

Міністерство освіти і науки України
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ
(м. Харків, Україна)
СІЛЕЗЬКА ПОЛІТЕХНІКА
(м. Лодзь, Польща)
РИЗЬКИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
(м. Рига, Латвія)
УНІВЕРСИТЕТ ФІНАНСІВ І СТРАХУВАННЯ
(м. Софія, Болгарія)
МІНГЯЧЕВІРСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
(м. Мінгячевір, Азербайджан)
КАЗАХСЬКИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНИЙ ІНСТИТУТ
ІМЕНІ Л.Б. ГОНЧАРОВА
(м. Алмати, Казахстан)



МАТЕРІАЛИ

III Міжнародної наукової конференції
з проблем вищої освіти і науки
**«НАУКОВО-МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ
ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ПІДГОТОВКИ
ФАХІВЦІВ В УМОВАХ ГЛОБАЛЬНИХ
ВИКЛИКІВ»**

9 травня 2025 р.

<https://dl2022.khadi-kh.com/course/view.php?id=6598>



У збірнику представлено матеріали III Міжнародної наукової конференції з проблем вищої освіти і науки «Науково-методичні аспекти підвищення якості підготовки фахівців в умовах глобальних викликів». Матеріали подано у авторській редакції. Редакційна колегія може не поділяти думки авторів. Автори наукових публікацій несуть відповідальність за достовірність фактів, цитат, власних назв та гарантують відсутність академічного плагіату. Матеріали призначено для користування широкого кола зацікавлених осіб – науковцями, викладачами закладів вищої освіти, викладачами середніх навчальних закладів, працівниками органів державної влади, підприємцями, здобувачами освіти тощо.

Редакційна колегія:

Голова:

Богомолов В.О. – ректор ХНАДУ, доктор технічних наук, професор, Заслужений діяч науки і техніки України, лауреат Державної премії України в галузі науки і техніки

Заступники Голови

Батракова А.Г. – перший проректор ХНАДУ, доктор технічних наук, професор;

Шевченко І.Ю. – декан факультету управління та бізнесу ХНАДУ, доктор економічних наук, професор;

Дмитрієва О.І. – завідувач кафедри економіки і підприємництва ХНАДУ, доктор економічних наук, професор.

Члени оргкомітету:

Криворучко О.М. – завідувач кафедри менеджменту ХНАДУ, доктор економічних наук, професор;

Ковальова Т.В. – завідувач кафедри обліку і оподаткування ХНАДУ, кандидат економічних наук, доцент;

Кужур О.С. – завідувач кафедри прикладних соціальних наук Сілезької Політехніки (Польща), PhD, Dsc., Dr.hc, професор;

Лаце Н. – завідувач кафедри корпоративних фінансів та економіки Ризького технічного університету (Латвія), доктор економічних наук, професор;

Брітченко І.Г. – професор Університету страхування та фінансів (Болгарія), доктор економічних наук, професор;

Еюбов В.С. – проректор з наукової роботи Мінгячевірського державного університету (Азербайджан), доктор економічних наук, професор;

Калгулова Р.Ж. – завідувач кафедри економіки Казахського автомобільно-дорожнього інституту ім. Л.Б. Гончарова (Казахстан), кандидат економічних наук, професор.

Відповідальний секретар:

Нестеренко В.Ю. – доцент кафедри економіки і підприємництва ХНАДУ, кандидат економічних наук, доцент.

НЗ4 Науково-методичні аспекти підвищення якості підготовки фахівців в умовах глобальних викликів : матеріали III Міжнародної наукової конференції з проблем вищої освіти і науки, м. Харків, 09 травня 2025 р. / – Х.: Вид-во Іванченка І. С., 2025. – 344 с.

ISBN 978-617-8332-76-1.

URL: <https://dl2022.khadi-kh.com/course/view.php?id=6598>.

ЦИФРОВІЗАЦІЯ ТА ЦИФРОВА ТРАНСФОРМАЦІЯ В УКРАЇНСЬКОМУ ОСВІТНЬОМУ ПРОСТОРИ

Нестер А.А., д.т.н., доцент

Хмельницький національний університет

nesteranatol111@gmail.com

Цифровізація та цифрова трансформація стали ключовими напрямками розвитку національної системи освіти в Україні, особливо в умовах війни та глобальних викликів. Ці процеси охоплюють не лише технологічні інновації, а й зміну освітніх парадигм, підходів до навчання та управління.

