

Семенюк Роман,
здобувач третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти
Навчально-наукового інституту педагогіки
Науковий керівник: Антонова Олена,
завідувач кафедри професійно-педагогічної,
спеціальної освіти, андрагогіки та управління,
доктор педагогічних наук, професор
Житомирський державний університет імені Івана Франка
Житомир, Україна

ПЕДАГОГІЧНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ТЕХНОЛОГІЙ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ У ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ ІНФОРМАТИКИ

Стрімкий розвиток цифрових технологій і зростання ролі штучного інтелекту (ШІ) у сучасному суспільстві зумовлюють необхідність трансформації системи професійної підготовки педагогічних кадрів, зокрема і майбутніх вчителів інформатики. Сучасний вчитель має не лише володіти ґрунтовними теоретичними знаннями та практичними навичками, а й бути готовим до використання інноваційних технологій у навчальному процесі. Технології ШІ відкривають нові можливості для персоналізації навчання, автоматизації освітніх процесів, підвищення якості зворотного зв'язку та формування професійних і цифрових компетентностей майбутніх педагогів.

Педагогічний потенціал технологій штучного інтелекту полягає у здатності забезпечувати адаптивність і гнучкість навчального процесу, враховуючи індивідуальні особливості, навчальні потреби та рівень підготовки здобувачів освіти. Інтелектуальні навчальні системи, віртуальні асистенти, чат-боти та аналітичні платформи на основі ШІ створюють умови для формування персоналізованих освітніх траєкторій і підвищення мотивації студентів.

У професійній підготовці майбутнього вчителя інформатики технології ШІ можуть використовуватися для підтримки навчання програмування, аналізу алгоритмів, перевірки програмного коду, моделювання навчальних ситуацій і розробки цифрових освітніх ресурсів. Використання таких інструментів сприяє розвитку алгоритмічного та критичного мислення, навичок самостійної навчальної діяльності та дослідницької культури.

Важливою складовою педагогічного потенціалу штучного інтелекту є можливість автоматизованого моніторингу навчальних досягнень студентів і надання оперативного зворотного зв'язку. Це дозволяє майбутнім вчителям аналізувати власний прогрес, виявляти прогалини у знаннях і своєчасно коригувати освітню діяльність.

Ефективне використання технологій штучного інтелекту у професійній підготовці майбутнього вчителя інформатики можливе за умов дотримання низки педагогічних умов. До них належать інтеграція ІІІ у зміст фахових дисциплін, поєднання традиційних і цифрових методів навчання, підготовка викладачів до роботи з інтелектуальними системами, а також формування у студентів етичної та інформаційної культури. Важливим аспектом є розвиток критичного мислення та усвідомленого використання інструментів ІІІ, що дозволяє уникати некритичного копіювання результатів роботи інтелектуальних систем і сприяє формуванню відповідального ставлення до цифрових технологій.

Разом із тим впровадження технологій ІІІ потребує формування у студентів відповідального ставлення до їх використання. Майбутні вчителі інформатики мають усвідомлювати етичні аспекти застосування ІІІ, питання захисту персональних даних, авторського права та академічної доброчесності. Це зумовлює необхідність включення до освітніх програм відповідних модулів і навчальних курсів.

Технології штучного інтелекту мають значний педагогічний потенціал у професійній підготовці майбутнього вчителя інформатики. Їх інтеграція в освітній процес сприяє підвищенню якості підготовки педагогічних кадрів, розвитку професійних, цифрових і методичних компетентностей, а також формуванню готовності до роботи в умовах цифрової трансформації освіти.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Закон України «Про Освіту». Стаття 42 “Академічна доброчесність”. URL: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/2145-19/>
2. Ленчук І. Г., Мосіюк О. О. Технології штучного інтелекту для формування критичного мислення учнів старшої школи під час навчання геометрії. Інформаційні технології і засоби навчання. 2025. Т. 107, № 3. С. 20–38. DOI: [10.33407/itlt.v107i3.6165](https://doi.org/10.33407/itlt.v107i3.6165).
3. Мосіюк О. О. Вивчення тривимірної графіки в умовах глобального поширення технологій штучного інтелекту. Педагогічна Академія: наукові записки. 2025. № 24. С. 1–24. DOI: [10.5281/zenodo.17832495](https://doi.org/10.5281/zenodo.17832495).
4. Сікора Я. Б. Адаптивне навчання: сучасні технології у формуванні індивідуальних освітніх траєкторій. Науковий вісник Ужгородського університету. Серія: «Педагогіка. Соціальна робота». 2025. № 57. С. 183–187. DOI: [10.24144/2524-0609.2025.57.183-187](https://doi.org/10.24144/2524-0609.2025.57.183-187).