАЙНЕРІВ-МОДЕЛЬЄРІВ.....	162

<b>Литвинова Світлана.</b> ПОДОЛАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ТРИВОЖНОСТІ СТАРШОКЛАСНИКІВ ЗАСОБАМИ ШІ ТА ВІЗУАЛІЗАЦІЇ.....	165
<b>Лучко Юлія.</b> ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В ПРОЦЕСІ ПЕРСОНАЛІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ.....	171
<b>Любименко Олена, Маслоva Наталія, Алтухова Тетяна, Штепа Олександр.</b> ОЦІНКА РИЗИКІВ ТА ПРОБЛЕМ ВПРОВАДЖЕННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В ОСВІТІ.....	174
<b>Мазурок Тетяна.</b> МОДЕЛЬ ВЗАЄМОДІЇ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИХ АГЕНТІВ В ПРОЦЕСІ АДАПТИВНОГО УПРАВЛІННЯ НАВЧАННЯМ.....	178
<b>Мар'єнко Майя, Шишкіна Марія.</b> СТРАТЕГІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ІНТЕГРАЦІЇ ГЕНЕРАТИВНОГО ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ У ВИЩУ ОСВІТУ.....	182
<b>Мателешко Юрій.</b> ОЦІНЮВАННЯ ЗНАНЬ У ВИЩІЙ ОСВІТІ: ВИКЛИКИ ТА РИЗИКИ В УМОВАХ РОЗВИТКУ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ.....	184
<b>Машталір Вадим, Бондаренко Світлана, Гупало Андрій.</b> ШІ-ТРАНСФОРМАЦІЯ WARGAMING У ПРОФЕСІЙНІЙ ВІЙСЬКОВІЙ ОСВІТІ: ВІД GENWAR LAB ДО ПЕРИФЕРІЙНОГО ШІ.....	187
<b>Мітельман Ігор, Папач Ольга.</b> CAS ТА AI ЯК ДИДАКТИКО-МЕТОДИЧНИЙ РЕСУРС ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ ТА ПРОФЕСІЙНОГО РОЗВИТКУ ВЧИТЕЛІВ МАТЕМАТИКИ.....	195
<b>Михайліченко Микола, Ганжала Ірина.</b> ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ ЯК ІНСТРУМЕНТ ПІДТРИМКИ У РОБОТІ ПРАКТИЧНОГО ПСИХОЛОГА.....	199
<b>Мельник Христина.</b> ГЕНЕРАТИВНІ МОДЕЛІ ШІ У ФАХОВІЙ ПІДГОТОВЦІ УЧИТЕЛІВ МУЗИЧНОГО МИСТЕЦТВА: ВІД КОМПОЗИЦІЇ ДО АРАНЖУВАННЯ.....	205
<b>Мороз Мирослава.</b> ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ ЯК ІНСТРУМЕНТ ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТИ.....	207
<b>Моторіна Валентина, Савченко Микита, Сога Сергій.</b> ДИДАКТИЧНІ ФУНКЦІЇ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В ІНДИВІДУАЛІЗАЦІЇ НАВЧАННЯ МАТЕМАТИКИ... ..	212
<b>Носенко Юлія, Пінчук Ольга.</b> ВІД ІНСТРУМЕНТУ ДО КОМПЕТЕНТНОСТІ: ГЕНЕРАТИВНИЙ ШІ В РОЗВИТКУ ІНФОРМАЦІЙНО-ЦИФРОВИХ УМІНЬ УЧНІВ....	217
<b>Овчарук Оксана, Гриценчук Олена, Кравчина Оксана.</b> ОЦІНКА ВЧИТЕЛЯМИ ВПЛИВУ ГЕНЕРАТИВНОГО ШІ НА СУЧАСНУ ОСВІТУ: РИЗИКИ ТА ПЕРЕВАГИ.....	222
<b>Озарчук Андрій.</b> ТЕХНОЛОГІЧНА ТРАНСФОРМАЦІЯ ІНКЛЮЗИВНОГО НАВЧАННЯ: НЕЙРОПЕДАГОГІЧНІ ЗАСАДИ ЗАСТОСУВАННЯ ГЕНЕРАТИВНОЇ МОДЕЛІ LYRIA У КОРЕКЦІЇ МОВЛЕННЄВИХ ПОРУШЕНЬ В ОСІБ З ООП.....	225
<b>Olender Kateryna.</b> USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN TEACHING ENGLISH: CHALLENGES AND OPPORTUNITIES.....	230
<b>Оліфер Олена.</b> ВИКОРИСТАННЯ ВЕЛИКИХ МОВНИХ МОДЕЛЕЙ В ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ СТУДЕНТАМИ ЗВО.....	232
<b>Омельчук Сергій.</b> СТВОРЕННЯ ІНСТИТУЦІЙНОЇ ЦИФРОВОЇ КУЛЬТУРИ ВИКОРИСТАННЯ ШІ (НА ПРИКЛАДІ ХЕРСОНСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО УНІВЕРСИТЕТУ).....	238
<b>Осипова Наталія.</b> СИНЕРГІЯ ГЕЙМІФІКАЦІЇ ТА ГЕНЕРАТИВНОГО ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ: МОДЕЛЬ ПРОЄКТУВАННЯ АДАПТИВНИХ ІГРОВИХ СЦЕНАРІЇВ ДЛЯ НУШ.....	245
<b>Pashchenko Oleksandr, Khomenko Volodymyr, Rastsvietaiev Valerii.</b> THE EVOLUTION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN HIGHER EDUCATION: FROM GENERATIVE TOOLS TO AGENTIC SYSTEMS IN 2026.....	248
<b>Петренко Дмитро.</b> БАГАТОКРИТЕРІАЛЬНІ МЕТОДИ ЯК ЗАСІБ РОЗВИТКУ КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ІНФОРМАТИКИ ПІД ЧАС ДОБОРУ ІНСТРУМЕНТІВ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ.....	254

