

Сергій КОЗІБРОДА

*Кандидат педагогічних наук, доцент,
Тернопільський національний педагогічний університет
імені Володимира Гнатюка
cerg.kozibroda@tnpu.edu.ua*

Олександр ВОЛОС

*Здобувач третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти,
Тернопільський національний педагогічний університет
імені Володимира Гнатюка,
Тернопіль, Україна
oleksandrvolos10@gmail.com*

АКСІОЛОГІЧНІ ВИМІРИ ВИКОРИСТАННЯ ГЕНЕРАТИВНОГО ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ У ПІДГОТОВЦІ ФАХІВЦІВ КОМП'ЮТЕРНОГО ПРОФІЛЮ: ПОТЕНЦІАЛ І РИЗИКИ

Стрімкий розвиток генеративного штучного інтелекту (ГШІ) стає одним із найбільш значущих технологічних зрушень, що дає змогу докорінно змінювати ландшафт професійної діяльності фахівців комп'ютерного профілю. У контексті фахової передвищої освіти, яка орієнтована на підготовку практико-орієнтованих спеціалістів, питання використання ГШІ виходить за межі суто технічного інструментарію і набуває вираженого аксіологічного характеру. Сучасна наука постає перед дилемою: як максимально використати потенціал інтелектуальних систем, мінімізуючи при цьому загрози для когнітивного розвитку особистості та академічних стандартів.

Аксіологія освіти розглядає ГШІ не лише як засіб автоматизації чи генерації контенту, а як суб'єкт-об'єктну взаємодію, що впливає на систему цінностей майбутнього фахівця. Ключовою цінністю тут постає інтелектуальна суб'єктність людини. Як зазначають І. О. Гулівата та І. І. Ніколіна, інтеграція ГШІ в освіту вимагає переосмислення ролі студента: від простого споживача інформації до верифікатора та етичного контролера алгоритмічних рішень [1, с. 58]. У сучасних дослідженнях наголошується, що штучний інтелект відкриває нові можливості для персоналізації навчання, автоматизації рутинних дій, підтримки викладача та розвитку цифрової компетентності здобувачів освіти. Водночас його використання супроводжується ризиками, пов'язаними з академічною доброчесністю, критичним мисленням, достовірністю згенерованого контенту, етичними аспектами оброблення даних і відповідальністю суб'єкта освітньої діяльності [5, с. 48–49]. Ціннісний вимір полягає у дотриманні балансу між технологічною ефективністю та збереженням людської автентичності у творчому процесі.

Аксіологічний потенціал генеративного ІІІ в підготовці фахівців комп'ютерного профілю можна розкрити через кілька ключових цінностей. По-перше, це цінність доступності освіти. Інструменти ІІІ можуть надавати пояснення складних понять, адаптувати навчальні матеріали до індивідуального темпу засвоєння, допомагати здобувачам освіти з різним рівнем початкової підготовки. По-друге, це цінність автономності навчання, де студент отримує можливість самостійно формулювати запити, перевіряти гіпотези, аналізувати варіанти розв'язання завдань. По-третє, це цінність творчості, адже ГІІІ можуть використовувати для проєктування нових цифрових продуктів, створення прототипів, оптимізації програмного коду й моделювання інноваційних рішень.

Потенціал використання ГІІІ в освіті доцільно розглядати на методичному, когнітивному, організаційному та професійно-практичному рівнях. На методичному рівні ІІІ може застосовуватися для підготовки навчальних завдань, тестів, прикладів програмного коду, варіантів пояснення складних тем, створення індивідуальних траєкторій навчання. На когнітивному рівні він може сприяти розвитку аналітичного мислення, уміння ставити запитання, порівнювати відповіді, аргументувати вибір рішення. На організаційному рівні ІІІ може допомагати викладачеві в автоматизації частини рутинних процесів, зокрема підготовки матеріалів, аналізу студентських робіт або формування зворотного зв'язку. На професійно-практичному рівні генеративний ІІІ може наближати навчальні завдання до реальних ситуацій, де фахівець працює з кодом, документацією, технічними вимогами та автоматизованими інструментами.

Особливу значущість має використання ГІІІ під час навчання студентів спеціальностей «Комп'ютерні науки» та «Інженерія програмного забезпечення». У дослідженнях В. Вембер, І. Машкіної, Т. Носенко, В. Яскевич акцентовано увагу на тому, що ІІІ може бути корисним у процесі опанування фахових дисциплін, зокрема для пояснення алгоритмів, генерації прикладів програмного коду, підтримки самостійної роботи та розвитку професійних умінь студентів [2, с. 1–3]. Проте ефективність такого використання залежить не від самої наявності цифрового інструменту, а від педагогічно виваженої моделі його інтеграції в освітній процес.

Разом із потенціалом ГІІІ містить низку загроз. Однією з ключових є ризик формального використання, коли здобувач освіти перекладає на систему інтелектуальну роботу, не здійснюючи власного аналізу. У такому разі технологія не сприяє розвитку професійної компетентності, а, навпаки, може послаблювати самостійність мислення, здатність до аргументації, навички пошуку помилок і відповідальність за результат. Особливо небезпечним це є

для майбутніх фахівців комп'ютерного профілю, для яких уміння аналізувати алгоритм, розуміти логіку коду й приймати технічні рішення є базовими професійними характеристиками.

