

ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ У ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ ТЕХНОЛОГІЙ

Питання про те, як і коли залучати штучний інтелект до освітнього процесу, нині не є суто теоретичним — воно вирішується на кожному занятті. У своїй педагогічній практиці на відділенні технологічної освіти Бродівського фахового педагогічного коледжу імені Маркіяна Шашкевича я зіштовхнувся з ним цілком конкретно: студенти використовують ШІ незалежно від того, дозволяємо ми це чи ні. Тому питання полягає не в тому, чи дозволяти, а в тому, як навчити робити це свідомо.

Концепція розвитку штучного інтелекту в Україні до 2030 року передбачає впровадження ШІ у сферу освіти як стратегічний пріоритет [1]. Дослідники фіксують, що використання ШІ-інструментів у вищій школі вже стало реальністю, і завдання педагога — сформулювати в студентів критичне ставлення до згенерованих результатів [2; 3]. Для майбутніх учителів технологій це набуває особливого значення: їм доведеться не лише самим працювати з цими інструментами, а й пояснювати їх учням у школі. Отже, компетентність у роботі з ШІ стає складовою їхньої професійної підготовки.

Метою цієї роботи є узагальнення практичного досвіду інтеграції ШІ-інструментів у процесі викладання дисциплін «Технологічний практикум. Ручна обробка металів» та «Технологічний практикум. Механічна обробка металів» для студентів других та третіх курсів відділення «Технологічна освіта».

ШІ залучається на підготовчому етапі виконання індивідуальних проєктів — зокрема, під час розроблення технологічних виробів. Студентам пропонуються два типи завдань.

Перший тип — маркетингове дослідження виробу-аналога з використанням ChatGPT. Завдання будується поетапно. На першому кроці студент самостійно формулює запит: описує виріб, його призначення, матеріал, спосіб виготовлення. Вже на цьому етапі видно, наскільки він розуміє власний проєкт — розмитий запит дає розмиту відповідь, і студент це відчуває безпосередньо. На другому кроці він аналізує отриману від ШІ інформацію: чи відповідає вона реальним аналогам на ринку, чи збігаються технічні характеристики з тим, що він виготовляє власноруч. На третьому — формулює висновок, де зазначає, що зі згенерованого можна використати, а що потребує уточнення або є некоректним. Такий алгоритм привчає не приймати відповідь ШІ як істину, а перевіряти її через власне розуміння предмету.

Другий тип завдань — підготовка презентаційних матеріалів виробу за допомогою Claude. Студент описує свій виріб: конструкцію, технологічний процес виготовлення, матеріали, інструменти. На основі цього опису Claude генерує структурований текст для презентації та саму презентацію. Завдання студента — не просто скопіювати його, а адаптувати під власний виріб: уточнити

технічні дані, додати власні спостереження з практичної роботи, виправити неточності. Результатом є не виправлений текст ШІ, а власна презентація, у якій ШІ слугував у вигляді першої чернетки.

Показовими є два приклади з практики, які чітко демонструють різницю між усвідомленим і механічним використанням ШІ.

Студенти 3 курсу, які виготовляли вороток для закріплення мітчика, здебільшого намагалися отримати від ШІ готову відповідь і одразу скопіювати її. Проблема виявлялася легко: згенерований текст описував інший виріб або містив технологічні характеристики, що не відповідали реальним. Студенти цього не помічали — вони не перечитували текст уважно, бо не мали наміру його аналізувати. Під час захисту такі студенти не могли пояснити ключових параметрів власного виробу: чому саме такі розміри, який матеріал був вибраний і чому, яке призначення кожного конструктивного елемента. ШІ не допоміг їм навчитися — він лише створив ілюзію виконаної роботи. Саме ця ілюзія є найбільшою педагогічною загрозою безконтрольного використання ШІ.

Принципово інший результат продемонстрував студент 2 курсу під час роботи над проектом механічних лещат. Він грамотно сформулював запит до Claude: чітко описав конструкцію, матеріал губок, спосіб кріплення. Отримавши структурований текст для презентації, він не просто скопіював його, а ретельно переробив: скорегував технічні характеристики відповідно до власного виробу, додав спостереження з практичних занять щодо точності обробки, самостійно сформулював висновок про переваги конструкції. Презентація вийшла значно переконливішою, ніж у студентів, які або не користувалися ШІ взагалі, або скопіювали його відповідь без опрацювання. Важливо, що студент розумів кожне речення своєї роботи і впевнено відповідав на запитання.

Ця різниця стала для мене відправною точкою у формуванні власного підходу. ШІ — інструмент для пошуку ідей, структурування думки та первинного аналізу, але не заміник власного мислення. Завдання викладача — не заборонити інструмент, а навчити ним користуватися.

На практиці це реалізується через кілька методичних прийомів. На заняттях ми регулярно розбираємо згенеровані відповіді колективно: студенти вголос оцінюють їхню коректність, знаходять технічні неточності, обговорюють, що можна використати, а що потребує перевірки. Особливо ефективними є ситуації, коли ШІ дає очевидно неправильну відповідь про конкретний технологічний процес — студенти, які мають практичний досвід роботи з металом, це одразу помічають і можуть обґрунтувати помилку. Такі моменти мають значний навчальний ефект: вони формують довіру до власних знань і розуміння меж можливостей ШІ.

