

екосистем потребує системної підтримки на рівні освітньої політики, інституційної стратегії та безперервного професійного розвитку викладачів.

Список використаних джерел

1. Gaebel, M., & Morrisroe, A. (2023). *The future of digitally enhanced learning and teaching in European higher education institutions*. European University Association. https://www.eua.eu/images/pdf/digi-he_final_report.pdf

2. European Commission. (n.d.). *Shaping Europe's digital future*. <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en>

3. OECD. (n.d.). *Directorate for Education and Skills*. <https://www.oecd.org/en/about/directorates/directorate-for-education-and-skills.html>

4. Красюк, Ю.М., Сільченко, М.В. (2022). Адаптація дистанційних курсів до онлайн-навчання в кризових умовах. *Перспективи та інновації науки*, 9 (14), 197–210.

Осіпова А.А.,

к.е.н., доц.,

Новак І.М.,

д.е.н., проф.,

Уманський національний університет

ІНТЕГРАЦІЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В ЦИФРОВІ ОСВІТНІ ЕКОСИСТЕМИ

Запровадження ШІ у вищу освіту відкриває нові можливості для вирішення освітніх викликів. Однак, відсутність адекватних політик і регуляцій на тлі швидкого розвитку технологій вимагає від академічної спільноти термінового вирішення проблеми безпечного, етичного та інклюзивного використання ШІ.

У країнах ЄС спостерігається інтенсивна інтеграція штучного інтелекту у вищу освіту, що підтверджується реалізацією Плану дій з цифрової освіти Європейської Комісії (2021–2027). Цей план сприяє впровадженню ШІ у освітні програми, розробці освітніх ресурсів і формуванню етичних настанов, зокрема

Етичних керівних принципів ЄС (2022), які визначають стандарти прозорості та захисту даних. На інституційному рівні європейські університети активно застосовують ШІ-рішення для підтримки студентів, прогнозування академічних проблем і персоналізації навчання. Європейський хаб цифрової освіти виступає центральним органом для координації цих ініціатив, агрегуючи кращі практики та сприяючи уніфікації підходів до безпечного впровадження ШІ [3].

Європейський Союз приділяє значну увагу підготовці освітніх кадрів до роботи з ШІ, зокрема шляхом розробки відповідних європейських рамок цифрових компетентностей. Україна також активно долучається до цих процесів: у квітні 2025 року було презентовано урядові рекомендації для ЗВО щодо ефективного використання ШІ. Ці рекомендації надають практичні поради з добору ШІ-інструментів, отримання доступу до провідних платформ та оволодіння промпт-інжинірингом для освітніх потреб. Впровадження ШІ сприятиме оптимізації роботи викладачів (формування тестів, перевірка завдань, аналіз успішності) та підвищенню ефективності навчання студентів (підготовка до екзаменів, пошук інформації, отримання зворотного зв'язку, вивчення мов). Отже, українські ЗВО отримують методологічну базу для формування власної політики використання ШІ, що корелюється із загальноєвропейськими трендами [1].

Аналіз демонструє, що імплементація ШІ у вищу освіту здатна забезпечити низку відчутних переваг. Інтелектуальні системи сприяють персоналізації освітнього контенту та темпу навчання, підвищуючи ефективність засвоєння матеріалу. За даними ОЕСР, ШІ покращує якість і рівність доступу до освіти, відкриваючи нові навчальні маршрути та забезпечуючи інклюзивність. Автоматизація рутинних завдань за допомогою ШІ-інструментів дозволяє викладачам зосередитись на безпосередньо освітній та науковій діяльності. Дослідження також підтверджують підвищення операційної ефективності університетів та спрощення управління освітнім процесом [4]. ШІ відкриває можливості для інноваційних форм викладання та навчання, включаючи інтелектуальних репетиторів і віртуальні лабораторії, що розширює доступ до

знань, зокрема у змішаному та дистанційному навчанні. Сукупність цих переваг відповідає стратегічним цілям модернізації освіти: персоналізація, підвищення якості, інклюзивність та сталість освітніх результатів [2].

