

ВИКОРИСТАННЯ ЧАТ-БОТІВ ЯК ПЕРСОНАЛЬНИХ ТЬЮТОРІВ У НАВЧАННІ СТУДЕНТІВ

Федун Андрій Михайлович

здобувач першого рівня вищої освіти, спеціальність Середня освіта (Інформатика)
Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка
fedun_am@fizmat.tnpu.edu.ua

Барна Ольга Василівна

кандидат педагогічних наук, доцент кафедри інформатики та методики її навчання
Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка
barna_ov@fizmat.tnpu.edu.ua

Технології штучного інтелекту (ШІ) дедалі активніше інтегруються у різні сфери людської діяльності, зокрема й в освіту, зокрема у вищу. Адже інструменти на основі ШІ поступово починають виконувати функції персональних тьюторів, здатних забезпечити індивідуальний підхід до кожного студента, адаптувати навчальний контент до його поточного рівня знань, стилю сприйняття інформації та темпу навчання. Використання чат-ботів в системі вищої освіти відкриває можливість безперервного навчання – у будь-який час і з будь-якої точки світу. Водночас їх масове впровадження породжує низку викликів, що потребують глибшого аналізу. Йдеться не лише про технічні аспекти – доступність технологій, надійність систем і їхню інтеграцію в існуючу освітню інфраструктуру, – але й про педагогічні та етичні питання, пов'язані з використанням штучного інтелекту в навчальному процесі [1].

Упродовж останнього десятиліття спостерігається стрімке зростання наукового інтересу до можливостей застосування штучного інтелекту (ШІ) в освітньому процесі. Згідно з дослідженнями ЮНЕСКО [3], технології на основі ШІ розглядаються як один із ключових напрямів трансформації освіти, що здатен забезпечити індивідуалізацію навчання, підтримку освітньої аналітики та розвиток нових педагогічних підходів.

Особливу увагу дослідники приділяють концепції інтелектуальних навчальних систем (Intelligent Tutoring Systems, ITS), які можуть імітувати функції викладача, надаючи студентам персоналізовані рекомендації, підказки та адаптивні завдання [4]. Зокрема зазначено, що такі системи дозволяють підвищити рівень засвоєння матеріалу за рахунок безперервного аналізу помилок і формування індивідуальних траєкторій навчання. Сучасні чат-боти з елементами штучного інтелекту розглядаються як спрощений, але гнучкий різновид таких систем. Вони здатні не лише надавати відповіді на запитання, а й моделювати педагогічну взаємодію, оцінювати успішність, підтримувати зворотний зв'язок і створювати ефект «присутності викладача».

Дослідження з питань використання студентами штучного інтелекту, проведене в Тернопільському національному педагогічному університеті у квітні 2025 року [2], показало, що 74,2 % опитаних респондентів активно використовують ШІ, оскільки відповіли «так, регулярно», ще 23,3 % зазначили, що використовують ШІ «іноді», а 2,5 % обрали варіант «дуже рідко». Це спонукала нас продовжити досліджування даної тематики, зокрема для виявлення перспектив, проблем та ризиків використання ШІ як персонального тьютора.

Нами було проведено емпіричне дослідження з використанням авторської анкети змішаного типу, яка містила 15 запитань відкритого та закритого характеру. Метою опитування було з'ясування рівня використання технологій штучного інтелекту як персональних тьюторів у навчанні студентів. Дослідження проводилося у форматі CAWI (Computer-Assisted Web Interviewing) із використанням сервісу *Google Forms*. Анкетування тривало протягом десяти днів з моменту публікації опитувальника. Відповіді респондентів були анонімними, що забезпечувало конфіденційність і зменшувало ризик соціально бажаних відповідей. Зібрані дані було оброблено методами математичної статистики із використанням програмного забезпечення *SPSS*. У вибірку дослідження увійшло 130 респондентів – студентів бакалаврату та магістратури Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Репрезентативність вибірки забезпечено завдяки участі приблизно однакової кількості представників гуманітарних і природничо-математичних спеціальностей.

Анкета передбачала декілька груп запитань. Проаналізуємо декілька з них. До запитань загальної групи входило «Як часто Ви користуєтесь штучним інтелектом у навчанні?» (рис. 1).

