

УДК 004.8:378.147:81'243

[https://doi.org/10.52058/3041-1572-2025-2\(10\)-265-277](https://doi.org/10.52058/3041-1572-2025-2(10)-265-277)

**Пасічник Олена Олексіївна** кандидат педагогічних наук, доцент кафедри іноземних мов Хмельницького національного університету, м. Хмельницький, <https://orcid.org/0000-0003-0792-2406>

**Пасічник Олександр Сергійович** кандидат педагогічних наук, доцент кафедри іноземних мов Хмельницького національного університету, м. Хмельницький, <https://orcid.org/0000-0002-0665-2099>

## ВІД ЧАТ-БОТІВ ДО ПРОФЕСІЙНОЇ ІНШОМОВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ: ЯК ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ ТРАНСФОРМУЄ ПРОЦЕС НАВЧАННЯ ІНОЗЕМНИХ МОВ У СТУДЕНТІВ ІТ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ

**Анотація.** Цифрові ресурси та інноваційні технології відкрили нові горизонти для студентів, надаючи їм можливості для постійного самовдосконалення. При цьому змінилися методи та підходи до навчання. Одним із потужних інструментів, який привернув увагу освітньої спільноти, є використання штучного інтелекту, зокрема чат-ботів на кшталт ChatGPT. Впровадження ШІ в освіту почалося ще в середині ХХ століття, але сьогодні воно досягло нового рівня завдяки розвитку нейронних мереж та машинного навчання.

Стаття присвячена особливостям використання штучного інтелекту, зокрема ChatGPT, у процесі вивчення іноземної мови студентами ІТ-спеціальностей. Автори акцентують увагу на перевагах та недоліках інтеграції чат-ботів у навчальний процес, а також на потенційних викликах, зумовлених їх застосуванням. Серед основних переваг виділяються можливості персоналізації навчання, інтерактивність, доступність та зручність використання, підвищення мотивації та залученості до навчального процесу. Чат-боти дозволяють студентам отримувати миттєвий зворотний зв'язок, працювати з професійною лексикою та моделювати реальні комунікативні ситуації.

Автори статті наводять приклади використання різноманітних структурованих чат-ботів, на кшталт LinguaLeo, Duolingo, ELSA Speak та інших, які спеціалізуються на вивченні мов. Ці інструменти пропонують інтерактивні матеріали, професійно спрямовані заняття та додаткові можливості для вдосконалення комунікативних навичок. Особливу увагу приділено ChatGPT, який завдяки своїй архітектурі трансформера та здатності до самостійного



навчання став адаптивним інструментом для генерації текстів, моделювання діалогів та надання персоналізованих рекомендацій.

У статті також розглядаються потенційні ризики, пов'язані з використанням чат-ботів, такі як інформаційне перевантаження та залежність від технологій, поверхневе засвоєння матеріалу та втрата мотивації до самостійного навчання, відсутність критичного мислення. Важливо також врахувати технічні обмеження, такі як можливі збої в роботі алгоритмів або недостатнє розуміння специфічної ІТ-термінології.

Автори підкреслюють, що для успішного впровадження чат-ботів необхідно ретельно планувати навчальний процес, враховуючи потреби студентів та педагогічні цілі. Важливо знайти баланс між традиційними методами навчання та інноваційними технологіями з метою забезпечення максимальної ефективності освітнього процесу. Відтак, незамінною є роль викладача, який повинний бути готовим до використання цих технологій, надавати підтримку студентам та контролювати їхню діяльність, щоб уникнути надмірної залежності від автоматизованих інструментів.


**Ключові слова:** штучний інтелект, чат-бот, іноземна мова, студенти ІТ-спеціальностей

**Pasichnyk Olena** Candidate of Pedagogical Sciences, Ph.D., Associate Professor Department of Foreign Languages Khmelnytskyi National University, 11 Instytutska Street Khmelnytskyi, <https://orcid.org/0000-0003-0792-2406>

**Pasichnyk Oleksandr** Candidate of Pedagogical Sciences, Ph.D., Associate Professor Department of Foreign Languages Khmelnytskyi National University, 11 Instytutska Street Khmelnytskyi, <https://orcid.org/0000-0002-0665-2099>

## FROM CHATBOTS TO PROFESSIONAL FOREIGN LANGUAGE PROFICIENCY: HOW ARTIFICIAL INTELLIGENCE IS TRANSFORMING THE PROCESS OF TEACHING FOREIGN LANGUAGES FOR IT STUDENTS

**Abstract.** Digital resources and innovative technologies have opened new prospects for students, providing them with opportunities for continuous self-improvement. At the same time, teaching methods and approaches have changed. One of the powerful tools that has attracted the attention of the educational community is the use of artificial intelligence, particularly chatbots like ChatGPT. The integration of AI into education began in the mid-20th century, but today it has reached a new level thanks to the development of neural networks and machine learning.