До когнітивних ризиків належить також небезпека надмірної довіри до відповідей. Генеративні моделі можуть створювати переконливі, але фактично неточні або методологічно хибні твердження. У сфері програмування це може проявлятися у вигляді синтаксично правильного, але неефективного, небезпечного або логічно помилкового коду. Саме тому використання ШІ у підготовці фахівців комп'ютерного профілю має супроводжуватися навчанням верифікації результатів, тестування програмних рішень, аналізу джерел і критичного оцінювання цифрового контенту.

Етичні ризики пов'язані з питаннями авторства, конфіденційності даних, прозорості використання ГШІ, відповідальності за результати його застосування. Якщо здобувач освіти використовує ГШІ для виконання навчального завдання, але не вказує цього, виникає проблема академічної доброчесності. С. Толочко, Н. Бордюг і Л. Міронець наголошують, що використання штучного інтелекту в освітній і науковій діяльності потребує чітких правил, оскільки без нормативного й етичного регулювання воно може призводити до порушення принципів чесності, об'єктивності та відповідальності [4, с. 49–51].

У цьому контексті особливої ваги набуває формування готовності майбутніх фахівців комп'ютерного профілю до використання генеративного штучного інтелекту. Формування такої готовності потребує цілісного педагогічного підходу. Для студентів комп'ютерного профілю важливо розглядати ШІ не ізольовано, а у зв'язку з програмуванням, базами даних, кібербезпекою, аналізом даних, інженерією програмного забезпечення. Такий підхід відповідає сучасним тенденціям цифрової трансформації освіти, у межах якої штучний інтелект стає не зовнішнім додатком, а складником освітнього середовища [3, с. 66–68].

Важливо також змінювати характер навчальних завдань. Якщо завдання легко виконати шляхом простого копіювання відповіді генеративної системи, воно втрачає педагогічну ефективність. Натомість доцільно впроваджувати завдання, що передбачають аналіз, порівняння, верифікацію, пояснення логіки рішення, захист власної позиції, перевірку згенерованого коду, виявлення помилок і вдосконалення результату. Наприклад, студент може отримати завдання не просто згенерувати програмний код, а пояснити його структуру, знайти потенційні вразливості, запропонувати оптимізацію та порівняти альтернативні варіанти реалізації. У такому разі ШІ стає не заміною мислення, а засобом його активізації.

Отже, генеративний штучний інтелект у підготовці фахівців комп'ютерного профілю має подвійний аксіологічний статус. З одного боку, він є засобом розширення освітніх можливостей, індивідуалізації навчання, розвитку цифрової компетентності, творчості та професійної мобільності. З іншого боку, він створює ризики формалізації навчання, послаблення критичного мислення, порушення академічної доброчесності, некоректного використання даних і зниження відповідальності за результат. Саме тому головним завданням сучасної професійної освіти є не механічне впровадження ГШ, а формування готовності майбутніх фахівців до його свідомого, критичного, етичного й педагогічно доцільного використання. Такий підхід узгоджується з позицією А. М. Коломієць та О. І. Кушнір, які наголошують, що стратегічна мета полягає не в обмеженні технологій, а в їхній інтеграції як повноцінного партнера в науково-освітню діяльність, що сприяє підсиленню людського інтелекту, а не його витісненню [5, с. 52].

ЛІТЕРАТУРА

1. Гулівата І. О., Ніколіна І. І. Генеративний штучний інтелект в освіті: можливості, виклики та перспективи інтеграції // Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми. 2025. № 78. С. 56–65. DOI: <https://doi.org/10.31652/2412-1142-2025-78-56-65>.
2. Вембер В. П., Машкіна І. В., Носенко Т. І., Яскевич В. О. Можливості та виклики використання штучного інтелекту у навчанні фахових дисциплін студентів спеціальностей «Комп'ютерні науки» та «Інженерія програмного забезпечення» // Відкрите освітнє е-середовище сучасного університету. 2025. № 19. С. 1–16. DOI: <https://doi.org/10.28925/2414-0325.2025.191>.
3. Драч І., Петроє О., Бородієнко О., Регейло І., Базелюк О., Базелюк Н., Слободянюк О. Використання штучного інтелекту у вищій освіті // Міжнародний науковий журнал «Університети і лідерство». 2023. № 15. С. 66–82. DOI: <https://doi.org/10.31874/2520-6702-2023-15-66-82>.
4. Толочко С. В., Бордюг Н. С., Міронець Л. П. Академічна доброчесність та штучний інтелект в освітній і науковій діяльності // Інноваційна педагогіка. 2023. Вип. 62, т. 2. С. 48–52. DOI: <https://doi.org/10.32782/2663-6085/2023/62.2.4>.
5. Коломієць А. М., Кушнір О. І. Використання штучного інтелекту в освітній та науковій діяльності: можливості та виклики. Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми. 2023. Вип. 70. С. 45–57. DOI: <https://doi.org/10.31652/2412-1142-2023-70-45-57>.