<b>Петренко Дмитро.</b> ЕПІСТЕМОЛОГІЧНІ ВИКЛИКИ ГЕНЕРАТИВНОГО ШІ В ОСВІТІ ТА РОЛЬ КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ МАЙБУТЬОГО ВЧИТЕЛЯ ІНФОРМАТИКИ.....	256
<b>Печак Олексій, Яніцька Леся, Постернак Наталія.</b> ВИКОРИСТАННЯ ХМАРНИХ ТА ШТУЧНО-ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ВИКЛАДАННІ КУРСУ «МЕДИЧНА БІОХІМІЯ» ДЛЯ ЗДОБУВАЧІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ І4 «ТЕХНОЛОГІЇ МЕДИЧНОЇ ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ».....	259
<b>Рашевська Наталія.</b> ВИКОРИСТАННЯ СИСТЕМ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ ЯК ЗАСОБУ ПІДТРИМКИ НАВЧАННЯ СТЕРЕОМЕТРІЇ В АКАДЕМІЧНОМУ ЛІЦЕЇ.....	262
<b>Рижов Олексій.</b> ПЕДАГОГІЧНИЙ ДИЗАЙН КОГНІТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НАВЧАННЯ З ВИКОРИСТАННЯМ СЕРВІСІВ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ.....	265
<b>Сенченко Олексій.</b> АГЕНТНЕ НАВЧАННЯ ТА САМОРЕГУЛЯЦІЯ СТУДЕНТІВ У ЦИФРОВОМУ ОСВІТНЬОМУ СЕРЕДОВИЩІ.....	267
<b>Семененко Павло.</b> ВІД ТРАНСЛЯТОРА ІСТИНИ ДО МЕНТОРА З ВЕРИФІКАЦІЇ: НОВА ПАРАДИГМА ДОВІРИ В ОСВІТІ ХХІ СТОЛІТТЯ.....	271
<b>Šip Maroš, Cherviakov Olha.</b> VIRTUAL SIMULATION LEARNING AS A TOOL FOR FORMING PROFESSIONAL COMPETENCES OF FUTURE SOCIAL WORKERS IN THE CONDITIONS OF DIGITALIZATION OF EDUCATION.....	274
<b>Слабінога Мар'ян.</b> «ФАБРИКА ВЕЛОСИПЕДІВ» – ЯК ГЕНЕРАТИВНИЙ ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ ЗМІНЮЄ ПАРАДИГМУ ІТ-ОСВІТИ.....	278
<b>Сліпець Аліна, Яніцька Леся, Постернак Наталія.</b> ВИКОРИСТАННЯ ЦИФРОВОЇ ПЛАТФОРМИ ВІЗУАЛІЗАЦІЇ BIORENDER ЯК ЕЛЕМЕНТУ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В НАВЧАННІ МЕДИЧНОЇ БІОХІМІЇ.....	282
<b>Слюсаренко Андрій.</b> ГРАМОТНІСТЬ У ГАЛУЗІ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ: ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ МІЖНАРОДНИХ ПІДХОДІВ.....	286
<b>Срібна Юлія, Кашуба Володимир.</b> ФОРМУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЧНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ УЧНІВ 7–9 КЛАСІВ У КОНТЕКСТІ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ ЗАСОБАМИ АГРАРНИХ STEM-ПРОЄКТІВ.....	291
<b>Сухіх Аліса, Осадча Катерина.</b> ГЕНЕРАТИВНИЙ ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ У ШКІЛЬНІЙ ОСВІТІ В УМОВАХ ПОЄДНАННЯ ОСВІТНЬОГО ПОТЕНЦІАЛУ ТА ПЕДАГОГІЧНИХ РИЗИКІВ.....	296
<b>Тарасюк Марина.</b> ГЕНЕРАЦІЯ ІСТОРИЧНИХ ЗОБРАЖЕНЬ У SNATGPT: ОЦІНКА ДОСТОВІРНОСТІ ТА ПЕДАГОГІЧНИЙ ПОТЕНЦІАЛ.....	300
<b>Цирульник Сергій, Фабіянська Вікторія.</b> ЕТИКА ВИКОРИСТАННЯ ШІ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ.....	306
<b>Хао Чжоу.</b> ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В ПОДОЛАННІ ОСВІТНІХ ВТРАТ.....	310
<b>Хацько Владислав, Назарова Ірина.</b> ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ: РИЗИКИ ВТРАТИ НАВИЧОК ПОШУКУ ТА ПЕРЕВІРКИ ІНФОРМАЦІЇ.....	312
<b>Шевченко Ілона.</b> AI-АСИСТОВАНЕ НАВЧАННЯ ЯК СУЧАСНА МОДЕЛЬ ПІДГОТОВКИ ІТ-ФАХІВЦІ.....	315
<b>Шевченко Ілона, Шевченко Тимур.</b> NOTEBOOKLM: ЯК ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ ЗМІНЮЄ ПРОЦЕС НАВЧАННЯ.....	319
<b>Шемет Данііл.</b> АНАЛІЗ ВИКОРИСТАННЯ RAG ПІДХОДУ В ОСВІТНІЙ ПРАКТИЦІ УКРАЇНИ ТА СВІТУ.....	322
<b>Шишкіна Марія.</b> ПЕРСПЕКТИВНІ ШЛЯХИ ВИКОРИСТАННЯ ГЕНЕРАТИВНОГО ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ ДЛЯ ПІДТРИМУВАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СТУДЕНТІВ ЗВО.....	327
<b>Яцишин Анна.</b> ІНТЕРНАЦІОНАЛІЗАЦІЯ ОСВІТИ В ЦИФРОВУ ЕРУ: ВИКОРИСТАННЯ КАСТОМНИХ ШІ-АСИСТЕНТІВ ДЛЯ АНАЛІТИЧНОЇ ПІДТРИМКИ МОЛОДИХ ВЧЕНИХ І АСПІРАНТІВ.....	329

