



ПЕДАГОГІЧНА АКАДЕМІЯ:
НАУКОВІ ЗАПИСКИ

ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ОСВІТІ

УДК 004.8:81'243.6

DOI <https://doi.org/10.5281/zenodo.13309616>

**Вплив технологій штучного інтелекту на якість навчання вимови
іноземних мов у здобувачів вищої освіти**

Савицька Лариса Володимирівна,

кандидат філологічних наук, доцент, завідувач кафедри іноземних мов та
міжкультурної комунікації Харківського національного економічного

університету імені Семена Кузнеця,

61166, м Харків, просп. Науки 9-А, Україна,

larisa-savickaya@hotmail.com

ORCID <https://orcid.org/0000-0002-9158-6304>

Ковальова Калерія Леонтіївна,

кандидат філологічних наук, доцент кафедри іноземних мов та
міжкультурної комунікації Харківського національного економічного

університету імені Семена Кузнеця,

61166, м Харків, просп. Науки 9-А, Україна,

valeriykovaleva@gmail.com

ORCID <https://orcid.org/0000-0001-6718-8034>

Безугла Ірина Валентинівна,

старший викладач кафедри іноземних мов та міжкультурної комунікації

Харківського національного економічного

університету імені Семена Кузнеця,



ПЕДАГОГІЧНА АКАДЕМІЯ: НАУКОВІ ЗАПИСКИ

61166, м. Харків, просп. Науки 9-А, Україна,

iryna.bezugla@hneu.net

ORCID <https://orcid.org/0000-0002-6285-2060>

Прийнято: 19.07.2024 | Опубліковано: 13.08.2024

***Анотація:** Інтеграція технологій штучного інтелекту (далі – ШІ) в галузь освіти суттєво трансформувала освітній процес, зокрема вивчення іноземних мов. Актуальність цього дослідження полягає в тому, що зростає потреба в ефективних та дієвих методах покращення вимовних навичок у здобувачів вищої освіти. Традиційні методи вивчення мови часто не забезпечують індивідуального зворотного зв'язку та достатніх можливостей для практики. Поява технологій ШІ допомагає інноваційно розв'язати ці проблеми, оскільки дозволяє суттєво покращити результати вивчення мови.*

***Метою** статті є аналіз впливу технологій ШІ на ефективність вивчення вимови іноземної мови здобувачами вищої освіти. Використання інструментів на основі ШІ, таких як розпізнавання мови, обробка природної мови та адаптивні алгоритми навчання, допомагає викладачам забезпечити цільовий та інтерактивний освітній процес. У процесі дослідження були використані такі **методи**, як аналіз наукової літератури, абстракція, узагальнення та систематизація. **Результати** здійсненого дослідження свідчать про те, що використання технологій штучного інтелекту у вивченні мови суттєво покращує точність вимови та швидкість мовлення. Користувачі додатків на основі ШІ значно вдосконалюють свою здатність відтворювати правильні звуки, інтонації та наголоси порівняно з тими, хто навчається виключно за допомогою традиційних методів. Дослідження показало, що інструменти ШІ створюють сприятливе середовище для*



практики, дозволяючи здобувачам освіти навчатися у власному темпі та отримувати миттєвий коригувальний зворотний зв'язок, що є важливим для покращення вимовних навичок. У висновках підсумовано, що технології ІІІ є перспективним досягненням у галузі вивчення іноземних мов, зокрема для покращення вимови. Впровадження інструментів на основі ІІІ в навчальну програму може призвести до покращення вимови, підвищення рівня комунікативної активності здобувачів вищої освіти та ефективності освітнього процесу загалом.

