

# ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ ЯК ІНСТРУМЕНТ ТРАНСФОРМАЦІЇ ТРАДИЦІЙНИХ МЕТОДІВ НАВЧАННЯ

*Головко Д.Ю., старша викладачка кафедри технологій навчання, охорони праці та дизайну Білоцерківського інституту неперервної професійної освіти*

Штучний інтелект (ШІ) – це галузь інформатики, яка зосереджена на створенні розумних машин, здатних виконувати завдання, які зазвичай вимагають людського інтелекту, такі як навчання, вирішення проблем та прийняття рішень. Технологія штучного інтелекту діє як розширення людського інтелекту, дозволяючи машинам виконувати завдання, які раніше були можливі лише для людей [1].

Штучний інтелект охоплює такі технології, як обробка природної мови та машинне навчання, що дозволяє машинам виконувати завдання, що вимагають людського інтелекту. В освіті він відіграє трансформаційну роль, підвищуючи ефективність освітнього процесу за допомогою адаптивного навчання, прогностичної аналітики та персоналізованих рекомендацій. Програми ШІ в освіті включають інтелектуальні системи навчання, чат-боти для підтримки здобувачів освіти та автоматизоване оцінювання, що призводить до персоналізованого досвіду навчання та покращення результатів здобувачів освіти [3].

Освіта стикається з численними викликами, які потребують інноваційних рішень. Сучасний ринок праці висуває високі вимоги до кваліфікації фахівців, що зумовлює необхідність підготовки здобувачів освіти до реальних життєвих завдань. Впровадження штучного інтелекту в навчальний процес дозволяє створювати індивідуалізовані траєкторії навчання, де кожен здобувач освіти може розвиватися відповідно до власного темпу та потреб. ШІ сприяє об'єктивному оцінюванню знань і прогресу здобувачів, що забезпечує більш точний аналіз їхніх успіхів. Інтерактивні мультимедійні ресурси, розроблені з використанням ШІ, роблять навчання більш цікавим і сприяють творчому підходу до вивчення матеріалу [4].

Крім того, ШІ надає педагогам можливість оптимізувати програми та методи викладання, враховуючи індивідуальні особливості кожного студента. Це стимулює критичне мислення і забезпечує актуальність навчального процесу. Завдяки використанню ШІ в освіті, здобувачі отримують необхідні навички для подолання сучасних викликів та залишаються конкурентоспроможними на ринку праці [4].

Штучний інтелект може революціонізувати традиційні методи навчання, надаючи персоналізований зворотний зв'язок та адаптуючи стратегії викладання для задоволення індивідуальних потреб здобувачів освіти. Використовуючи інструменти на основі штучного інтелекту для вимірювання та оцінювання освіти, педагоги можуть підвищити точність та ефективність оцінювання, розробити персоналізовані освітні програми та, зрештою, покращити результати здобувачів освіти. Крім того, ШІ дозволяє трансформувати викладання шляхом впровадження цифрових технологій, що підтримують штучний інтелект, для створення інноваційних навчальних середовищ, які готують здобувачів освіти до цифрових компетентностей. Загалом, стратегічне впровадження штучного інтелекту в освіті може призвести до значних удосконалень методів викладання [2].

Технологія штучного інтелекту також сприяє розвитку інтерактивних навчальних платформ, які надають можливість здобувачам освіти взаємодіяти з матеріалом у нових формах. Наприклад, віртуальні асистенти зі штучним інтелектом можуть відповідати на запитання користувачів у режимі реального часу, допомагаючи їм краще розуміти матеріал і долати труднощі. Крім того, такі платформи можуть використовувати гейміфікацію для підвищення мотивації здобувачів освіти [4].

Незважаючи на значні переваги, такі проблеми, як проблеми конфіденційності, етичні міркування та алгоритмічні упередження, потребують вирішення, щоб максимізувати потенціал штучного інтелекту в освіті. Відповідально використовуючи технології штучного інтелекту, педагоги можуть відкрити нові можливості для персоналізованого навчання, покращення досвіду

навчання та просування в освіті. Педагоги також можуть використовувати аналіз даних, щоб ідентифікувати слабкі місця здобувачів освіти та надавати їм індивідуалізовану підтримку для досягнення кращих результатів.

Штучний інтелект має величезний потенціал для трансформації традиційних методів навчання. Індивідуалізація освітнього процесу, адаптивне навчання, інтерактивні платформи, автоматизоване оцінювання, розвиток навичок XXI століття та підвищення доступності освіти – усе це можливості, які відкриваються завдяки штучного інтелекту. Важливо продовжувати дослідження та впровадження цих технологій, щоб забезпечити найкращі умови для навчання у майбутньому.

### **Список використаних джерел**

1. Cheng X. The Widespread Application of Artificial Intelligence in Education Necessitates Critical Analyses. *Science Insights Education Frontiers*. 2023. Vol. 16, no. 2. P. 2475–2476. URL: <https://doi.org/10.15354/sief.23.co081> (date of access: 27.06.2024).
2. Exploring the potential of artificial intelligence tools in educational measurement and assessment / V. J. Owan et al. *Eurasia journal of mathematics, science and technology education*. 2023. Vol. 19, no. 8. P. em2307. URL: <https://doi.org/10.29333/ejmste/13428> (date of access: 27.06.2024).
3. The emergent role of artificial intelligence, natural learning processing, and large language models in higher education and research / T. Alqahtani et al. *Research in social and administrative pharmacy*. 2023. URL: <https://doi.org/10.1016/j.sapharm.2023.05.016> (date of access: 27.06.2024).
4. Головка Д. Ю. Штучний інтелект у діяльності педагога закладу професійної (професійно-технічної) освіти: навчально-методичний посібник. Біла Церква : БІНПО ДЗВО "УМО" НАПН України, 2024. 73 с. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/740938> (дата звернення: 27.06.2024).