## НАПРЯМ 2. ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ В НАУЦІ

<b>Артамонова Неоніла, Павліченко Юліана. ПЕРСПЕКТИВИ ЗАСТОСУВАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В РАДІООНКОЛОГІЇ (ПАТЕНТНИЙ АНАЛІЗ).....</b>	<b>334</b>
<b>Богдан Михайло, Гуляєва Ганна. ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ В АГРОБІОТЕХНОЛОГІЇ БАКТЕРІЙ: ВІД СКРИНІНГУ ШТАМІВ ДО ОПТИМІЗАЦІЇ БІОПРЕПАРАТІВ ДЛЯ РОСЛИННИЦТВА.....</b>	<b>337</b>
<b>Бортун Каріна. КОЛІЗІЇ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ І ПРАВОВОГО СТАТУСУ АІ-ГЕНЕРАЦІЙ.....</b>	<b>343</b>
<b>Гладун Анатолій, Хала Катерина. СЕМАНТИЧНА СИНЕРГІЯ: ДИНАМІЧНІ ОНТОЛОГІЇ ТА ГРАФИ ЗНАЬ У РОЯХ БПЛА.....</b>	<b>345</b>
<b>Гук Костянтин, Шевельова Алла. ГІБРИДНИЙ АІ-ПІДХІД ДО АДАПТИВНОГО КЕРУВАННЯ СИСТЕМОЮ ВЕНТИЛЯЦІЇ В УМОВАХ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ.....</b>	<b>353</b>
<b>Долідзе Ксенія. ГЕНЕРАТИВНИЙ ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ ЯК КОГНІТИВНИЙ АСИСТЕНТ АСПІРАНТА У ПРОЄКТУВАННІ АВТОРСЬКИХ МОДУЛІВ БЗВП: ДОСВІД, МОЖЛИВОСТІ ТА КРИТИЧНІ ОБМЕЖЕННЯ.....</b>	<b>358</b>
<b>Длугопольський Олександр. ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ У НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕННЯХ: МОЖЛИВОСТІ, ВИКЛИКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ.....</b>	<b>361</b>
<b>Дубина Олег, Льовкін Валерій. ІНТЕЛЕКТУАЛЬНІ ЗАСОБИ ПРОГНОЗУВАННЯ СТАНУ ХУДОБИ.....</b>	<b>365</b>
<b>Казначесва Анастасія, Сторчак Каміла. ЕНЕРГЕТИЧНО УЗГОДЖЕНЕ ПРОГНОЗУВАННЯ ЯК НОВИЙ ПІДХІД ДО МОДЕЛЮВАННЯ ПОВЕДІНКИ ІОТ-ВУЗЛІВ.....</b>	<b>368</b>
<b>Камінський Денис, Льовкін Валерій. ІНТЕЛЕКТУАЛЬНІ ЗАСОБИ ВИЗНАЧЕННЯ ВИПАДКІВ ПНЕВМОНІЇ.....</b>	<b>372</b>
<b>Коляда Олена. ЕТИКА ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ ПРИ ПРОЄКТУВАННІ РАКЕТ-НОСІЇВ.....</b>	<b>375</b>
<b>Коломієць Наталія. ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ В ІСТОРИЧНИХ ДОСЛІДЖЕННЯХ: ІНСТРУМЕНТИ, МОЖЛИВОСТІ ТА ПЕРСПЕКТИВИ.....</b>	<b>377</b>
<b>Литвиненко Євгенія. ЗАХИСТ АВТОРСЬКИХ ПРАВ НА ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЗІ ШТУЧНИМ ІНТЕЛЕКТОМ, ЩО ВИКОРИСТОВУЄТЬСЯ В НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕННЯХ: ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ЗАКОНОДАВСТВА УКРАЇНИ ТА ЄС.....</b>	<b>380</b>
<b>Липнягов Микита. ШІ-ІНСТРУМЕНТИ КООРДИНАЦІЇ РЕСУРСІВ: СИНЕРГІЯ ОРГАНІВ ПУБЛІЧНОГО УПРАВЛІННЯ ТА ВОЛОНТЕРСЬКИХ ПЛАТФОРМ В УМОВАХ КРИЗОВОГО РЕАГУВАННЯ.....</b>	<b>384</b>
<b>Майбородіна Наталія, Герасименко В'ячеслав. ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКА ЧЕРНІГІВЩИНИ В ЕПОХУ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ.....</b>	<b>386</b>
<b>Мерефа Тетяна, Кулик Вікторія. ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В СИСТЕМІ РОЗВИТКУ ЛІДЕРСТВА НА ПІДПРИЄМСТВІ.....</b>	<b>389</b>
<b>Редькіна Ганна, Кушнір Ольга. ЕТИЧНІ ВИКЛИКИ ЗАСТОСУВАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В НАУЦІ: МЕЖІ ДОПУСТИМОГО.....</b>	<b>391</b>
<b>Пашинська Олена. ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ У МАТЕРІАЛОЗНАВСТВІ.....</b>	<b>399</b>
<b>Пінчук Ольга, Савченко Вадим. ПРАКТИКИ ЗАСТОСУВАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ У РЕДКОЛЕГІЯХ ЕНЦИКЛОПЕДІЙ.....</b>	<b>402</b>
<b>Подліняєва Оксана. «ОТРУЄННЯ ДАНИХ» ТА ЗАХИСТ ІНФОРМАЦІЇ В ЕПОХУ ШІ: ВИКЛИКИ ДЛЯ СУЧАСНОЇ ОСВІТИ.....</b>	<b>406</b>
<b>Політова Анна. ПРАКТИКА ПРИТЯГНЕННЯ ДО ЮРИДИЧНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ ЗА ПОРУШЕННЯ АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ: ЧИ ЗАЛУЧЕНО У ПРОЦЕС ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ?.....</b>	<b>410</b>
<b>Проноза Інна. ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ ЯК ІНСТРУМЕНТ ОБРОБКИ ВЕЛИКИХ ДАНИХ У СУЧАСНИХ ПОЛІТИЧНИХ ДОСЛІДЖЕННЯХ.....</b>	<b>414</b>