Ключові слова: *інтерактивні методики, цифрове мовне середовище, технології розпізнавання мови, покращення вимови.*

The Impact of Artificial Intelligence Technologies on the Quality of Learning Foreign Language Pronunciation among Students of Higher Education

Larysa Savytska,

PhD in Philology, Associated Professor, Head of the Department of Foreign Languages and Cross-Cultural Communication of the Simon Kuznets Kharkiv

National University of Economics,

61166, Kharkiv, Nauky avenue 9-A, Ukraine,

larisa-savickaya@hotmail.com

ORCID <https://orcid.org/0000-0002-9158-6304>

Kaleriia Kovalova,

PhD in Philology, Associated Professor of the Department of Foreign Languages and Cross-Cultural Communication of the Simon Kuznets Kharkiv National

University of Economics,



ПЕДАГОГІЧНА АКАДЕМІЯ:
НАУКОВІ ЗАПИСКИ

61166, Kharkiv, Nauky avenue 9-A, Ukraine,

valeriykovaleva@gmail.com

ORCID <https://orcid.org/0000-0001-6718-8034>

Iryna Bezugla,

Senior Lecturer of the Department of Foreign Languages and Cross-Cultural
Communication of the Simon Kuznets Kharkiv National University of Economics,

61166, Kharkiv, Nauky avenue 9-A, Ukraine,

iryna.bezugla@hneu.net

ORCID <https://orcid.org/0000-0002-6285-2060>

Abstract: *The integration of artificial intelligence (AI) technologies into the educational sphere has significantly transformed the learning process, particularly in the field of foreign language acquisition. The relevance of this study lies in the growing need for effective and efficient methods to improve pronunciation skills among students of higher education. Traditional language learning methods often fail to provide individualized feedback and sufficient practice opportunities, leading to persistent issues in achieving native-speaking pronunciation. The advent of AI technologies offers innovative solutions to these challenges, significantly enhancing language learning outcomes. **The purpose** of this article is to analyze the impact of AI technologies on the effectiveness of foreign language pronunciation learning among students of higher education. The use of AI-based tools, such as speech recognition, natural language processing and adaptive learning algorithms, helps educators deliver targeted and interactive learning processes. These technologies facilitate real-time feedback, individualized learning paths and increased engagement. They are critical to master pronunciation. **Methods:** Analysis of scientific literature, abstraction, generalization, and systematization. **Results.** The*



*findings of the conducted research indicate that the use of AI technologies in language learning significantly improves pronunciation accuracy and speech fluency. Users of AI-based applications show substantial improvement in their ability to produce correct sounds, intonation, and stress patterns compared to those learning exclusively through traditional methods. The study revealed that AI tools create a supportive environment for practice, allowing students to learn at their own pace and receive instant corrective feedback, crucial for refining pronunciation skills. **Conclusions.** Thus, AI technologies are promising advancement in the field of foreign language learning, particularly for improving pronunciation. The outcomes of scientific research reveal that incorporating AI-based tools into the curriculum can lead to better pronunciation outcomes, increased student engagement and enhanced learning efficiency.*

Keywords: *interactive methods, digital language environment, speech recognition technologies, pronunciation improvement*

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок з важливими науковими чи практичними завданнями. Швидкий розвиток ІІІ трансформував багато галузей, зокрема освіту. Однією з найбільш важливих сфер, на яку впливає ІІІ, є викладання іноземних мов, насамперед навчання вимови. В умовах посилення глобальної взаємозалежності та необхідності багатомовного спілкування здатність викладати та вивчати правильну вимову іноземних мов є як ніколи важливою. Особливо це питання актуальне для здобувачів закладів вищої освіти, яким часто потрібно досягти високого рівня володіння мовою, щоб успішно реалізувати себе в академічній і професійній діяльності [1].

Традиційні методи навчання вимови нерідко ґрунтуються на повторюваних вправах з аудіювання та говоріння, фонетичних вправах і досвіді викладача іноземної мови. Ці методи певною мірою довели свою



ефективність, але вони також мають суттєві недоліки, такі як варіативність вимови викладачів, суб'єктивний характер оцінювання вимови та відсутність індивідуального зворотного зв'язку зі здобувачами освіти. До того ж посилюваний інтерес до мовної освіти в різних мовних середовищах вказує на потребу в масштабованих та ефективних методах викладання, які можуть задовольнити широкий діапазон вимог здобувачів освіти з різними рівнями володіння мовою й стилями навчання.