The article explores the peculiarities of using artificial intelligence, specifically ChatGPT, in the process of foreign language learning by IT students. The authors highlight the advantages and disadvantages of integrating chatbots into the educational process, as well as the potential challenges of their usage. The main benefits include the ability to provide personalized training, interactivity, accessibility and usability, increased motivation and engagement in the training process. Chatbots allow students to receive instant feedback, work with professional vocabulary, and simulate real-life communication situations.

The authors of the article provide examples of multi-level structured chatbots such as LinguaLeo, Duolingo, ELSA Speak, and others that specialize in professional language learning. These tools offer interactive materials, professionally oriented lessons, and additional opportunities for improving communication skills. Particular emphasis is given to ChatGPT, which, due to its transformer architecture and self-learning capabilities, has become an adaptive tool for generating texts, modeling dialogues, and providing personalized recommendations.

The article also examines the potential risks associated with the use of chatbots, such as information overload and technology dependence, superficial learning, and loss of motivation for independent study, as well as a lack of critical thinking. It is also important to consider technical limitations, such as possible algorithm malfunctions or insufficient understanding of specific IT terminology.

The authors emphasize that the successful implementation of chatbots requires careful planning of the educational process, taking into account students' needs and pedagogical goals. It is essential to find a balance between traditional teaching methods and innovative technologies to ensure maximum learning efficiency. Thus, the role of the teacher remains indispensable. Educators must be prepared to use these technologies, provide support to students, and monitor their activities to prevent excessive reliance on automated tools.

**Keywords:** artificial intelligence, chatbot, foreign language, IT students

**Постановка проблеми.** Сучасне викладання та вивчення іноземної мови стало яскравим прикладом стрімкого розвитку інформаційних, комунікаційних та технологічних засобів (ІКТ). Поява різноманітних цифрових ресурсів та технологій відкриває широкі можливості для студентів, які вивчають мову, надаючи їм можливість безперервно вдосконалювати свої навички та змінює їхні підходи до навчання, забезпечуючи більшу незалежність та саморегулювання. Завдяки запровадженню різноманітних інноваційних засобів на кшталт ChatGPT віднедавна проблематика використання штучного інтелекту (ШІ) у процесі вивчення іноземних мов посіла чільне місце в науково-педагогічних дискусіях. Стрімкий розвиток та масове застосування ШІ має значний вплив як на викладачів, так і на побудову




освітнього процесу – способи і методи викладання, зміну навчального середовища та моделей оцінювання.

Штучний інтелект охоплює широкий спектр технологій і методологій, спрямованих на те, щоб дозволити машинам виконувати завдання, які традиційно потребували людського інтелекту. Фактично ШІ прагне відтворити когнітивні функції, такі як навчання, міркування, вирішення проблем і сприйняття.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Впровадження штучного інтелекту в освіту почалося в середині ХХ століття з вивчення можливостей комп'ютерних технологій з метою вдосконалення процесів навчання та викладання. Перші розробки стосувалися створення інтелектуальних навчальних систем, які застосовували ШІ для персоналізованого навчання та зворотного зв'язку. В результаті подальшого розвитку з'явилися експертні системи, навчальні ігри та мультимедійні середовища, які сприяли інтерактивному навчанню та створенню імерсивного середовища. Ці питання стали темою досліджень значної кількості науковців. До прикладу, С. Рассел та П. Норвіг у своїй книзі "Artificial Intelligence: A Modern Approach" цікавилися питаннями впровадження адаптивного навчання, автоматизації викладання та персоналізації навчального процесу. Розробки Крістофера Деде [6] стосувалися віртуальних навчальних середовищ та використання ШІ для моделювання ефективних навчальних практик. Особливості використання технології машинного ШІ стали предметом дослідження Т. Тауллі [9]. Чимала когорта дослідників зацікавилася питаннями використання комп'ютерних технологій у процесі іншомовного навчання. Ім'я Керол Чепелл (Carol Chapelle) пов'язане з інтеграцією ШІ в комп'ютерні середовища для вивчення мов (CALL – *Computer-Assisted Language Learning*). Її роботи допомогли в розробці адаптивних платформ для мовної освіти. Марта Ларсон [8] займається інтеграцією мультимедіа та ШІ в освітні програми, зокрема системами, що підтримують діалогове навчання мов. У працях вітчизняних науковців увагу привертають здобутки І. Довженко, О. Загородньої, Л. Морської, Л. Вікторової, С. Литвинової, М. Кадемії, А. Шевченка, Г. Андрощука, В. Краснополського, В. Четверика тощо, які тією чи іншою мірою аналізують цифрові трансформації в сфері навчання та освіти пов'язані з широкою інтеграцією діджиталізації та впливом штучного інтелекту. Як стверджують дослідники [3, С. 594], освітній процес суттєво залежить від комп'ютеризованих технологій та цифрових інструментів, а застосування ШІ на заняттях з іноземних мов має на меті полегшити процес навчання для здобувачів освіти та підготувати їх до викликів сучасного світу.