<b>Осадча Катерина, Спірін Олег, Олексюк Василь, Вербоовецький Дмитро.</b> ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ ВИКОРИСТАННЯ PERPLEXITY AI У НАУКОВІЙ ДІЯЛЬНОСТІ.....	476
<b>Петров Костянтин, Божко Олександр.</b> ДОСЛІДЖЕННЯ ДЕТЕРМІНОВАНOSTI РЕЗУЛЬТАТІВ ЕКСТРАКЦІЇ СЛАБОСТРУКТУРОВАНИХ ДАНИХ З PDF-ДОКУМЕНТІВ ЗА ДОПОМОГОЮ ВЕЛИКИХ МОВНИХ МОДЕЛЕЙ.....	481
<b>Руденко Валентина, Копач Альбіна.</b> ВПЛИВ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ НА СУЧАСНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ В РЕКРУТИНГУ ТА ОНБОРДИНГУ.....	485
<b>Сенюк Єгор, Мельничук В.,</b> ВПЛИВ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ НА ЕКОНОМІКУ В ІНДУСТРІЇ 5.0.....	488
<b>Утюж Максим.</b> НАПІВПРОВІДНИКИ В БАГАТОРІВНЕВІЙ АРХІТЕКТУРІ СМАРТ-ПРОМИСЛОВOSTI.....	491
<b>Чаплига Вячесла, Чаплига Володимир.</b> ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ ЯК ДРАЙВЕР ТРАНСФОРМАЦІЇ РИЗИК-ОРІЄНТОВАНОЇ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ АУДИТУ.....	494
<b>Цвілій Сергій.</b> ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ ДЛЯ РОЗВИТКУ ТУРИЗМУ В РЕГІОНІ УКРАЇНИ.....	497
<b>НАПРЯМ 4. НЕЙРОННІ МЕРЕЖІ ТА МАШИННЕ НАВЧАННЯ</b>	
<b>Белік Максим, Барсуков Родіон.</b> ЗАСТОСУВАННЯ НЕЙРОМЕРЕЖЕВИХ МОДЕЛЕЙ ДЛЯ СЕМАНТИЧНОЇ ФІЛЬТРАЦІЇ ТА КЛАСИФІКАЦІЇ НАВЧАЛЬНОГО КОНТЕНТУ В TELEGRAM-СЕРЕДОВИЩІ.....	503
<b>Бут Ростислав, Онищенко Костянтин, Афанасьєва Ірина.</b> ЗАСТОСУВАННЯ ТРАНСФОРМЕРНИХ МОДЕЛЕЙ У АДАПТИВНИХ ОСВІТНІХ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИХ СИСТЕМАХ.....	505
<b>Воловецький Володимир, Райтер Петро.</b> РОЗРОБЛЕННЯ ШТУЧНОЇ НЕЙРОННОЇ МЕРЕЖІ ДЛЯ ПРОГНОЗУВАННЯ ГІДРАТОУТВОРЕННЯ НА ГАЗОСХОВИЩАХ.....	508
<b>Гуменюк Олексій, Трус Інна.</b> ПРОГНОЗУВАННЯ ШВИДКОСТІ КОРОЗІЇ ЗА ДОПОМОГОЮ МЕТОДІВ МАШИННОГО НАВЧАННЯ.....	511
<b>Жовнірчик Людмила.</b> ІНТЕГРАЦІЯ БАЗ ДАНИХ З МОДЕЛЯМИ МАШИННОГО НАВЧАННЯ ДЛЯ ПРОГНОЗНОЇ АНАЛІТИКИ.....	515
<b>Зарицький Олексій, Данилов Валерій.</b> АРХІТЕКТУРНА АДАПТАЦІЯ МЕТОДУ ФРАКТАЛЬНОЇ РЕГУЛЯРИЗАЦІЇ АВТОЕНКОДЕРІВ ДЛЯ НАПІВКЕРОВАНОЇ КЛАСИФІКАЦІЇ МЕДИЧНИХ ЗОБРАЖЕНЬ НА ОСНОВІ RESNET.....	519
<b>Каратасєва Катерина.</b> ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ МОДЕЛЕЙ МАШИННОГО НАВЧАННЯ ДЛЯ ОЦІНКИ СТІЙКОСТІ ПАРОЛІВ.....	523
<b>Керницький Андрій, Ярослав Соколовський, Керницький Андрій.</b> ГЕНЕРАТИВНЕ СТИСНЕННЯ ЗОБРАЖЕНЬ НА ОСНОВІ ГЛИБОКИХ НЕЙРОННИХ МЕРЕЖ: АРХІТЕКТУРА ТА ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИЙ АНАЛІЗ.....	527
<b>Степаненко Сергій.</b> ЗАСТОСУВАННЯ НЕЙРОМЕРЕЖ В АЛГОРИТМАХ ПОТОКОВОГО КОНТРОЛЮ ЯКОСТІ ЗЕРНА.....	532
<b>Хилько Іван, Курилов Артем.</b> ЦИФРОВІ ДВІЙНИКИ ЯК ІНСТРУМЕНТ ОПТИМІЗАЦІЇ ЕНЕРГОСПОЖИВАННЯ В ІНФРАСТРУКТУРІ.....	534
<b>Хорольський Андрій, Мамайкін Олександр, Посукан Євген, Бузоверя Олександр.</b> НЕЙРОМЕРЕЖЕВЕ МОДЕЛЮВАННЯ ПОКАЗНИКІВ ТРАНСФОРМАЦІЇ ДОВКІЛЛЯ ШАХТАРСЬКИХ МІСТ.....	537
<b>ПРОГРАМНИЙ КОМІТЕТ</b> .....	542
<b>РЕЗОЛЮЦІЯ</b> .....	543
<b>ФОТО-ЗВІТ</b> .....	545