Технології III відкривають перспективні шляхи для розв'язання цих проблем. Такі інновації, як розпізнавання мовлення, обробка природної мови (NLP) та алгоритми машинного навчання, мають потенціал кардинально змінити спосіб викладання та вивчення вимови. Завдяки цим технологіям можна отримати послідовні та точні моделі вимови, миттєвий та індивідуальний зворотній зв'язок, а також адаптивну траєкторію навчання, пристосовану до потреб кожного здобувача вищої освіти.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Сучасні наукові дослідження показали, що інструменти на основі III, такі як системи розпізнавання мовлення, інтелектуальні системи навчання (ITS) та додатки для вивчення мови, значно покращують вимову [2, с. 233]. Ці інструменти використовують алгоритми машинного навчання для надання миттєвого, точного зворотного зв'язку щодо вимови здобувачів освіти, що дозволяє одразу ж виправляти помилки та практикуватися. Наприклад, О. Кудельська, О. Мельницька [3, с. 102] та Т. Недашківська, Н. Шепя, А. Лещенко [4, с. 970] дослідили ефективність інструменту для тренування вимови на основі штучного інтелекту та виявили, що здобувачі освіти, які його використовували, продемонстрували помітне покращення точності вимови порівняно з тими, хто обрав традиційні методи.



До того ж алгоритми ШІ аналізують вимову здобувачів освіти, визначають конкретні труднощі та підбирають відповідні вправи для їх подолання. У дослідженнях таких науковців, як М. Кадемія, І. Візнюк, А. Поліщук, С. Долинний [5, с. 158] та О. Петрова, Л. Рудакова [6, с. 1051], стверджується, що персоналізовані підходи на основі ШІ призводять до кращих результатів навчання та більшої зацікавленості здобувачів освіти. Здатність систем ШІ пристосовуватися до індивідуальних темпів і стилів навчання робить їх особливо ефективними в мовній освіті.

Попри ці досягнення, залишається кілька нерозв'язаних питань. Однією з головних проблем є варіативність акцентів молоді й нездатність ШІ враховувати це розмаїття. Сучасні системи ШІ часто навчаються на стандартних акцентах і можуть працювати не так добре з нестандартними або регіональними акцентами. Це обмеження може призвести до менш точного зворотного зв'язку для деяких здобувачів освіти, що потенційно гальмує їхній прогрес. Л. Доложевська [7, с. 19] і О. Бойко [8, с. 47] звернули увагу на цю проблему, закликаючи до створення більш інклюзивних навчальних наборів даних, які охоплюють ширший спектр акцентів і мовленнєвих патернів.

Існує також занепокоєність надмірною залежністю від інструментів ШІ, що потенційно може призвести до зменшення людської взаємодії, яка має вирішальне значення у вивченні мови. Незважаючи на те, що ШІ може забезпечити технічну точність, деякі особливості людського спілкування, такі як інтонація, емоції та культурний контекст, можуть бути недостатньо враховані системами ШІ. У дослідженні О. Дроздової, К. Рудніцької, І. Росквас [9, с. 223] наголошується на необхідності збалансованого підходу, інтегрування інструментів ШІ та традиційних методів навчання для забезпечення всебічного засвоєння мови.



Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми.

Незважаючи на те, що технології ШІ вдосконалили навчання вимови іноземних мов, залишається кілька нерозв'язаних проблем. Сучасні системи ШІ часто можуть не врахувати різні акценти, що призводить до зниження якості зворотного зв'язку для нестандартних мовленнєвих патернів. Надмірна залежність від інструментів ШІ може послабити важливу людську взаємодію, яка має вирішальне значення для передачі відтінків комунікації. Для забезпечення відповідального використання ШІ в освіті необхідно також враховувати етичні аспекти, зокрема конфіденційність даних і прозорість алгоритмів.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Мета дослідження – аналіз впливу технологій штучного інтелекту на ефективність вивчення вимови іноземної мови у здобувачів вищої освіти.

Відповідно до мети були сформульовані такі завдання: оцінити ефективність ШІ-інструментів для підвищення точності вимови у здобувачів вищої освіти; дослідити адаптивність ШІ-систем до різних акцентів та мовленнєвих патернів; визначити баланс між допомогою ШІ та людською взаємодією у вивченні мови.

Виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням здобутих наукових результатів. Згідно з поширеною в науковому середовищі думкою, ШІ – це імітація процесів людського інтелекту машинами, зокрема комп'ютерними системами [10]. До цих процесів належать навчання (отримання інформації та правил її використання), міркування (використання правил для досягнення приблизних або остаточних висновків) та самокорекція. Штучний інтелект використовується в різних сферах, причому освіта є однією з тих галузей, де його вплив є особливо помітним.



У контексті освітніх технологій ІІІ виконує низку функцій, які покращують процеси викладання та навчання. ІІІ може пропонувати індивідуальний навчальний підхід, аналізувати потреби й прогрес окремих здобувачів освіти та адаптувати контент відповідно до їхніх потреб. Штучний інтелект підтримує адаптивне навчання, коли система коригує складність завдань залежно від успішності здобувача, підтримуючи таким чином оптимальний рівень складності. Також ІІІ може сприяти створенню інтелектуальних систем репетиторства, які імітують індивідуальні консультації з людиною, даючи зворотний зв'язок і підтримку в реальному часі.

Технології ІІІ мають особливий потенціал у навчанні вимови. Вони надають швидкий зворотний зв'язок щодо правильності вимови, візуальні посібники, такі як фонетичні діаграми, і створюють синтетичні моделі мовлення, які майбутні фахівці можуть імітувати. Такі технології використовують розпізнавання мовлення та обробку природної мови (NLP) для аналізу й виправлення вимови здобувачів освіти, забезпечуючи таким чином рівень практики та корекції, якого було б складно досягти в традиційному освітньому середовищі [10, с. 185].

За останні декілька десятиліть розвиток технологій ІІІ в мовній освіті зазнав значних змін. Спочатку технології вивчення мов обмежувалися простими програмами з комп'ютерною підтримкою вивчення мови (CALL), які надавали повторювані вправи та базовий зворотний зв'язок. Але з розвитком ІІІ ці системи стали складнішими, інтерактивнішими та ефективнішими.

У 1960–1970-х роках перші спроби інтегрувати технології в мовну освіту були зосереджені на створенні запрограмованих навчальних матеріалів. Ці ранні зусилля ґрунтувалися на біхевіористських теоріях навчання, які



акцентували на повторенні й підкріпленні. Поява мікрокомп'ютерів у 1980-х роках розширила можливості CALL, дозволивши використовувати більш інтерактивний і мультимедійний контент.

У 1990-х роках з'явилися інтелектуальні системи навчання (ICH), призначені для забезпечення індивідуалізованого та адаптивного навчання. У цих системах використовувалися методи для імітації процесів прийняття рішень людьми-викладачами. Проте їхня здатність впоратися зі складністю людської мови та вимови була обмеженою.

XXI століття позначилося значним кроком у розвитку сучасних технологій III. Технології розпізнавання та синтезу мовлення суттєво покращилися, що дозволило здійснювати точніший аналіз та генерування людської мови. Технології NLP дозволили досконаліше розуміти та обробляти природну мову. Ці успіхи заклали основу сучасних програм для вивчення мови на основі штучного інтелекту [11, с. 212].

Останніми роками програми на основі III стають дедалі більш поширеними в мовній освіті. Такі інструменти, як Duolingo і Rosetta Stone, інтегрували штучний інтелект, щоб покращити можливості викладання мов, забезпечуючи персоналізований і цікавий процес навчання. Тренування вимови отримало особливий позитивний ефект від цих досягнень. Додатки зі штучним інтелектом тепер можуть аналізувати мовлення здобувачів освіти з високою точністю, забезпечуючи детальний зворотний зв'язок щодо різних фонетичних аспектів, таких як інтонація, наголос і артикуляція.

У таблиці 1 наведено огляд основних етапів розвитку технологій III в мовній освіті, висвітлено значні інновації та їхній вплив на навчання вимови (табл. 1).