Одним із таких викликів стала інтеграція чат-боту GTP у процес навчання іноземної (англійської) мови студентами ІТ спеціальностей, які



одними з перших ознайомились з новітньою технологією. Попри відносно невеликий термін використання технології, існує вже чимало наукових статей та рекомендацій, у яких учені намагаються дослідити її потенціал, переваги, недоліки та загрози. Бхуллар, Джоші та Чуг [7] провели різнобічний огляд літератури у статті під назвою “ChatGPT у вищій освіті - синтез літератури та майбутній порядок денний досліджень”, вивчаючи роль і проблеми ChatGPT у викладанні та навчанні у вищих навчальних закладах. На протипагу тому, М. Салліван [10] та його колеги з пересторогою поставилися до масового застосування новітньої технології, вказуючи радше на негативні, ніж позитивні сторони. Виклики та можливості інтеграції штучного інтелекту в освітній процес українських ЗВО вивчали Т. Поміркована та У. Кецик-Зінченко. А. Мельник розглядає особливості використання ChatGPT у практичній мовній підготовці майбутніх викладачів англійської мови, акцентуючи увагу на стратегії його інтеграції в освітній процес. В академічному середовищі наразі панує чітке розуміння неможливості ігнорування появи чату GPT, а отже необхідності зміни форм та методів навчання для використання цього інструменту на користь ЗВО та якості їх освіти, що підтверджує у своєму дослідженні І. Леонтєва [2] “ChatGPT в освітньому процесі вищої школи: заборонити не можна використовувати”.

**Мета статті:** дослідити особливості використання штучного інтелекту на прикладі ChatGPT у процесі вивчення іноземної мови за професійним спрямуванням студентами ІТ спеціальностей.

**Виклад основного матеріалу.** Нині розробка чат-ботів є одним із найпопулярніших напрямів у сфері машинного навчання і штучного інтелекту. У тому чи іншому вигляді вони зустрічаються майже в будь-якому сучасному гаджеті. Широкого застосування набули освітні чат-боти, розроблені та створені для задоволення конкретних потреб і цілей тих, хто вивчає мову. Ідея їх виникнення з'явилася ще на початку цього століття. У 2006 р., враховуючи відносно невисоку вартість та зручність у використанні, Фрайер та Карпінтер припустили, що чат-боти можна застосовувати при вивченні іноземної мови. Вони спробували впровадити в освітній процес боти ALICE та Jabberwacky, які спочатку не призначалися для цих цілей. Результат експерименту виявився неочікувано позитивним – студенти зацікавилися новітньою технологією та її очевидними перевагами: доступністю, зручністю, комфортним середовищем та можливістю отримувати швидкий та ефективний фідбек при виконанні різноманітних завдань [13]. Це стало початком процесу подальшої ретельної співпраці міждисциплінарних команд педагогів, лінгвістів і технологів над розробкою та створенням чат-ботів, які повинні бути одночасно педагогічно обґрунтованими та технологічно надійними. Вони запрограмовані на алгоритми обробки природної мови, які дозволяють їм розуміти і реагувати на




введення користувача в режимі реального часу, створюючи безперервний та інтерактивний навчальний процес. Для студентів ІТ-спеціальностей чат-боти є особливо привабливими, оскільки вони поєднують у собі технологічні рішення з інтерактивним підходом до навчання.