## ВСТУП

7 квітня 2026 р. було проведено III Міжнародну наукову конференцію «Штучний інтелект у науці та освіті» (AISE 2026).

**Організатори конференції:** Інститут цифровізації освіти НАПН України, Київський столичний університет імені Бориса Грінченка, Державний заклад «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К.Д. Ушинського», Державний університет «Житомирська політехніка», ДНУ «Український інститут науково-технічної експертизи та інформації», ВГО «Інноваційний університет», Центр інформаційно-аналітичного та технічного забезпечення моніторингу об'єктів атомної енергетики НАН України, ДВНЗ «Ужгородський національний університет», PowerTech Energy Ltd (United Kingdom), Ekomeistrai (Lithuania), ADA University (Azerbaijan), Національний університет «Київський авіаційний інститут», ВГО «Інститут відкритої науки та інновацій», Ukrainian Reproducibility Network.

Місією конференції було висвітлення особливостей та напрямів застосування проривних технологій штучного інтелекту (ШІ) у наукових дослідженнях, економіці та освітніх практиках.

Модерацію пленарного засідання здійснювали Катерина Осадча та Марія Шишкіна (Інститут цифровізації освіти НАПН України). Захід розпочався пленарних доповідей від закордонних та українських вчених:

- «ETHICAL GOVERNANCE OF AI IN MEDICAL-RELATED RESEARCH: THE CASE OF THE USE OF EXTENDED REALITY TECHNOLOGIES», Rosemarie de la Cruz Bernaber (University of Oslo, Norway);

- «ТРАНСФОРМАЦІЯ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ ЕКОНОМІЧНИХ УНІВЕРСИТЕТІВ ПОЛЬЩІ ПІД ВПЛИВОМ ТЕХНОЛОГІЙ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ», Вікторія Яновська (Національний транспортний університет, Warsaw School of Economics, Україна, Польща);

- «ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ У НАУКОВІЙ ДІЯЛЬНОСТІ: МОЖЛИВОСТІ ТА РАМКИ», Артем Артюхов (Український офіс дослідницької доброчесності, Україна);

- «ІНТЕЛЕКТУАЛЬНА СИСТЕМА СЕМАНТИЧНОЇ ВЕРИФІКАЦІЇ ЦІЛІСНОСТІ ДАНИХ У КІБЕРФІЗИЧНИХ КОМПЛЕКСАХ МОНІТОРИНГУ ДОВКІЛЛЯ НА БАЗІ БПЛА», Тетяна Носенко (Київський столичний університет імені Бориса Грінченка, Україна);

- «CREATIVITY AND INNOVATION WITH AI IN HIGHER EDUCATION», Sian Bayne (University of Edinburgh, United Kingdom).

