

ВИЩА ОСВІТА ТА ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ: ПРОТИСТОЯННЯ, ІГНОРУВАННЯ ЧИ ПАРТНЕРСТВО?

Вінницький національний технічний університет

Анотація

У роботі досліджено роль штучного інтелекту в сучасній освіті та його взаємодію з викладачами. Проаналізовано основні напрями використання ШІ в освітньому процесі, визначено переваги та виклики впровадження цих технологій. Обґрунтовано необхідність розгляду ШІ не як заміни викладача, а як потужного інструменту для покращення якості освіти через партнерську взаємодію.

Ключові слова: штучний інтелект, освітній процес, персоналізоване навчання, роль викладача, цифрова трансформація освіти.

Abstract

The paper examines the role of artificial intelligence in modern education and its interaction with teachers. The main directions of AI use in the educational process are analyzed, the advantages and challenges of implementing these technologies are identified. The necessity of considering AI not as a replacement for a teacher, but as a powerful tool for improving the quality of education through partnership is substantiated.

Keywords: artificial intelligence, educational process, personalized learning, teacher's role, digital transformation of education.

Сучасний етап розвитку освіти характеризується стрімкою цифровою трансформацією та активним впровадженням технологій штучного інтелекту (далі — ШІ). Це створює нові можливості для підвищення якості навчання, індивідуалізації освітніх програм та оптимізації роботи викладачів. Науково-методичні дослідження свідчать, що для ефективного використання цього потенціалу необхідним є створення та впровадження відповідних педагогічних стратегій [1].

Аналіз останніх досліджень показує, що технології штучного інтелекту можуть суттєво покращити навчальний процес через автоматизацію рутинних завдань, аналіз значних обсягів даних і прийняття обґрунтованих рішень щодо індивідуальних траєкторій навчання [2]. В той же час М. Зацерківна та В. Халіманенко наголошують на необхідності ретельного врахування етичних аспектів та забезпечення конфіденційності даних при впровадженні цих технологій [3].

Інтеграція штучного інтелекту у вищу освіту здійснюється через створення "розумних" систем, які спрощують та оптимізують освітній процес. За спостереженнями В.Г. Моторіної та співавторів, до основних напрямів використання технологій штучного інтелекту в закладах вищої освіти України належать автоматичне оцінювання, інтервальне навчання, смарткампус та чат-боти [4]. Одним з головних напрямів впровадження ШІ в освітній процес стає персоналізоване й адаптивне навчання [5].

На основі аналізу наукової літератури та власного досвіду репетиторської діяльності з точних наук можна виділити такі ключові напрями взаємодії викладача та ШІ в освітньому процесі:

1. Адаптивне та персоналізоване навчання. Дослідження показують, що системи штучного інтелекту можуть ефективно аналізувати індивідуальні особливості та рівень знань кожного студента, надаючи викладачу детальну аналітику та рекомендації [4, 5]. Власний досвід репетиторської діяльності підтверджує, що саме індивідуальний підхід та постійний моніторинг прогресу дозволяють досягти найкращих результатів у навчанні.
2. Автоматизація рутинних завдань. Сучасні технології дозволяють автоматизувати перевірку тестів, складання розкладу та ведення документації [3]. Це вивільняє час викладача для безпосередньої роботи зі студентами.
3. Інтелектуальна підтримка навчання. Дослідники відзначають ефективність використання ШІ для забезпечення доступу до інтерактивних навчальних матеріалів та надання оперативних відповідей на типові запитання [1, 2]. Це дозволяє викладачу зосередитись на поясненні складних концепцій та розвитку глибокого розуміння предмету. З власного досвіду можна підтвердити, що найефективніше навчання відбувається при поєднанні самостійної роботи учня з консультаціями викладача.
4. Аналітика навчального процесу. Використання систем штучного інтелекту дозволяє збирати та аналізувати значні обсяги даних про успішність та активність студентів [4]. О.М. Задоріна

зазначає, що це надає викладачам можливість приймати обґрунтовані педагогічні рішення та вчасно коригувати навчальну програму [1]. У власній репетиторській практиці постійний аналіз результатів справді допомагає оперативно адаптувати методiku викладання до потреб кожного учня.

При впровадженні цих напрямів важливо враховувати ряд факторів. По-перше, необхідне постійне підвищення цифрової компетентності викладачів [1, 3]. По-друге, слід забезпечити захист персональних даних та дотримання етичних норм [3]. По-третє, важливо зберігати баланс між використанням технологій та живим спілкуванням у навчальному процесі [5].

Висновки

На основі проведеного дослідження та власного репетиторського досвіду можна стверджувати, що майбутнє освіти лежить у площині ефективного партнерства між викладачем та ШІ. Аналіз наукових джерел показує, що найкращі результати досягаються при поєднанні людського фактору (розуміння психології учня, вміння пояснити складний матеріал різними способами) з технологічними можливостями (швидка перевірка завдань, адаптація темпу навчання, автоматизований збір статистики).

Штучний інтелект слід розглядати не як заміну педагога, а як потужний інструмент, що розширює його можливості у створенні якісного, персоналізованого та ефективного освітнього середовища. Власна практика індивідуального навчання підтверджує, що технології здатні значно підвищити ефективність роботи викладача, але не можуть повністю замінити людський фактор у навчальному процесі.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Мар'єнко М., Коваленко В. Штучний інтелект та відкрита наука в освіті. Фізико-математична освіта. 2023. Т. 38, № 1.
2. Кабацька О., Шамшин О., Подковиркоф Н. Використання технологій штучного інтелекту в процесі навчання і викладання у вищій освіті. Вісник науки та освіти. 2023. № 11 (17).
3. Задоріна О. М., Качан Т. В., Задорін В.В., Варга Н. І. Сучасні технології в освіті: потенціал та тенденції розвитку. Академічні візії. 2023. № 19.
4. Зацерківна М., Халіманенко В. Роль штучного інтелекту в інформатизації освіти: перспективи та виклики. Цифрова платформа: інформаційні технології в соціокультурній сфері. 2023. Т. 6 № 2.
5. Моторіна В.Г., Різак Г.В., Небеленчук І.О. Педагогічні стратегії впровадження штучного інтелекту в освітній процес закладів вищої освіти України. Вісник науки та освіти. 2024. №9(27).

Тушинський Віталій Едуардович — студент групи ІКІ-24м, факультет інформаційних технологій та комп'ютерної інженерії, Вінницький національний технічний університет, Вінниця, vitaliytushinkiy03@gmail.com

Науковий керівник: **Залюбівська Оксана Броніславівна** — доцент кафедри філософії та гуманітарних наук, Вінницький національний технічний університет.

Tushynskiy Vitalii E. — student of group ICE-24m, Faculty of Information Technologies and Computer Engineering, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, vitaliytushinkiy03@gmail.com

Supervisor: **Zaliubivska Oksana B.** — Associate Professor of Philosophy and Humanities Department, Vinnytsia National Technical University