В таблиці 1 представлені приклади технологій, які сприяють становленню майбутньої іншомовної професійної компетентності студентів ІТ:

Технологія	Характеристика
LinguaLeo	Чат-бот орієнтований на індивідуальне навчання з акцентом на професійні потреби. Пропонує технічні тексти та вправи, пов'язані з програмуванням і технологіями. Інтерактивні матеріали для покращення розуміння технічних текстів.
Duolingo	Чат-бот спрямований на розширення словникового запасу в різних професійних галузях на основі гейміфікації та інтерактивного підходу до навчання.
ELSA Speak	Чат-бот для вдосконалення вимови з акцентом на професійну комунікацію. Допомогає студентам чітко вимовляти технічні терміни. Аналізує вимову та надає рекомендації.
Mondly for Business	Програма надає професійно спрямовані уроки для різних галузей, включаючи ІТ. Моделює реальні ситуації, наприклад, презентацію проекту або командну дискусію. Фокус на спеціалізованій лексиці.
Speeko	Технологія спрямована на розвиток навичок публічного виступу та професійного спілкування. Допомогає презентувати ідеї або пояснювати технічні концепції англійською мовою.
Babbel for Professionals	Ресурс пропонує професійно спрямовані уроки з фокусом на бізнес-лексикон. Підтримка ІТ-лексики. Акцент на комунікації у команді та роботі з клієнтами.
English Career Bot	Український навчальний чат-бот знайомить студентів зі стратегіями та матеріалами для підготовки до співбесіди в ІТ-сфері.

Очевидною перевагою цих чат-ботів є їх професійна спрямованість, оскільки більшість із них пропонують матеріали, пов'язані з програмуванням, тестуванням та іншими аспектами ІТ, інтерактивність та можливість навчатися у зручний час з моментальним зворотним зв'язком. Чат-боти дозволяють індивідуалізувати навчання під потреби кожного студента, забезпечуючи відпрацювання реальних ситуацій, симуляцію інтерв'ю, технічних зустрічей і презентацій.

Проте впровадження чат-ботів у процес викладання іноземної мови за професійним спрямуванням вимагає ретельного планування та врахування багатьох факторів, зокрема педагогічних цілей, потреб студентів на конкретному етапі та наявної технологічної інфраструктури. Як справедливо зазначають науковці [11], викладачі повинні забезпечити різнобічну підготовку та



підтримку як для студентів, так і для своїх колег з метою успішного впровадження та використання чат-ботів у викладання англійської мови. Студенти повинні бути обізнані з функціональними можливостями чат-ботів та отримати рекомендації щодо їх ефективного застосування. Викладачі також повинні пройти спеціальну підготовку щодо того, як інтегрувати чат-боти у свої навчальні плани, відстежувати прогрес студентів та за потреби надавати їм додаткову підтримку. Більше того, викладачі можуть використовувати чат-боти для сприяння взаємодії та співпраці між студентами під час практичних занять, дискусійних форумів та спільних проєктів, сприяючи формуванню почуття спільноти та залученості до навчального середовища.

З метою забезпечення ефективності використання чат-ботів у навчанні мови, викладачі повинні постійно контролювати й оцінювати процес їхнього застосування та вплив на результати навчання студентів. Це передбачає збір та аналіз даних про рівень активності студентів, успішність та задоволення від роботи з чат-ботом, а також отримання зворотного зв'язку від студентів та викладачів за допомогою опитувань, інтерв'ю та фокус-груп. На основі цих оцінок викладачі можуть приймати обґрунтовані рішення щодо оптимізації та вдосконалення діяльності та функцій чат-ботів.

Попри те, що певний чат-боти інтегруються у процес іншомовного навчання вже деякий час, поява ще одного – ChatGPT (Generative Pre-trained Transformer), викликала справжній ажіотаж, оскільки він знаменував важливу віху в галузі нейролінгвістичного програмування, та є значним кроком до створення більш досконалих і складних комп'ютерних систем, здатних розуміти та генерувати природну мову [4, С. 107]. Ця модель штучного інтелекту, створена для генерації тексту на основі введених користувачем запитів. Вона базується на архітектурі трансформера, яка дозволяє їй ефективно обробляти великі обсяги текстової інформації. Однією з визначних особливостей ChatGPT є його здатність до самостійного навчання та вдосконалення завдяки постійному тренуванню на основі нових даних. Як стверджують розробники [12], версія GPT-4 може конкурувати з людьми в складанні певних тестів, наприклад, на рівні середньої школи. Це значно покращена версія, яка має більшу продуктивність та швидкодію, розширюючи можливості ChatGPT у розпізнаванні тексту, зображень та аудіо, що робить цей інструмент незамінним помічником у багатьох сферах. І вивчення та викладання іноземної мови за професійним спрямуванням не є виключенням. В умовах обмеженої кількості навчальних годин та часто неоднорідного складу груп, суттєвою перевагою є можливість *персоналізації навчання*. За допомогою чату викладачі з легкістю викладачі можуть створити вправи, завдання, тексти відповідно до індивідуальних потреб та стилів навчання студентів. Наприклад, для IT-спеціальностей можна створювати вправи на