У межах конференції відбувся круглий стіл, де учасники обговорили практичний досвід застосування штучного інтелекту, були виступи:

- «ВИКЛАДАЧ ТА ШІ: НОВА ФОРМА ПАРТНЕРСТВА. ДОСВІД ЛУЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО ТЕХНІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ», Юрій Лук'янчук (Луцький національний технічний університет);

- «ФАБРИКА ВЕЛОСИПЕДІВ" – ЯК ГЕНЕРАТИВНИЙ ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ ЗМІНЮЄ ПАРАДИГМУ ІТ-ОСВІТИ», Мар'ян Слабінога (Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу).

Також у рамках конференції проведено серію майстер-класів:

- «Розширене використання можливостей штучного інтелекту для автоматизації повсякденних завдань» (ведучий: Владислав Круглик, Мелітопольський державний педагогічний університет імені Богдана Хмельницького, Херсонський державний університет);

- «ШІ-інструменти для викладачів: як перетворити лекцію на професійний відеокурс» (ведучий: Юрій Сіциліцин, Мелітопольський державний педагогічний університет імені Богдана Хмельницького);

- «Створення навичку (skill) для середовища Claude Code на прикладі статистичної обробки даних педагогічного експерименту» (ведучий: Олександр Чорний, компанія Сіклум).

Після майстер-класів відбулися тематичні обговорення та робота за напрямами конференції, де учасники представили результати власних досліджень і практичний досвід використання ШІ.

Статистичні відомості про конференцію 2026 року: **593 учасники зареєструвалися**, до програми включено понад **220 доповідей**. Профіль учасників засвідчив міждисциплінарний характер заходу: основну частку становили науково-педагогічні працівники закладів вищої освіти, науковці, представники інформаційної сфери, а також здобувачі освіти та молоді дослідники.

За результатами роботи конференції заплановано підготовку збірника матеріалів, який буде розміщено в Електронній бібліотеці НАПН України.

Конференція стала платформою для активного обміну досвідом, розвитку наукового діалогу та налагодження співпраці між освітніми й науковими установами в Україні та за її межами.

Сертифікати учасників конференції та майстер-класів будуть доступні для завантаження на сайті конференції.

Дякуємо всім учасникам за активну участь, цікаві доповіді, конструктивні дискусії та внесок у розвиток наукової спільноти!

**Сайт конференції:** <https://sites.google.com/view/aise-2026>

**#AISE2026**

**З вдячністю Збройним силам України!**

**З вірою у перемогу України!**

*Координатор конференції,  
Анна Яцишин*

# ВИКОРИСТАННЯ ХМАРНИХ ТА ШТУЧНО-ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ВИКЛАДАННІ КУРСУ «МЕДИЧНА БІОХІМІЯ» ДЛЯ ЗДОБУВАЧІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ І4 «ТЕХНОЛОГІЇ МЕДИЧНОЇ ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ»

Печак Олексій<sup>1</sup>, Яніцька Леся<sup>1</sup>, Постернак Наталія<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Національний медичний університет імені О.О.Богомольця, Київ, Україна

E-mail: nposternak1976@gmail.com

**АНОТАЦІЯ.** У публікації досліджено інтеграцію хмарних та ШІ-технологій у викладанні медичної біохімії для студентів спеціальності І4, покращуючи навчальні результати через інтерактивні та адаптивні методи.

**КЛЮЧОВІ СЛОВА:** хмарні технології, ШІ, медична біохімія, електронне навчання, освіта.

## I. Вступ

Сучасний етап розвитку вищої освіти характеризується активною цифровізацією освітнього процесу та широким впровадженням інноваційних інформаційних технологій, серед яких особливе місце займають хмарні сервіси та системи штучного інтелекту. Використання таких технологій відкриває нові можливості для організації навчання, підвищення ефективності засвоєння знань, індивідуалізації освітнього процесу та вдосконалення менеджменту освітньої діяльності здобувачів освіти [1]. У медичній освіті зазначені тенденції мають особливе значення, оскільки підготовка майбутніх фахівців потребує поєднання фундаментальних теоретичних знань із практичними навичками та здатністю працювати з великими обсягами спеціалізованої інформації.

Однією з базових дисциплін у підготовці здобувачів спеціальності І4 «Технології медичної діагностики та лікування» є медична біохімія, яка формує у здобувачів освіти розуміння молекулярних механізмів функціонування організму, біохімічних основ патологічних станів та принципів лабораторної діагностики. Викладання курсу супроводжується певними труднощами, пов'язаними із значною кількістю спеціальної термінології, складністю метаболічних процесів, необхідністю використання візуалізацій та потребою інтеграції теоретичних знань з клінічною практикою. Традиційні методи навчання не завжди забезпечують належний рівень засвоєння матеріалу, що зумовлює необхідність впровадження сучасних цифрових інструментів, які можуть допомогти оптимізувати освітній процес.

Хмарні технології дозволяють створювати структуроване освітнє середовище з постійним доступом до навчальних матеріалів, засобів контролю знань та комунікації між викладачем і здобувачами, тоді як системи штучного інтелекту забезпечують можливість автоматизації підготовки освітніх ресурсів, генерації тестових завдань, візуалізації складних біохімічних процесів та індивідуалізації навчання [2]. Поєднання Claude-технологій та інструментів штучного інтелекту є перспективним напрямом модернізації викладання фундаментальних дисциплін у закладах вищої медичної освіти [1].

