

## **ЗАСТОСУВАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В ПЕДАГОГІЧНОМУ ПРОЦЕСІ ВИЩОЇ ШКОЛИ**

**Пономарьова М.С.**

*кандидат економічних наук, доцент,  
доцент кафедри ЮНЕСКО «Філософія людського спілкування  
та соціально-гуманітарних дисциплін»  
Державного біотехнологічного університету  
м. Харків, Україна*

**Золотарьова С.А.**

*кандидат сільськогосподарських наук,  
доцент кафедри ЮНЕСКО «Філософія людського спілкування  
та соціально-гуманітарних дисциплін»  
Державного біотехнологічного університету  
м. Харків, Україна*

Штучний інтелект (ШІ) став необхідною та перспективною складовою сучасної системи вищої освіти, пристосовуючись до вимог швидкозмінного світу та сприяючи покращенню якості навчання та управління освітнім процесом.

Нейромережі та інші технології штучного інтелекту справді перетворюють традиційні сфери, надаючи їм новий рівень ефективності та творчості.

У галузі освіти, використання штучного інтелекту може значно полегшити індивідуалізацію навчання, дозволяючи більше уваги приділяти потребам кожного студента. Його здатність аналізувати великі обсяги даних допомагає швидше виявляти та вирішувати проблеми в освітньому процесі. Такі технології можуть сприяти вирішенню складних завдань і поліпшенню якості життя в цілому.

У контексті вищої освіти цифрова трансформація відкриває безліч можливостей. Доступ до онлайн-ресурсів, дистанційна освіта, інтерактивні методи навчання, системи адаптивного навчання – це лише деякі аспекти, що стають реальністю завдяки цифровим технологіям. Зниження матеріальних витрат на навчання може здійснюватися через доступність онлайн-курсів та ресурсів [1; 2].

Цифрова трансформація також може покращити процес оцінювання та забезпечити більш ефективний моніторинг успішності студентів. Загалом, вона створює нові підходи до навчання та розвитку, що робить їх більш доступними, гнучкими та індивідуалізованими. Так,

використання штучного інтелекту (ШІ) в освіті дійсно відкриває широкі можливості для покращення навчання та індивідуалізації процесу [3]. Ось кілька переваг, які може принести впровадження ШІ в освіті:

**Індивідуалізоване навчання:** ШІ може аналізувати дані про кожного учня, враховуючи його темп навчання, сильні та слабкі сторони, і надавати персоналізовані завдання та матеріали.

**Виявлення та виправлення помилок:** системи ШІ можуть виявляти патерни помилок, що допомагає викладачам та студентів у конкретних аспектах навчання, де можуть виникати труднощі.

**Інтерактивність та залучення:** системи ШІ можуть створювати інтерактивні завдання, симуляції та ігри, що робить процес навчання більш захоплюючим та залучаючим.

**Адаптація до потреб здобувача:** ШІ може змінювати свої рекомендації та завдання в залежності від розвитку навичок студента, його інтересів і особливостей навчання.

**Автоматизація оцінювання:** використання ШІ для автоматичного перегляду завдань та тестів може звільнити викладачів від рутинної роботи та надати більше часу для індивідуальної взаємодії зі студентами.

Ці аспекти враховуються при створенні онлайн-платформ та навчальних програм з використанням ШІ для максимального підтримки навчання і розвитку студентів.

У цьому випадку ШІ може стати ефективним інструментом для мотиваційного навчання. Серед можливостей чат-боту з навчальним матеріалом – розробка творчих завдань, створення завдань різного рівня складності, розробка кейс-завдань на базі професійних ситуацій, швидка робота з текстами та освоєння іноземної мови.

Результати анкетування студентів спеціальності 015 «Професійна освіта» свідчать про застосування ними ШІ у навчальному процесі. Виявилось, що 63 % респондентів використовують його під час створення презентацій та доповідей, 27 % – для пошуку та систематизації матеріалів, 5% – для вивчення іноземної мови.

Штучний інтелект став предметом великого наукового та практичного інтересу останні кілька років. Інтелектуальні системи здатні виконувати завдання, що вимагають здорового глузду та інтелекту, схожого з людським. Штучний інтелект швидко стає реальністю; такі концепції, як машинне навчання, обробка мов (машинний переклад), комп'ютерний аналіз, робототехніка стають дедалі доступнішими для університетів із появою сучасного обладнання. Освіта змінюється: розробляються нові методики та підходи. Сьогодні вузи мають доступ до потужних комп'ютерів, які використовуються у навчальних цілях. Такі машини можуть обробляти величезні обсяги

даних набагато швидше, ніж будь-коли раніше. Крім того, хмарні сервіси забезпечують легкий доступ до високопродуктивних обчислювальних ресурсів в Інтернеті. Це дозволяє запускати складні алгоритми машинного навчання на широкому освітньому просторі. Технології штучного інтелекту швидко стають реальністю у вищій освіті завдяки інноваціям в апаратному та програмному забезпеченні. Інноваційні технології, з одного боку, створюють умови для більш дієвого та навіть захоплюючого навчання, удосконалюючи освітній процес, що дозволяє більш ефективно та результативно задовольняти потреби студентів та суспільства.

Таким чином, використовуючи продукти роботи нейромереж, університети можуть створювати адаптивні освітні системи, вибудовувати індивідуальні освітні маршрути. Електронне навчання забезпечує легкий доступ до навчальних матеріалів незалежно від розташування та часового поясу. Персоналізоване електронне навчання дозволяє прискорити навчання, оскільки воно адаптоване до потреб кожного здобувача.

Таким чином, використання технологій штучного інтелекту в освітньому процесі має великі перспективи щодо формування необхідних компетенцій у вищих, підвищуючи конкурентоспроможність освітніх програм, покращуючи якість та доступність освітнього простору, ініціюючи народження інноваційних форматів навчання. По суті, штучний інтелект корисний у багатьох відношеннях, але вищі навчальні заклади ще мають повністю усвідомити його потенційні можливості.

### **Список використаних джерел:**

1. Мар'єнко М.В., Шишкіна М.П., Коновал О.А. Методологічні засади формування хмаро орієнтованих систем відкритої науки у закладах вищої педагогічної освіти. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2022. № 89(3). С. 209–232. DOI: <https://doi.org/10.33407/itlt.v89i3.4981>
2. Візнюк І., Буглай Н., Куцак Л., Поліщук А., Киливник В. Використання штучного інтелекту в освіті. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*. 2021. № 59. С. 14–22. DOI: <https://doi.org/10.31652/2412-1142-2021-59-14-22>
3. Кравцова Н.В., Ходаківська О.В., Кравцов Г.О. Роль штучного інтелекту як інтелектуального агента в інтерактивному навчанні студентів. *The III International Science Conference on E-Learning and Education* (February 2-5, 2021, Lisbon, Portugal). P. 255–258.