основі технічної лексики, адаптуючи їх до рівня знань студентів, залежно від потреби, пояснювати одні й ті самі поняття англійською простішими, чи більш складними термінами, вживаючи їх у контексті. Проілюструємо це на прикладі терміну “protocol”:

**Beginner (A1–A2):** A *protocol* is a set of rules. These rules tell how people or machines should do something. For example, in computers, a protocol helps them share information.

**Intermediate (B1–B2):** A *protocol* is a system of rules or steps that people or devices follow to communicate or work together. In technology, protocols define how computers or networks share information safely and correctly. An example is the HTTP protocol, which is used for websites.


**Advanced (C1–C2):** A *protocol* is a formal set of procedures or standards that govern communication, data exchange, or operations between systems, devices, or individuals. In the field of IT, protocols like TCP/IP or HTTPS ensure data integrity, security, and proper routing during communication. Protocols are essential for maintaining consistency and reliability in complex systems.

За необхідності, чат може надати контекстуальні приклади використання тих чи інших лексичних одиниць, автентичні текстові фрагменти, де містяться такі слова тощо. Це сприяє не лише засвоєнню профільної іншомовної лексики, але й допомагає аналізувати реальні контексти їхнього використання. Адаптувати, або згенерувати подібним чином можна будь-який текстовий матеріал, зробивши його інтерактивним. На основі заданих параметрів (комунікативна ситуація, використання відповідних лексичних одиниць, кількість співрозмовників, тощо) можна створювати діалоги або текстові фрагменти, які слугують певній навчальній цілі:

- ілюстрації комунікативних ситуацій: демонстрації того, як мова використовується в реальному житті;
- аналізу функціонування мовних одиниць: розуміння, як слова, фрази чи граматичні структури використовуються в контексті;
- практиці читання: розвитку навичок розуміння тексту та його інтерпретації.
- створенню власних діалогів: використання згенерованих текстів як зразків для написання або імпровізації власних мовних конструкцій.

Таким чином, ChatGPT сприяє *інтерактивному* вивченню англійської мови студентами ІТ через низку функцій та можливостей, які роблять навчання більш динамічним, персоналізованим та практично зорієнтованим.

Завдяки своїй здатності імітувати автентичні розмови професійного спрямування, ресурс має суттєвий потенціал у процесі формування в студентів умінь в говорінні та аудіюванні. Він може окреслити ситуацію для імпровізації, надати аудіофрагмент та створити питання для обговорення чи вікторину



на його основі, виступити у ролі інтерв'юера, імітувати телефонну розмову, де студенти мають реагувати на репліки тощо. За запитом чат може виявляти та виправляти граматичні або лексичні помилки у висловлюваннях та мовленні користувачів. Тепер студенти можуть спілкуватися з ChatGPT-4 та отримувати швидкий зворотній зв'язок і коригування своїх помилок, що дозволить їм практикувати розмовну англійську в безпечній і дружній атмосфері, підвищувати комунікативні уміння та зменшити тривожність (OpenAI, 2024).

Використання ChatGPT як практичного інструменту для вивчення іноземних мов стає все більш популярним завдяки його поєднанню з іншими сучасними технологіями. ChatGPT може успішно взаємодіяти з іншими нейронними мережами, наприклад, MidJourney або DALL-E, які спеціалізуються на створенні зображень. Це надає унікальну можливість генерувати наочний матеріал для вивчення нової лексики, пояснення граматичних правил або розробки вправ для закріплення знань [1, С. 58]. У контексті нашого дослідження, це стане ефективним доповненням до навчальних матеріалів, дозволяючи проілюструвати технічні процеси чи комп'ютерну архітектуру, візуалізувати складні поняття, надати схематичні пояснення роботи певних технологій за короткий час.

Викладачі англійської мови професійного спрямування мають можливість застосовувати функції генерації інтерактивного контенту та моделювання розмовної мови, з метою підвищення ефективності навчального процесу та *підвищення мотивації* студентів. Адже сама тематика штучного інтелекту та нейронних мереж становить значний інтерес для студентів ІТ-спеціальностей і надає їм можливість проаналізувати це питання через призму розвитку професійної компетентності.