Метою роботи є аналіз можливостей використання хмарних та штучно-інтелектуальних технологій у викладанні курсу «Медична біохімія» й обґрунтування доцільності їх застосування у підготовці здобувачів спеціальності І4 «Технології медичної діагностики та лікування» в контексті підвищення ефективності менеджменту освітнього процесу та якості засвоєння освітнього матеріалу.

## II. Основна частина

Курс медичної біохімії для здобувачів спеціальності І4 є фундаментальним компонентом професійної підготовки майбутніх фахівців з медичної діагностики та лікування. Він покликаний забезпечити формування ключових компетентностей, зокрема розуміння метаболічних шляхів, молекулярних механізмів патологічних процесів та принципів лабораторної діагностики, що є основою для прийняття клінічних рішень. Особливість викладання цього курсу полягає у поєднанні теоретичного змісту з практичними навичками, які безпосередньо інтегруються у професійну діяльність майбутніх медичних фахівців.

З огляду на специфіку спеціальності, здобувачі освіти здебільшого мають базові знання з хімії та біології, здобуті на попередніх етапах освіти, проте рівень підготовки значно варіює.

За таких обставин виникає необхідність застосування диференційованого підходу у викладанні, щоб враховувати індивідуальні особливості сприйняття та засвоєння матеріалу. Під час вивчення курсу активно використовуються інтерактивні методи навчання, такі як аналіз клінічних кейсів, лабораторні практикуми, групові проекти та дискусії, що дозволяє учасникам освітнього процесу поєднувати теоретичні знання з практичними навичками та формує критичне мислення.

Для ефективної підготовки здобувачів до КРОК 1 та подальшої професійної діяльності ключовим є забезпечення системної роботи з академічними матеріалами українською мовою, а також поступова адаптація здобувачів до опрацювання сучасної наукової літератури англійською. Україномовні здобувачі потребують підтримки у засвоєнні спеціальної термінології та складних академічних текстів, що дозволяє формувати глибоке розуміння біохімічних процесів та принципів лабораторної діагностики. Успішність навчання значною мірою визначається організацією освітніх ресурсів, які інтегрують фундаментальні знання з практичними прикладами та активними методами засвоєння матеріалу [3]. Структуроване поєднання лекційного викладання, наочних матеріалів, лабораторних практикумів та індивідуальної роботи забезпечує поступове формування ключових компетентностей, необхідних для професійної діяльності та складання іспиту КРОК 1.

Важливим аспектом є також забезпечення мотивації та залученості здобувачів освіти в освітній процес. Регулярний зворотний зв'язок, індивідуальні консультації та структуровані навчальні матеріали сприяють академічній самостійності та підвищують ефективність засвоєння знань [4]. Використання цифрових ресурсів, інтерактивних платформ та інструментів штучного інтелекту дозволяє адаптувати навчальні матеріали до темпу засвоєння та рівня підготовки кожного здобувача.

Використання хмарних платформ і штучно-інтелектуальних технологій, таких як Claude від Anthropic [<https://claude.ai/>], [5], відкриває нові можливості для організації ефективного освітнього процесу. У контексті курсу медичної біохімії хмарні технології забезпечують універсальний доступ до освітніх матеріалів, інтерактивних симуляцій і лабораторних завдань, а ШІ-сервіси дозволяють адаптувати освітній контент до індивідуальних потреб здобувачів, спостерігати прогрес та надавати миттєві пояснення складних термінів і концепцій. На відміну від традиційних інструментів, таких як локальні освітні платформи або статичні електронні підручники, хмарні ШІ-системи забезпечують динамічну взаємодію, персоналізацію навчання та доступ до актуальних англійських наукових джерел.

Для здобувачів І4 спеціальності інтеграція Claude в освітній процес передбачає кілька рівнів взаємодії. По-перше, учасники отримують доступ до цифрового репозиторію лекцій, презентацій та відеоматеріалів через хмарну платформу, де ШІ автоматично адаптує зміст відповідно до рівня знань та мовної компетентності [2]. Наприклад, під час вивчення метаболізму глюкози Claude може запропонувати покрокові пояснення реакцій, підкріплені схемами та інтерактивними діаграмами, а здобувачі можуть ставити уточнюючі запитання безпосередньо в чаті ШІ.

По-друге, хмарна платформа дозволяє організувати спільні лабораторні проекти та кейс-стаді. Викладач завантажує завдання з інструкціями до хмари, здобувачі працюють у групах, використовуючи інтерактивні інструменти для обговорення та аналізу даних. Claude може слугувати модератором дискусії, підказуючи ключові концепції, коригуючи помилки у розрахунках та пропонуючи додаткові ресурси для глибокого розуміння [1]. Такий підхід забезпечує ефективну для україномовних здобувачів освіти, оскільки ШІ допомагає співставляти терміни українською та англійською мовами, забезпечуючи інтеграцію фундаментальних знань із практичними прикладами.

По-третє, хмарні та ШІ-технології використовуються для моніторингу академічних досягнень здобувачів. Викладач отримує аналітичні дані щодо активності учасників, часу роботи з матеріалами, частоти звернень до ШІ та успішності виконання завдань [4]. Це дозволяє своєчасно коригувати методіку викладання, наприклад, додавати додаткові пояснення складних тем або організувати індивідуальні консультації. Учасники, у свою

чергу, отримують миттєвий зворотний зв'язок, що стимулює самостійне опрацювання матеріалу та розвиток академічної відповідальності.