Таким чином, зазначені ризики підкреслюють необхідність обережного і відповідального підходу до інтеграції ШІ. Як відзначає Європейська університетська асоціація, повна заборона ШІ в освітньому процесі не є виходом – натомість слід адаптувати практики викладання та оцінювання, щоб використання цих технологій відбувалося в руслі академічних цінностей та з врахуванням можливих загроз.

Отже, для максимізації користі від ШІ та мінімізації ризиків варто врахувати рекомендації для університетів і освітніх систем. Зокрема, університетам доцільно офіційно закріпити правила використання ШІ в освітньому процесі, оновити внутрішні положення про академічну доброчесність, включивши туди вимоги щодо прозорості використання ШІ (наприклад, зобов'язати студентів декларувати допомогу ШІ при підготовці роботи тощо). На державному рівні варто розробити чіткі керівні принципи та стандарти щодо етичного застосування ШІ у сфері освіти – аналогічно до тих, що впроваджуються ЄС у межах етичних настанов 2022 року. Крім того, інтеграція ШІ повинна супроводжуватися розвитком цифрових компетентностей у всіх учасників освітнього процесу. Рекомендується організувати системне навчання викладачів щодо можливостей і обмежень ШІ, методів його використання в педагогіці та управлінні навчанням. Студентам варто пропонувати курси з підвищення AI-грамотності, аби вони вміли ефективно і відповідально користуватися інструментами ШІ для навчання та наукової роботи. Будь-яке впровадження ШІ має відповідати етичним принципам – повазі до прав людини, недискримінації, пріоритету освітніх цілей над комерційними. Рекомендується запровадити практику регулярного аудиту ШІ-систем, які використовуються у ЗВО, з метою оцінки їх впливу, виявлення можливих упереджень і ризиків для приватності. Такий моніторинг дозволить вчасно вживати заходів для коригування або відмови від небезпечних рішень.

Таким чином, інтеграція ШІ в цифрові екосистеми вищої освіти є складним, але перспективним напрямом розвитку освітньої галузі. Потенціал ШІ – від персоналізації навчання до оптимізації управління – здатен докорінно покращити якість і доступність вищої освіти. Водночас низка ризиків (етичних, соціальних, правових) вимагає зваженого підходу та проактивних дій з боку університетів і держав. Світовий досвід, відображений у звітах ЮНЕСКО, ОЕСР, ЕУА та стратегічних документах ЄС, показує, що максимальна віддача від ШІ досяжна лише за умови відповідального використання. Це означає розробку чітких правил і стандартів, підготовку людей до співпраці з розумними системами, а також постійний моніторинг впливу технологій на академічну доброчесність, рівність та якість освіти. Для ЗВО України інтеграція ШІ відкриває нові можливості у вдосконаленні освітнього процесу й наукових досліджень, проте потребує стратегічного планування і підтримки на державному рівні. Висновком є те, що штучний інтелект має стати інструментом, який підсилює людський інтелект і потенціал, а не підміняє їх. Правильно інтегрувавши ШІ та керуючись принципами етики і інклюзії, університети зможуть прискорити інновації в освіті, зберігаючи при цьому центральну роль людини в навчанні у цифрову епоху.

Список використаних джерел

1. УНН. (2025). *Вишам дали рекомендації щодо використання ШІ: чого стосується*. <https://unn.ua/news/vysham-daly-rekomendatsii-shchodo-vikorystannia-shi-choho-stosuietsia>
2. Штучний інтелект у сучасній освіті: перспективи застосування та виклики. (2025). *Modern Information Technologies and Innovation Methodologies of Education in Professional Training: Methodology, Theory, Experience, Problems*, 74, 27–37. <https://doi.org/10.31652/2412-1142-2024-74-27-37>
3. Dietis, N. (2025). *AI inom högre utbildning: Kartläggning av viktiga riktlinjer och rekommendationer*. <https://surl.lu/ovmdul>
4. UNESCO. (2025). *Artificial intelligence in education*. <https://surl.li/zzpgdy>