Штучний інтелект (ШІ) активно інтегрується в навчальний процес, допомагаючи вчителям створювати індивідуалізовані плани уроків, автоматизувати оцінювання та розробляти навчальні матеріали. Міністерство освіти і науки України спільно з Міністерством цифрової трансформації розробили інструктивно-методичні рекомендації щодо впровадження та використання технологій ШІ в закладах загальної середньої освіти, визначаючи етичні та відповідальні підходи до їх застосування.

За результатами дослідження, проведеного у вересні-жовтні 2023 року, 76% учителів та 85% учнів 8–11 класів хоча б раз використовували сервіси ШІ, зокрема ChatGPT, для підготовки до уроків, створення тестів, перевірки знань та навіть у позакласній роботі. ШІ допомагає учням оперативно шукати та систематизувати інформацію, конспектувати, генерувати ідеї для творчих робіт

Міністерство освіти і науки України (МОН) розробило методичні рекомендації щодо використання ШІ в школах, що охоплюють аспекти етики, безпеки та ефективного застосування технологій. Ці рекомендації базуються на міжнародних стандартах, зокрема на "Гайді для генеративного ШІ для освіти та досліджень" від ЮНЕСКО

Використання ШІ в університетах України активно розвивається. Викладачі застосовують ШІ для створення персоналізованих навчальних

матеріалів, автоматизації відповідей на поширені запитання студентів та адаптації освітнього процесу до індивідуальних потреб студентів. На II Міжнародній науковій конференції "Штучний інтелект в освіті і науці" обговорювались можливості використання моделей-трансформерів для створення високоякісних навчальних матеріалів .

Однак, як показує дослідження об'єднання маркетологів України, викладачі університетів стикаються з новими викликами, пов'язаними з етикою, академічною доброчесністю та управлінням ризиками при використанні ШІ.

Для підвищення кваліфікації педагогів Міністерство освіти і науки України спільно з Інститутом модернізації змісту освіти та компанією "UBOS.tech" організували курс "Штучний інтелект в освіті".

- Використання ШІ для підготовки до уроків;
- Виявлення використання ШІ учнями;
- Створення якісних запитів до ШІ.

Після проходження курсу педагоги отримують 0,5 кредиту ЄКТС.

Попри позитивні тенденції, використання ШІ в освіті супроводжується певними викликами:

ШІ може бути використаний для списування, що ставить під загрозу чесність навчального процесу. Не всі вчителі мають достатній рівень цифрової грамотності для ефективного використання ШІ. Не всі навчальні заклади мають необхідне технічне оснащення та доступ до Інтернету для впровадження ШІ.

ШІ має потенціал значно змінити освітній процес в Україні, зробивши його більш персоналізованим, доступним та ефективним. Для цього необхідно:

- Забезпечити педагогів необхідними знаннями та навичками для використання ШІ;
- Розвивати інфраструктуру для підтримки технологій ШІ в навчальних закладах;
- Визначити етичні та правові норми використання ШІ в освіті.

Завдяки спільним зусиллям держави, освітян та технологічних компаній, ШІ може стати потужним інструментом у розвитку української освіти.

В Україні активно впроваджується концепція цифрової інклюзії, що передбачає рівний доступ до цифрових технологій та онлайн-послуг для всіх громадян, зокрема для осіб з інвалідністю, людей похилого віку та інших маломобільних груп. Це є частиною Національної стратегії зі створення безбар'єрного простору.

Цифрова освіта розроблена з урахуванням потреб осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп. Інтерфейс платформи включає чіткі шрифти, високий контраст кольорів та простий макет для полегшення навігації. Також доступні альтернативний текст для зображень, субтитри для відео та аудіоописи для мультимедійного контенту, що робить навчальні матеріали доступними для користувачів з порушеннями зору або слуху.

У серпні 2024 року створено Центр компетенцій із цифрової доступності на базі Дії за підтримки ПРООН (Програма розвитку ООН). Мета Центру — підвищення доступності державних ресурсів через тренінги, консультації та аудити. Експерти Центру запроваджують обов'язкові критерії доступності, щоб забезпечити інклюзивність як стандарт у цифровій трансформації

Проект Мінцифри «Доступ до інтернету в українських селах» передбачає підключення 3 тисяч сіл до оптичного інтернету в рамках «Інтернет-субвенції». Це дозволить мільйону українців вперше отримати можливість підключитися до інтернету, що є важливим кроком до забезпечення цифрової доступності для всіх громадян.