Таким чином, інтеграція хмарних і ШІ-технологій до курсу медичної біохімії забезпечує персоналізоване, інтерактивне та динамічне навчання, сприяє розвитку критичного мислення та підготовці здобувачів освіти до КРОК 1 і подальшої професійної діяльності. Модель, що передбачає поєднання доступу до хмарних ресурсів, адаптацію контенту через ШІ, організацію інтерактивних лабораторних та групових завдань, а також системний моніторинг прогресу, дозволяє ефективно враховувати освітні особливості та запити здобувачів спеціальності І4.

### III. Висновки

Проведене дослідження свідчить, що інтеграція хмарних та штучно-інтелектуальних технологій у викладання курсу медичної біохімії для здобувачів спеціальності І4 «Технології медичної діагностики та лікування» сприяє підвищенню ефективності освітнього процесу. Використання хмарних платформ забезпечує централізований доступ до лекційних матеріалів, лабораторних інструкцій та інтерактивних кейсів, що дозволяє здобувачам опрацьовувати навчальні матеріали у будь-який час й у власному темпі.

ШІ-сервіс Claude слугує інструментом персоналізованої підтримки - він допомагає у поясненні складних термінів, адаптує завдання відповідно до рівня знань здобувачів, аналізує результати виконання завдань та надає рекомендації для самостійного вдосконалення. Запропонована взаємодія поєднує переваги індивідуального та групового навчання, інтегрує фундаментальні знання з практичними прикладами та стимулює розвиток критичного мислення.

Дослідження показало, що успішність здобувачів залежить від адаптації навчальних матеріалів до потреб та інтеграції міждисциплінарних знань. Хмарні та ШІ-технології дозволяють ефективно подолати мовні бар'єри, створюють можливості для активної взаємодії учасників, а також сприяють підготовці до КРОК 1 і подальшої професійної діяльності.

На основі отриманих даних запропонована модель менеджменту освітнього процесу, яка включає диференційовані методи викладання, адаптовані до рівня знань та мовної компетентності здобувачів освіти; інтерактивні та активні практики навчання; системи моніторингу прогресу та оцінювання результатів; а також механізми мотиваційної підтримки і формування академічної самостійності.

Впровадження такої моделі забезпечує створення динамічного, адаптивного та інтерактивного освітнього середовища, яке підвищує ефективність засвоєння знань, формує ключові професійні компетентності та забезпечує рівні можливості для всіх здобувачів спеціальності І4, незалежно від мовного та освітнього досвіду.

### IV. Список використаних джерел

- [1] J. G.-Cruzado, A. Espinoza-Garate, J. Julca-Zeña, A. N. Meza, A. D. Carhuamaca, and F. Amayo-Gamboa, "Impact of cloud computing on higher education institutions: A comprehensive systematic review," *Int. J. Online Biomed. Eng. (iJOE)*, vol. 21, no. 12, pp. 154–181, Aug. 2025, doi:10.3991/ijoe.v21i12.56811.
- [2] O. V. Chorna, "The evolution of cloud computing in education: From Hype Cycle to mainstream adoption (2012-2024)," in *Proc. CTE 2024 – 12th Workshop on Cloud Technologies in Education*, May 2025, pp. doi:10.55056/cte.952.
- [3] Y. Ma, P. Jiang, and Y. Huo, "Integrating cloud-based learning management systems in higher education: Implications for educational management," *J. Electr. Syst.*, (2025).
- [4] H. Hamaniuk, "Immersive cloud-based mobile learning tools in higher education," *Proc. CTE 2024*, 2025.
- [5] (2026) P. Sasikala, M. Eswaran, M. Antony Raj, and M. Vakkil, "Research articles published on cloud computing in education as reflected in the Web of Science," *Indian J. Sci. Technol.*, vol. 19, no. 3, pp. 133–143, Jan. 2026, doi:10.17485/IJST/v19i3.1968.

**НАУКОВЕ ВИДАННЯ**

**ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ У  
НАУЦІ ТА ОСВІТІ  
(AISE 2026)**

**Збірник матеріалів III Міжнародної наукової конференції  
(Київ, 7 квітня 2026 р.).**

*Упорядники:*  
Яцишин Анна  
Яцишин Андрій

Матеріали викладено в авторській редакції з незначними коректорськими правками. Відповідальність за їх якість, достовірність фактів, посилань несуть автори публікацій та їх наукові керівники.

*Верстка:*  
Яцишин Анна  
Яцишин Андрій

Інститут цифровізації освіти  
Національної академії педагогічних наук України  
м. Київ, вул. Масима Берлінського, 9.  
Свідоцтво про державну реєстрацію: серія ДК №7609  
від 23.02.2022 р. електронна пошта (E-mail): [iitlt@iitlt.gov.ua](mailto:iitlt@iitlt.gov.ua)



[sites.google.com/view/aise-2026](https://sites.google.com/view/aise-2026)



ІНСТИТУТ  
ЦИФРОВІЗАЦІЇ  
ОСВІТИ  
НАПН УКРАЇНИ

Інститут цифровізації освіти НАПН України