Чат-бот здатний частково виконувати функції викладача, надаючи пояснення навчального матеріалу та рекомендації щодо його засвоєння та закріплення. Завдяки значному обсягу інтегрованих даних, він може ідентифікувати та надавати граматичні правила у форматі, що відповідає рівню іншомовної компетенції студента або його індивідуальним запитам (наприклад, надання посилань на додаткові джерела, розробка алгоритмів засвоєння матеріалу, демонстрація прикладів використання у реальних комунікативних ситуаціях). В умовах недостатньої кількості годин відведених на аудиторну роботу в процесі вивчення іноземної мови в ЗВО, вважаємо за доречне скористатися цією перевагою особливо під час самостійної роботи. Студенти мають можливість виконувати навчальні вправи, отримувати підказки та корекцію помилок у режимі реального часу, не очікуючи на перевірку з боку викладача. Такий підхід суттєво підвищує ефективність організації самостійної навчальної діяльності.

Сучасні інноваційні технології є потужним інструментом для вивчення іноземних мов, але їхнє надмірне використання може призвести до втрати



балансу між методами навчання. Як справедливо зазначив В.Четверик, потрібно сформувати збалансоване освітнє середовище, коли такі інструменти будуть раціонально використовуватися паралельно із традиційними методами та підходами до навчання, та стануть ефективними ресурсами для розвитку низки професійних компетентностей, а не інструментом бездумного виконання навчальних завдань [5]. Залежність від технологій може призвести до того, що студенти перестануть докладати зусиль для самостійного аналізу та закріплення матеріалу. Наприклад, автоматичний переклад або підказки можуть заважати розвитку критичного мислення та самостійному вирішенню завдань. Студентам часто важко запобігти спокусі полегшити собі виконання завдань. Це призводить до поверхневого засвоєння матеріалу, коли студенти запам'ятовують інформацію без глибокого розуміння, або не запам'ятовують взагалі, не формуючи ті чи інші навички. Технології часто пропонують стандартизовані підходи до навчання, що може обмежити креативність студентів у використанні мови. Наприклад, готові шаблони або алгоритми можуть заважати розвитку індивідуального стилю вираження думок. Смысловий складник подібних текстів може бути одноманітним і не завжди коректним та не відрізнятися оригінальністю, що унеможливує використання такого контенту в навчальній діяльності. Чат-боти можуть не завжди коректно працювати через технічні збої, обмеження алгоритмів або нестачу даних для обробки специфічних запитів, пов'язаних з ІТ-термінологією. Навіть найсучасніші з них можуть недостатньо добре розуміти складні контексти або нюанси мови, що може призводити до неточностей у відповідях, помилок або неправильного тлумачення питань студентів. Загалом, велика кількість технологічних ресурсів може призвести до інформаційного перевантаження, коли студенти не знають, які саме інструменти використовувати, і втрачають фокус на основній меті — вивченні мови. Тому додатковим напрямом має стати визначення ролі викладача в такому освітньому процесі, коли педагогічний працівник має спрямовувати діяльність здобувача, стати ментором навчальної діяльності, а здобувач навчитися аналізувати отриману за допомогою таких сервісів інформацію [5, С. 214]. Також, при виборі чат-боту, як допоміжного засобу в процесі вивчення іноземної мови, необхідно враховувати різницю у підходах та методах навчання. До прикладу, ChatGPT – універсальний інструмент, який може допомагати на різних етапах вивчення мови, але він не містить чіткої програми і орієнтує здобувача відповідно до правильно побудованого запиту, здійснюючи персоналізоване адаптивне навчання. На відміну від цього, Duolingo, LinguaLeo, Mondly, Babbel тощо – чат-боти спеціалізовані на вивченні мов на основі різнорівневих структурованих курсів, які використовують різноманітні методики навчання та охоплюють граматику, лексику та вимову.

**Висновок.** Завдяки науковим досягненням та стрімкій цифровізації ХХІ ст., відбувається цілковита зміна парадигми освіти на основі впровадження ШІ. Отже, ймовірно, у майбутньому чат-боти, стануть невід’ємною частиною освітнього процесу, особливо для технічних спеціальностей, де постійне оновлення знань є ключовим фактором успіху, адже використання чат-ботів у процесі вивчення іноземної мови студентами ІТ-спеціальностей відкриває нові можливості для інтерактивного, персоналізованого та практично орієнтованого навчання. Вони не лише допомагають підвищити рівень іншомовної компетентності, але й інтегрують професійний контент, що робить процес навчання більш цікавим, ефективним та вмотивованим. Проте, належна попередня підготовка усіх учасників навчального процесу відіграє вирішальну роль в ефективному та відповідальному впровадженні цих інноваційних технологій в освітнє середовище. Необхідно враховувати всі обмеження, потенційні загрози та специфіку використання чат-ботів. І лише збалансований підхід та правильна організація навчального процесу сприятимуть покращенню академічних досягнень студентів та підвищенню рівня іншомовної професійної компетентності. Відтак, перспективу подальших досліджень вбачаємо в модернізації методів навчання та корегування навчальної програми дисципліни “Іноземна (англійська) мова професійного спрямування” для студентів галузі знань “Інформаційні технології”.

