

МОЖЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ У ВИЩІЙ ОСВІТІ

У сучасних умовах стрімкого розвитку цифрових технологій штучний інтелект (ШІ) стає ключовим інструментом у сфері освіти. Особливо актуальним його застосування є для закладів вищої освіти України, де в умовах дистанційного навчання, спричиненого бойовими діями, постає потреба в ефективних методах організації навчального процесу. Використання технологій ШІ не лише оптимізує навчальний процес, а й сприяє розвитку критичного мислення та аналітичних навичок студентів, дозволяючи адаптувати освітні програми відповідно до індивідуальних потреб [1–2].

Однією з ключових переваг впровадження ШІ у вищу освіту є створення адаптивного навчального середовища. Інтерактивні платформи та автоматизовані системи сприяють розробці персоналізованих освітніх траєкторій для студентів. Наприклад, Google Classroom [3] забезпечує інтеграцію інструментів перевірки та додавання коментарів до завдань відповідно до рівня знань студента. Це дозволяє викладачам зменшити обсяг рутинної роботи та сфокусуватися на педагогічній взаємодії. Для вдосконалення письмових навичок студентів може застосовуватися сервіс Grammarly [4], що дозволить уникнути граматичних помилок і забезпечить якісну перевірку текстів.

Технології ШІ відіграють важливу роль у створенні інтерактивних навчальних матеріалів. Наприклад, платформа H5P [5] дозволяє розробляти інтерактивні відео, тести та презентації, що робить процес навчання більш захопливим та доступним. Moodle Learning Analytics [6] надає можливість аналізувати успішність студентів та прогнозувати потенційні труднощі, що дозволяє своєчасно коригувати навчальний план для підвищення результативності освітнього процесу.

Викладачі активно використовують штучний інтелект для підготовки матеріалів і взаємодії зі студентами. Сервіс ChatGPT [7] допомагає генерувати навчальні приклади, тестові запитання та відповіді на складні запити, що скорочує час на розробку методичних матеріалів. Це дозволяє викладачам зосередитися на індивідуальних

консультаціях зі студентами, що підвищує якість навчальної взаємодії. Для організації та аналізу результатів роботи студентів ефективно застосовуються електронні таблиці Google Sheets [8], які завдяки додатковим функціям автоматизації дозволяють формувати структуровані звіти про досягнення студентів.

Управління адміністративними процесами також значно оптимізується завдяки застосуванню ШІ. Moodle Chatbot [9] забезпечує оперативні відповіді на запитання студентів щодо розкладу занять, дедлайнів та інших організаційних моментів. Це дозволяє зменшити навантаження на адміністративний персонал та викладачів, звільнивши час для інших важливих завдань.

ШІ-технології також використовуються для створення практичних завдань і бізнес-кейсів, що дозволяє студентам отримувати досвід вирішення управлінських ситуацій. Інструмент Canva for Education [10] допомагає студентам створювати якісні презентації та схеми бізнес-процесів, що є невід'ємною частиною підготовки фахівців у сфері менеджменту. Проведення опитувань і тестувань із можливістю автоматичного аналізу відповідей ефективно реалізується за допомогою Google Forms [11]. Ці інструменти дозволяють не лише оцінювати рівень знань студентів, а й формувати рекомендації щодо подальшого навчання.

Для інтерактивних практичних кейсів використовується IBM Watson Assistant [12], що дозволяє створювати чат-боти, здатні відповідати на запитання студентів у режимі реального часу. Це сприяє відпрацюванню навичок прийняття управлінських рішень у реальних або змодельованих умовах. Крім того, використання таких сервісів, як Khan Academy [13], забезпечує доступ до інтерактивних відеоуроків і тестів із менеджменту, що сприяє самоосвіті студентів.

Автоматизація процесу перевірки завдань реалізується за допомогою сервісу Gradescope [14], який дозволяє швидко аналізувати студентські роботи та виявляти типові помилки. Це значно скорочує час на перевірку письмових завдань та підвищує об'єктивність оцінювання. Для підтримки наукових досліджень студенти та викладачі використовують Scite Assistant [15], що сприяє аналізу наукових джерел та формуванню бібліографічних списків.

