

Василенко В. Ю., канд. наук із соц. ком.,  
старший викладач кафедри інформаційних систем управління,  
Донецький національний університет імені Василя Стуса

## ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ВПРОВАДЖЕННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В ОСВІТНІЙ ГАЛУЗІ

*Анотація.* Розглянуто проблеми та перспективи впровадження штучного інтелекту (ШІ) в освітню галузь. Визначено, що ШІ відкриває можливості для персоналізації навчання, автоматизації рутинних завдань і створення інтерактивних навчальних середовищ. Водночас існують виклики, як-от загроза конфіденційності, цифровий розрив, втрата особистісного підходу та етичні питання. Зазначено, що для ефективного використання ШІ в освіті необхідно враховувати ці аспекти, забезпечуючи ретельне планування, інвестиції в інфраструктуру і підтримку викладачів для досягнення оптимальних результатів.

*Ключові слова:* штучний інтелект, освіта, цифровізація.

**Вступ.** Впровадження штучного інтелекту (ШІ) в освітню галузь стає все більш актуальним у контексті глобальної цифровізації та модернізації навчальних процесів. ШІ відкриває нові можливості для персоналізації навчання, оптимізації педагогічної діяльності та розширення доступу до освіти. Однак одночасно виникають проблеми, пов'язані з етикою використання технологій, захистом даних та нерівністю в доступі до сучасних ресурсів. Отже, питання вивчення проблем та перспектив ШІ в освіті є необхідним для створення ефективних стратегій його інтеграції та максимального використання потенціалу технологій.

**Основний текст.** Відповідно до Концепції розвитку штучного інтелекту в Україні, штучний інтелект – це «організована сукупність інформаційних технологій, із застосуванням якої можливо виконувати складні комплексні завдання шляхом використання системи наукових методів досліджень і алгоритмів обробки інформації, отриманої або самостійно створеної під час роботи, а також створювати та використовувати власні бази знань, моделі прийняття рішень, алгоритми роботи з інформацією та визначати способи досягнення поставлених завдань» [1].

Застосування штучного інтелекту в освіті є однією з найперспективніших, але водночас суперечливих сучасних тенденцій. З одного боку, ШІ відкриває значні можливості для підвищення якості та ефективності навчального процесу, але з іншого – існують певні виклики та ризики, які треба враховувати під час його інтеграції в освітню систему.

Розглянемо основні переваги використання технологій штучного інтелекту в освітній діяльності (рис. 1).

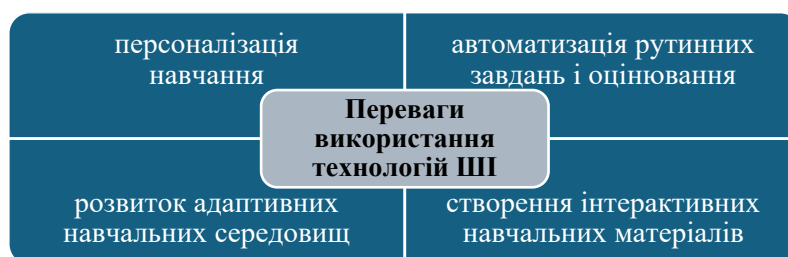


Рисунок 1 – Переваги використання технологій ШІ в освіті

Однією з ключових переваг використання ШІ в навчальному процесі є можливість персоналізації навчання. Технології ШІ можуть аналізувати дані про успішність здобувачів вищої освіти, їхні індивідуальні особливості та стиль навчання, а потім адаптувати навчальний контент і методи викладання відповідно до потреб кожного здобувача вищої освіти [2].

Іншою перевагою ШІ є автоматизація рутинних завдань і оцінювання. Технології ШІ можуть перевіряти домашні завдання, тести та письмові роботи здобувачів вищої освіти, надаючи миттєвий зворотний зв'язок і звільняючи час викладачів для більш творчої та індивідуальної роботи зі здобувачами вищої освіти.

ШІ також може сприяти розвитку адаптивних навчальних середовищ, які динамічно налаштовуються під потреби та прогрес кожного здобувача вищої освіти. Це дає змогу здобувачам вищої освіти рухатися у власному темпі та отримувати необхідну підтримку в процесі навчання.

Ще однією перевагою використання ШІ в навчальному процесі є можливість створення інтерактивних навчальних матеріалів. Технології ШІ можуть бути використані для розробки віртуальних асистентів, чат-ботів і симуляцій, які роблять навчання більш цікавим для здобувачів вищої освіти [2].

Незважаючи на вагомі переваги, використання ШІ в навчальному процесі також має певні недоліки та виклики:

1. Втрата особистісного підходу: ШІ не може замінити людину, викладача в аспектах емоційної підтримки, мотивації та розвитку соціальних навичок.

2. Загроза конфіденційності: збір та обробка персональних даних здобувачів під час використання ШІ можуть призвести до проблем із захистом приватності.

3. Цифровий розрив: не всі здобувачі мають рівний доступ до сучасних технологій, що може посилити нерівність у навчальних можливостях.

4. Залежність від технологій: надмірне використання ШІ може призвести до зниження критичного мислення та креативності, якщо технології використовуватимуться замість традиційних методів навчання.

5. Висока вартість впровадження: впровадження та підтримка технологій ШІ може бути дорогою, особливо для навчальних закладів з обмеженими ресурсами.

6. Етичні питання: виникнення питань щодо етичного використання ШІ, як-от упередженість алгоритмів і справедливість оцінювання, що можуть вплинути на рівень об'єктивності у навчальному процесі.

**Висновки.** Отже, впровадження штучного інтелекту в освітню галузь відкриває значні можливості для персоналізації навчання, автоматизації рутинних завдань і створення інтерактивних навчальних середовищ. Однак виникають виклики, як-от загроза конфіденційності, цифровий розрив, втрата особистісного підходу та етичні питання. Для досягнення максимального потенціалу ШІ в освіті необхідно збалансувати переваги технологій із викликами, забезпечуючи відповідальне використання та підтримку викладачів. Ефективна інтеграція ШІ в освіту потребує ретельного планування, інвестицій в інфраструктуру та збереження важливої ролі викладачів у навчальному процесі.

**Список використаних джерел**

1. Про схвалення Концепції розвитку штучного інтелекту в Україні: розпорядження КМУ від 02.12.2020 р. № 1556-р. Дата оновлення: 29.12.2021. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-2020-%D1%80#Text> (дата звернення: 23.10.2024).
2. Скрипка Г. Штучний інтелект в освіті: удосконалення програм підвищення кваліфікації педагогів. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2024. № 3(101). С. 227–238.