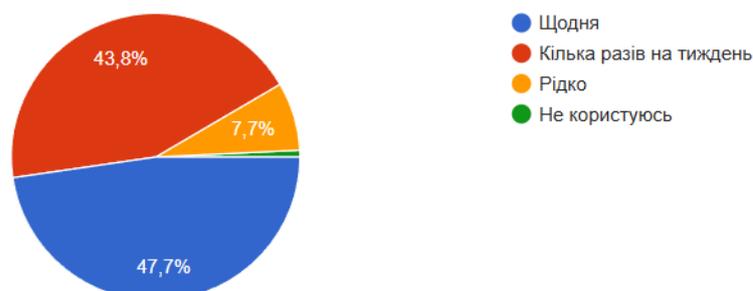


Рис. 1. Результати відповідей на запитання «Як часто Ви користуєтесь штучним інтелектом у навчанні?»

Згідно з отриманими результатами маємо: 44,7 % опитаних респондентів відповіли «Щодня», ще 43,8 % відповіли, що «користуються кілька разів на тиждень», а 7,7 % обрали варіант «рідко» та один респондент відповів, що «не використовує», а це 0,8 %. З результатів цього питання випливає наступний висновок: тільки за декілька місяців між дослідженнями % використання ШІ студентством зріс на 25 %. Респонденти зазначили, що найчастіше для навчання вони використовували декілька ШІ чат-ботів: чат GPT, Copilot, Gemini та DeepSeek.

На запитання «Як Ви оцінюєте точність і корисність відповідей чат-ботів?» більшість опитаних (52,3 %) відзначили, що ефективність ШІ є достатньо високою, тоді як 41,5 % оцінили її як помірну. Ці результати свідчать про помірно позитивне, але обережне ставлення студентів до якості відповідей чат-ботів. Імовірно, це зумовлено як недостатньою сформованістю навичок створення якісних запитів (промптів), так і тим, що деякі ШІ-агенти мають обмежену предметну підготовку у сферах, які становлять безпосередній навчальний інтерес користувачів.

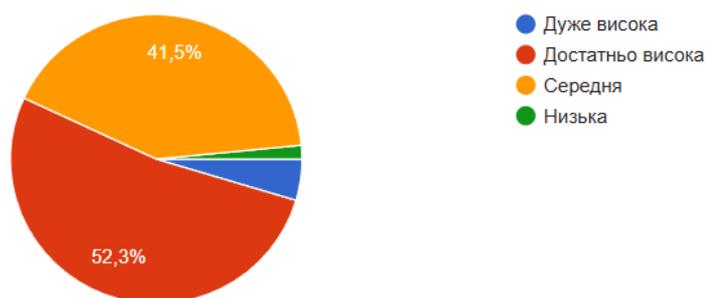


Рис. 2. Результати відповідей на запитання «Як Ви оцінюєте точність і корисність відповідей чат-ботів?»

Одним із найбільш дискусійних стало запитання «Чи вважаєте Ви, що надмірне використання ШІ знижує Вашу самостійність у навчанні?». Отримані відповіді демонструють усвідомлення студентами потенційних ризиків: більшість респондентів обрали варіанти «так» або «частково», визнаючи, що надмірне покладання на ШІ може знижувати рівень самостійності, критичного мислення та рефлексивних навичок. Це свідчить про критичне, але водночас прагматичне ставлення студентів до використання інтелектуальних технологій у навчальному процесі.

На запитання «Чи допомагає Вам ШІ краще розуміти навчальний матеріал?» більшість учасників дали відповіді «так» або «частково», що підтверджує тьюторський потенціал ШІ. Таким чином, чат-боти розглядаються студентами як ефективний інструмент для пояснення складних понять, узагальнення інформації та індивідуальної підтримки навчання.

В останньому блоці запитань було проаналізовано ставлення студентів до педагогічної взаємодії у контексті використання ШІ. На питання «Чи, на Вашу думку, викладачі мають заохочувати студентів до відповідального використання ШІ?» більшість респондентів відповіли позитивно, що свідчить про усвідомлення важливості етичного та відповідального застосування технологій штучного інтелекту у навчальному процесі. Отримані результати демонструють готовність студентів до співпраці з викладачами у формуванні культури використання ШІ в освіті та підкреслюють потребу у відповідних методичних і педагогічних орієнтирах.