Окремою темою є академічна доброчесність. Не доцільно забороняти використання ШІ, але потрібно вимагати позначати, де він був використаний, і пояснювати, яким чином був опрацьований отриманий результат. Якщо студент написав у роботі «для маркетингового дослідження використовував ChatGPT» і далі представив власний аналіз — це чесно і правильно. Якщо ж він просто скопіював текст і не зазначив цього — це проблема, яку ми обговорюємо

відкрито. Такий підхід формує не лише навички роботи з ШІ, а й розуміння відповідальності за власний результат.

Науковці наголошують: ефективне впровадження ШІ в освіту залежить від здатності педагога змінити свою роль — стати фасилітатором критичного мислення, а не охоронцем заборон [4; 5]. На практиці це означає, що викладач перестає бути єдиним джерелом інформації і стає тим, хто допомагає студенту її оцінювати. Для дисциплін технологічного циклу це особливо природно: тут завжди є перевірка практикою. Якщо зміст презентації не відповідає реальному виробу — це видно одразу.

Такий підхід формує у студентів кілька важливих компетентностей одночасно. По-перше, технологічну грамотність у роботі з ШІ-інструментами — вміння формулювати запити, оцінювати результати, адаптувати їх під конкретне завдання. По-друге, критичне мислення — здатність перевіряти інформацію, виявляти неточності, зіставляти отримані дані з практичним досвідом. По-третє, цифрову добросовісність — розуміння того, де закінчується допомога інструменту і починається власна відповідальність за результат. Усі три компетентності є необхідними для майбутнього вчителя технологій, який працюватиме в середовищі, де ШІ вже є частиною повсякденного освітнього процесу [6].

Таким чином, використання ШІ у підготовці майбутніх учителів технологій є не лише виправданим, а й педагогічно необхідним — за умови, що воно спрямоване на розвиток критичного мислення, а не на його заміщення. Досвід роботи зі студентами підтверджує: ефект від ШІ визначається не самим фактом його використання, а тим, як саме студент з ним взаємодіє. Головне завдання викладача — забезпечити умови, за яких ШІ стає помічником у навчанні, а не його заміником. Подальші дослідження будуть спрямовані на розроблення конкретних методичних матеріалів для дисциплін технологічного циклу, де використання ШІ є частиною навчального завдання, а не його обходом.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Головіна О. Штучний інтелект. Як він вплине на освіту. Нова українська школа. 11 лютого 2020. URL: <https://nus.org.ua/2020/02/11/shtuchnyj-intelekt-yak-vin-vplyne-na-osvitu/> (дата звернення: 07.04.2026).

2. Гуревич Р. С. та ін. Інтеграція штучного інтелекту в сферу освіти: проблеми, виклики, загрози, перспективи. Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми. 2024. № 72. С. 170–186. DOI: <https://doi.org/10.31652/2412-1142-2024-72-170-186>

3. 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. № 70. С. 45–57. DOI: <https://doi.org/10.31652/2412-1142-2023-70-45-57>

4. Куцак Л. В. Штучний інтелект у сучасній освіті: перспективи застосування та виклики. Сучасні інформаційні технології та інноваційні

методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми. 2025. № 74. С. 27–37. DOI: <https://doi.org/10.31652/2412-1142-2024-74-27-37>

5. Назар М. М. Штучний інтелект: на початку ери нових можливостей системи освіти. Вісник Національної академії педагогічних наук України. 2024. Т. 6. № 2. С. 1–4. URL: <https://visnyk.naps.gov.ua/index.php/journal/article/view/508> (дата звернення: 07.04.2026).

6. Про схвалення Концепції розвитку штучного інтелекту в Україні : Розпорядження Кабінету Міністрів України від 2 груд. 2020 р. № 1556-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-2020-%D1%80#n8> (дата звернення: 07.04.2026).

ГРИЩЕНКО Анатолій,

здобувач вищої освіти (магістр)

Рівненського державного гуманітарного університету

ШЛИХТА Ганна

науковий керівник, доктор пед. наук, професор

Рівненського державного гуманітарного університету

ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В ПРОФЕСІЙНІЙ ОСВІТІ

Актуальність. У сучасних умовах розвитку інформаційного суспільства освіта зазнає суттєвих змін, пов'язаних із цифровізацією та впровадженням інноваційних технологій. Однією з найбільш перспективних технологій є штучний інтелект (ШІ), який активно використовується у різних сферах людської діяльності, зокрема й у професійній освіті [1, с. 22].

Підготовка сучасного фахівця вимагає не лише засвоєння теоретичних знань, але й розвитку практичних навичок, здатності до аналізу, критичного мислення та швидкої адаптації до нових умов. Саме тому інтеграція технологій ШІ в освітній процес є важливою складовою модернізації освіти.

Мета дослідження полягає у визначенні ролі та можливостей використання технологій штучного інтелекту у професійній освіті, а також аналізі їхнього впливу на ефективність навчального процесу.

Основний матеріал. Штучний інтелект охоплює комплекс технологій, серед яких машинне навчання, нейронні мережі, обробка природної мови та інші. У контексті освіти ці технології дозволяють створювати інтелектуальні навчальні середовища.

Однією з ключових переваг ШІ є можливість персоналізації навчання. Адаптивні системи здатні враховувати індивідуальні особливості студентів,