#### **Література:**

1. Гнатишева О. О., Гаврилова О. В. Chat GPT як інструмент вивчення іноземної мови для студентів ВНЗ. Інноваційна педагогіка. 2023. Вип. 64. Т. 1. С. 56–59. <https://doi.org/10.32782/2663-6085/2023/64.1.10>
2. Леонтєва І. В. ChatGPT в освітньому процесі вищої школи: заборонити не можна використовувати. *Освіта та педагогічна наука*. 2023. № 1 (182). С. 13–23. DOI: [https://doi.org/10.12958/2227-2747-2023-1\(182\)-13-23](https://doi.org/10.12958/2227-2747-2023-1(182)-13-23).
3. Краснопольський В. Е., Пахомова, Т. О., Курилова, Ю. Р. Навчальний потенціал штучного інтелекту для організації самостійної роботи студентів у процесі вивчення іноземної мови. *Актуальні питання у сучасній науці*. 2023. № 7(13). С. 587–599. DOI: [https://doi.org/10.52058/2786-6300-2023-7\(13\)-587-599](https://doi.org/10.52058/2786-6300-2023-7(13)-587-599).
4. Смаль О. В. Вивчення можливостей застосування ChatGPT у навчальному процесі при викладанні іноземної мови. *Актуальні питання гуманітарних наук*. Дрогобич, 2024. Вип. 72. Том 4. С. 106 – 115. DOI : <https://doi.org/10.24919/2308-4863/72-4-18>
5. Четверик В. К. Ресурси зі штучним інтелектом у навчанні іноземними мовами: огляд можливостей та перспектив використання. (2024). *Modern Information Technologies and Innovation Methodologies of Education in Professional Training Methodology Theory Experience Problems*, 72, 205-219. <https://doi.org/10.31652/2412-1142-2024-72-205-219>
6. Dede, C., Richards, J. (2012, eds.). *Digital Teaching Platforms: Customizing Classroom Learning for Each Student*. New York: Teachers College Press.
7. Bhullar, P.S., Joshi, M. & Chugh, R. ChatGPT in higher education - a synthesis of the literature and a future research agenda. *Educ Inf Technol* 29, 21501–21522 (2024). <https://doi.org/10.1007/s10639-024-12723-x>



8. Larson, M. and Jones, G.J.F. Spoken Content Retrieval: A Survey of Techniques and Technologies. 2012. Foundations and Trends in Information Retrieval: Vol. 5: No 4-5, pp 235-422.

9. Taulli T. Machine Learning. Artificial Intelligence Basics. Berkeley, CA, 2019. P. 39–67. URL: [https://doi.org/10.1007/978-1-4842-5028-0\\_3](https://doi.org/10.1007/978-1-4842-5028-0_3)

10. M. Sullivan, A. Kelly, P. McLaughlan, “ChatGPT in higher education: Considerations for academic integrity and student learning”, Journal of Applied Learning & Teaching, vol. 6 no. 1, 2023. doi: <https://doi.org/10.37074/jalt.2023.6.1.17>. (in English)

11. Petrović, J., & Jovanović, M. (2021). The Role of Chatbots in Foreign Language Learning: The Present Situation and the Future Outlook. En E. Pap (Ed.), Artificial Intelligence: Theory and Applications (pp. 313-330). Springer International Publishing. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-72711-6\\_17](https://doi.org/10.1007/978-3-030-72711-6_17).

12. OpenAI, “GPT-4 Technical Report,” arXiv Prepr. arXiv2303.08774, 2023, doi: <https://doi.org/10.48550/arXiv.2303.08774>.

13. Fryer L and Carpenter R 2006 Bots as language learning tools Language Learning & Technology 10 8-14 URL <https://doi.org/10125/44068>

#### References:

1. Hnatyshcheva, O. O., & Havrylova, O. V. (2023). Chat GPT yak instrument vyvchennia inozemnoi movy dlia studentiv VNZ [Chat GPT as a foreign language tool for students]. *Innovatsiina pedahohika – Innovative Pedagogy*, (64.1), 56–59. <https://doi.org/10.32782/2663-6085/2023/64.1.10> [in Ukrainian].