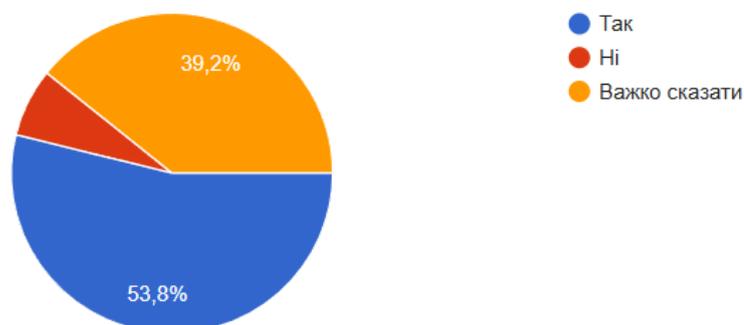


Рис. 3. Результати відповідей на запитання «Чи, на Вашу думку, викладачі мають заохочувати студентів до відповідального використання ШІ?»

Проведене нами дослідження свідчить про те, що ШІ вже став невід'ємною та частиною навчального процесу для абсолютної більшості студентів. Дослідження

засвідчило наявність тьюторського потенціалу чат-ботів, здатних виконувати функції персонального навчального помічника, який адаптує навчальний контент до потреб здобувачів освіти. Разом із тим виявлено потребу в розробленні чітких педагогічних підходів до інтеграції ШІ-технологій у навчальний процес, зокрема щодо формування навичок відповідального та етичного їх використання.

Таким чином, використання штучного інтелекту як персонального тьютора може підвищити індивідуалізацію навчання, але потребує педагогічного супроводу, методичної підтримки викладачів і розвитку цифрової грамотності студентів. Подальші дослідження доцільно спрямувати на вивчення ефективності різних моделей взаємодії між студентом, викладачем і ШІ-асистентом у процесі формування навчальної автономії.

Список використаних джерел

1. Дембіцька С., Яровий Р., Дук Я. Педагогіка безпеки, 2024, Т. 9 № 1. С. 43–49. DOI: <https://doi.org/10.31649/2524-1079-2024-9-1-043-049>.
2. Костів А. М., Барна О. В. Використання штучного інтелекту студентами у навчальному процесі: результати локального опитування. *Сучасні цифрові технології та інноваційні методики навчання: досвід, тенденції, перспективи* : матеріали XV Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції, м. Тернопіль, 10 квітня, 2025 р. Тернопіль: ТНПУ ім. Володимира Гнатюка 2025. С. 298–302.
3. AI report – By the European Digital Education Hub’s Squad on artificial intelligence in education, Publications Office of the European Union/ 2023. URL: <https://data.europa.eu/doi/10.2797/828281> (дата звернення: 28.10.2025).
4. D’Mello S. K., Graesser A. Intelligent tutoring systems: How computers achieve learning gains that rival human tutors. In P. A. Schutz & K. R. Muis (Eds.), 2024. P. 603–629. URL: <https://psycnet.apa.org/record/2024-91807-026> (дата звернення: 28.10.2025).

АНАЛІЗ ВЗАЄМОЗВ’ЯЗКУ ТЕКСТОВИХ ХАРАКТЕРИСТИК КОНТЕНТУ ТА ПОВЕДІНКОВИХ ПОКАЗНИКІВ КОРИСТУВАЧІВ У ЦИФРОВОМУ СЕРЕДОВИЩІ

Ясінський Андрій Михайлович

здобувач другого рівня вищої освіти, спеціальність Комп’ютерні науки
Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка
yasinskyj_am@fizmat.tnpu.edu.ua

Лень Андрій Володимирович

кандидат історичних наук, асистент кафедри інформатики та методики її навчання
Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка
lenandr@tnpu.edu.ua

У сучасному цифровому суспільстві користувачі щодня створюють величезні обсяги текстової інформації – від коротких повідомлень у соціальних мережах до розгорнутих коментарів, відгуків, постів і навчальних матеріалів. Цей контент не лише відображає думки, емоції та наміри користувачів, але й безпосередньо впливає на їхню поведінку в онлайн-середовищі. Поведінкові показники – такі як тривалість перегляду контенту, частота взаємодії, кількість переходів, коментарів або реакцій –