Попри значні переваги впровадження ШІ у вищій освіті, існують певні виклики, які потребують уваги. Основною проблемою залишається залежність від стабільного інтернет-з'єднання та необхідність наявності сучасної технічної інфраструктури. Використання хмарних сервісів, таких як Google Drive [16] і Microsoft Power BI [17], потребує забезпечення належного рівня безпеки даних і конфіденційності інформації. Крім того, деякі

безкоштовні версії програм мають обмежений функціонал. Наприклад, базова версія Zoom [18] обмежує тривалість групових зустрічей. Водночас для закладів освіти в Україні існують спеціальні програми підтримки, що дозволяють отримати доступ до розширених функцій програмного забезпечення.

Отже, впровадження технологій штучного інтелекту у вищу освіту сприяє підвищенню ефективності навчального процесу, забезпечує інтерактивність та доступ до сучасних ресурсів. Пріоритетним завданням є використання безкоштовних програм із широким функціоналом, а також оцінка можливостей платних продуктів для підтримки навчального процесу. Важливо продовжувати розвивати цифрові компетенції викладачів і студентів та забезпечувати відповідність стандартам безпеки даних. Завдяки застосуванню ШІ студенти отримують можливість здобувати якісну освіту навіть за умов дистанційного навчання, що сприяє формуванню нового покоління конкурентоспроможних фахівців.

Література:

1. Андрощук А. Г., Малюга О. С. Використання штучного інтелекту у вищій освіті: стан і тенденції. *International Science Journal of Education and Linguistics*. 2024. Vol. 3. № 2. Рр. 27–35. DOI: 10.46299/j.isjel.20240302.04 (дата звернення: 14.01.2025).
2. Белінська Я. В. Можливості використання штучного інтелекту у вищій освіті. *Штучний інтелект у вищій освіті: ризики та перспективи інтеграції*: матеріали всеукраїнського науково-педагогічного підвищення кваліфікації, 1 липня – 11 серпня 2024 р. Львів – Торунь: Liha-Pres, 2024. 328 с. С. 20–22. URL: https://cuesc.org.ua/images/informlist/Maker%20advanced_training_OLA.pdf (дата звернення: 14.01.2025).
3. Google Classroom. URL: <https://classroom.google.com/> (дата звернення: 14.01.2025).
4. Grammarly. URL: <https://www.grammarly.com/> (дата звернення: 14.01.2025).
5. H5P. URL: <https://h5p.org/> (дата звернення: 14.01.2025).
6. Moodle Learning Analytics. URL: <https://moodle.org/> (дата звернення: 14.01.2025).
7. OpenAI ChatGPT. URL: <https://openai.com/chatgpt> (дата звернення: 14.01.2025).
8. Google Sheets. URL: <https://www.google.com/sheets/> (дата звернення: 14.01.2025).
9. Moodle Chatbot. URL: <https://moodle.com/> (дата звернення: 14.01.2025).
10. Canva for Education. URL: <https://www.canva.com/education/> (дата звернення: 14.01.2025).
11. Google Forms. URL: <https://www.google.com/forms/> (дата звернення: 14.01.2025).
12. IBM Watson Assistant. URL: <https://www.ibm.com/watson/products-services/assistant/> (дата звернення: 14.01.2025).
13. Khan Academy. URL: <https://www.khanacademy.org/> (дата звернення: 14.01.2025).
14. Gradescope. URL: <https://www.gradescope.com/> (дата звернення: 14.01.2025).
15. Scite Assistant. URL: <https://scite.ai/> (дата звернення: 14.01.2025).
16. Google Drive. URL: <https://www.google.com/drive/> (дата звернення: 14.01.2025).
17. Microsoft Power BI. URL: <https://powerbi.microsoft.com/uk-ua/> (дата звернення: 14.01.2025).
18. Zoom. URL: <https://zoom.us/> (дата звернення: 14.01.2025).