2. Leontieva, I. V. (2023). ChatGPT v osvितnomu protsesi vyshchoi shkoly: zaboronyty ne mozhna vykorystovuvaty [ChatGPT in the Educational Process of Higher Education Institutions: You Can't Ban It You Can Use It]. *Osvita ta pedahohichna nauka – Education and Pedagogical Sciences*, 1 (182), 13–23. DOI: [https://doi.org/10.12958/2227-2747-2023-1\(182\)-13-23](https://doi.org/10.12958/2227-2747-2023-1(182)-13-23) [in Ukrainian].


3. Krasnopolskiy, V. E., Pakhomova, T. O., & Kurilova, Y. R. (2023). Navchalnyi potentsial shtuchnoho intelektu dlia orhanizatsii samostiinoi roboty studentiv u protsesi vyvchennia inozemnoi movy [Educational potential of artificial intelligence for organizing independent work of students in the process of learning a foreign language]. *Aktualni pytannia u suchasni nauki – Current Issues in Modern Science*, (7/13), 587–599. [https://doi.org/10.52058/2786-6300-2023-7\(13\)-587-599](https://doi.org/10.52058/2786-6300-2023-7(13)-587-599) [in Ukrainian].

4. Smal, O. V. (2024). Vyvchennia mozhlyvostei zastosuvannia ChatGPT u navchalnomu protsesi pry vykladanni inozemnoi movy. [Exploring the application opportunities of ChatGPT in the educational process for teaching a foreign language]. *Aktualni pytannia humanitarnykh nauk – Current Issues of the Humanities*, (72.4), 106–115. <https://doi.org/10.24919/2308-4863/72-4-18> [in Ukrainian].

5. Chetverik, V. K. (2024). Resursy zi shtuchnym intelektom u navchanni inozemnym movam: ohliad mozhlyvostei ta perspektyv vykorystannia. [Recourses with Artificial Intelligence in foreign language education: An overview of possibilities and perspectives of use]. *Suchasni informatsiini tekhnologii ta innovatsiini metodyky navchannia v pidhotovtsi fakhivtsiv: metodolohiia, teoriia, dosvid, problem – Modern Information Technologies and Innovation Methodologies of Education in Professional Training: Methodology, Theory, Experience, Problems*, (72), 205–219. <https://doi.org/10.31652/2412-1142-2024-72-205-219> [in Ukrainian].

6. Dede, C., & Richards, J. (Eds.). (2012). *Digital teaching platforms: Customizing classroom learning for each student*. New York: Teachers College Press. [in English].

7. Bhullar, P. S., Joshi, M., & Chugh, R. (2024). ChatGPT in higher education—A synthesis of the literature and a future research agenda. *Education and Information Technologies*, 29, 21501–21522. <https://doi.org/10.1007/s10639-024-12723-x> [in English].

- 
8. Larson, M., & Jones, G. J. F. (2012). Spoken content retrieval: A survey of techniques and technologies. *Foundations and Trends in Information Retrieval*, 5(4–5), 235–422. [in English].
  9. Taulli, T. (2019). *Machine learning: Artificial intelligence basics* (pp. 39–67). Berkeley, CA. [https://doi.org/10.1007/978-1-4842-5028-0\\_3](https://doi.org/10.1007/978-1-4842-5028-0_3) [in English].
  10. Sullivan, M., Kelly, A., & McLaughlan, P. (2023). ChatGPT in higher education: Considerations for academic integrity and student learning. *Journal of Applied Learning & Teaching*, 6(1). <https://doi.org/10.37074/jalt.2023.6.1.17> [in English].
  11. Petrović, J., & Jovanović, M. (2021). The role of chatbots in foreign language learning: The present situation and the future outlook. In E. Pap (Ed.), *Artificial intelligence: Theory and applications* (pp. 313–330). Springer International Publishing. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-72711-6\\_17](https://doi.org/10.1007/978-3-030-72711-6_17) [in English].
  12. OpenAI. (2023). GPT-4 technical report. *arXiv Preprint arXiv2303.08774*. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2303.08774> [in English].
  13. Fryer, L., & Carpenter, R. (2006). Bots as language learning tools. *Language Learning & Technology*, 10, 8–14. <https://doi.org/10.10125/44068> [in English].