В Україні запрацював перший україномовний мобільний додаток Digital Inclusion для безбар'єрного спілкування та розвитку мовлення для людей із розладами спектру аутизму та порушеннями мовлення. Додаток розроблено за підтримки Міністерства освіти та науки України та компанії Huawei Україна у співпраці з громадськими організаціями та державними інституціями.

Міністерство цифрової трансформації України активно реалізує проекти для розвитку цифрових навичок серед населення. Зокрема, створено курси з опанування цифрових навичок, що доступні для всіх громадян, незалежно від їхнього місця проживання чи фізичних можливостей.

Попри значні досягнення, існують певні виклики у сфері цифрової інклюзії. Зокрема, за результатами моніторингу, 97 зі 100 державних вебсайтів мають певні бар'єри у сфері доступності для людей з інвалідністю, порушеннями зору чи для людей старшого віку. Це свідчить про необхідність подальшої роботи над забезпеченням цифрової доступності на всіх рівнях.

Загалом, Україна робить значні кроки до створення інклюзивного цифрового середовища, що забезпечує рівний доступ до технологій та онлайн-послуг для всіх громадян. Однак для досягнення повної цифрової інклюзії необхідно продовжувати роботу над усуненням існуючих бар'єрів та забезпеченням доступності на всіх рівнях.

В Україні 2024 року спостерігається активне впровадження інноваційних освітніх технологій, що сприяють модернізації навчального процесу та адаптації до сучасних викликів. Ось основні напрямки та приклади.

ІТ-студії — це цифрові освітні ресурси, які активно використовуються в понад 30% українських шкіл. Вони дозволяють учителям інтегрувати інформатику в навчальний процес, забезпечуючи доступ до практичних завдань та інтерактивних матеріалів. Згідно з опитуванням, 86,7% учителів активно використовують ці платформи, а 13,3% застосовують їх як основний інструмент навчання.

Minecraft Education Edition та інші інтерактивні платформи використовуються для навчання програмуванню, математиці та інших предметів через гру. Цей підхід сприяє розвитку критичного мислення та креативності учнів.

Доповнена (AR) та віртуальна реальність (VR) застосовуються для створення ефекту занурення в навчальний процес. Наприклад, у медичних навчальних закладах AR дозволяє студентам вивчати анатомію людини за допомогою інтерактивних зображень.

Українські стартапи активно розвивають інноваційні освітні технології. Наприклад, GIOS пропонує інтерактивну платформу з вивчення математики, Nanit Robot — рішення для розвитку креативності та інженерних навичок, а Sensorama спеціалізується на навчанні за допомогою VR-тренажерів.

Challenge-Based Learning (CBL) — методика навчання на основі вирішення реальних завдань, яка стимулює студентів застосовувати знання для вирішення актуальних проблем. Цей підхід сприяє розвитку критичного мислення та креативності.

В умовах війни багато українських шкіл впровадили гібридні моделі навчання, поєднуючи онлайн та офлайн формати. Це дозволяє забезпечити безперервність навчального процесу та доступ до якісної освіти навіть у складних умовах.

Україна активно співпрацює з міжнародними партнерами для впровадження інновацій в освіті. На виставці Bett 2025 обговорювались ініціативи щодо створення Центру досконалості освітніх технологій та оновлення стратегії цифрової трансформації освіти.

У 2024 році велика увага приділялася підвищенню кваліфікації педагогічних працівників. Було організовано численні тренінги та семінари, спрямовані на покращення професійних навичок вчителів та викладачів, зокрема у сфері використання новітніх технологій у навчальному процесі.

Таким чином, інноваційні освітні технології в Україні сприяють модернізації навчального процесу, розвитку критичного мислення та адаптації до сучасних викликів. Сучасна українська освіта стикається з потребою адаптації до швидкоплинного світу, цифровізації, воєнного часу та глобалізації. Однією з відповідей на ці виклики є гнучкість та персоналізація навчального процесу — принципи, які дають можливість учням навчатись у власному темпі, за власними інтересами та з урахуванням їхніх індивідуальних потреб.

Література:

1. Ткаченко Р.О., Кустра, Н.О, Павлюк О.М., Поліщук У.В. Засоби штучного інтелекту: навч. посіб. Львів, 2014. 204 с.
2. Котелевець Д.О. Тенденції розвитку цифрової економіки в Україні. *Проблеми сучасних трансформацій. Серія: економіка та управління.* 2022. № 5.