Таблиця 1

Головні етапи розвитку технологій ІІІ в мовній освіті

Роки	Етап	Характеристика	Вплив на навчання вимови
1960-1970-ті роки	Програмоване навчання	Раннє використання комп'ютерів для повторення вправ та базового зворотного зв'язку	Обмежений вплив; зосередження на повторенні, а не на відпрацюванні нюансів вимови
1980-ті роки	Мікрокомп'ютери	Розширення CALL через інтерактивний та мультимедійний контент	Уможливило інтерактивну мовну практику, хоча зворотний зв'язок із вимовою залишався базовим
1990-ті роки	Інтелектуальні системи навчання	Персоналізоване та адаптивне навчання за допомогою систем, що базуються на нормах	Забезпечують індивідуалізоване навчання, але не мають розширених можливостей аналізу вимови
2000-ні роки	Вдосконалене розпізнавання та синтез мовлення	Значне вдосконалення технологій розпізнавання та генерації мовлення	Дозволило більш точно аналізувати та синтезувати моделі мовлення, покращуючи практику вимови
2010-ті – до сьогодні	Додатки для вивчення мов на основі ІІІ	Інтеграція ІІІ в такі популярні програми для вивчення мов, як Duolingo та Rosetta Stone	Надання детального зворотного зв'язку щодо вимови, що сприяє ефективнішій практиці та корекції

Джерело: створено авторами на основі аналізу [11; 12]

Зазначимо, що інтеграція технологій ІІІ в навчання вимови іноземних мов здійснила справжню трансформацію традиційних методів, запропонувавши сучасні та ефективні інструменти для тих, хто вивчає іноземні мови.

Мовні моделі та алгоритми розпізнавання мови є основою застосування ІІІ в мовній освіті. Мовні моделі, такі як GPT-4, призначені для сприйняття й генерування тексту, схожого на людську мову, на основі широкої навчальної бази даних. Такі моделі можна використовувати для створення реалістичних



діалогів, вправ на вимову, які відображають використання природної мови, та надання контекстно-залежного зворотного зв'язку.

Крім того, алгоритми розпізнавання мовлення мають важливе значення для аналізу та оцінювання вимови здобувачів освіти. Вони перетворюють розмовну мову на текст, дозволяючи системі порівнювати вимову здобувачів зі стандартами носіїв мови. Сучасні системи розпізнавання мови використовують методи глибинного навчання для досягнення високої точності в розумінні та обробці різних акцентів і вимови [13, с. 53].

Інтеграція таких технологій у мовну освіту дає змогу отримувати зворотний зв'язок щодо вимови в режимі реального часу, що допомагає здобувачам освіти виявляти та виправляти свої помилки. Наприклад, додатки на основі ШІ, такі як Speech-to-Text від Google і Siri від Apple, використовують складні технології розпізнавання мови для взаємодії з користувачами, що дозволяє на практиці застосовувати ці технології в повсякденному вивченні мови.

Інтерактивні платформи та програми зі штучним інтелектом стали невід'ємним інструментом для навчання вимови. Такі платформи забезпечують цікавий та інтерактивний освітній процес, роблять його більш приємним і ефективним. Однією з ключових особливостей цих програм є їхня здатність надавати швидкий і точний зворотний зв'язок, що дуже важливо для опанування вимови.

Такі програми, як Duolingo, Rosetta Stone і Babbel, поєднують технології ШІ для створення активного освітнього середовища. Наприклад, Duolingo використовує ШІ, щоб адаптувати вправи до рівня володіння мовою й надавати швидкий зворотний зв'язок щодо вимови. Так само технологія TruAccent від Rosetta Stone використовує вдосконалене розпізнавання мови,



щоб порівнювати вимову здобувачів освіти з вимовою носіїв мови й надавати коригувальні пропозиції.

Інтерактивні платформи зазвичай також мають таку функцію, як візуалізація мовлення, завдяки якій здобувачі освіти можуть бачити графічні зображення своїх мовленнєвих патернів та мовленнєвих патернів носіїв мови. Такий візуальний зворотний зв'язок допомагає здобувачам освіти зрозуміти, що саме їм потрібно покращити, наприклад, інтонацію, наголос чи артикуляцію.

Ключовими методологіями, які застосовує штучний інтелект у навчанні вимови, є адаптивне навчання та індивідуалізація. Системи адаптивного навчання використовують методи, що базуються на даних, щоб адаптувати зміст і темп навчання відповідно до індивідуальних потреб здобувача освіти. Така оптимізація дозволяє майбутнім фахівцям не засвоювати занадто легкий контент і не зазнавати труднощів у засвоєнні занадто складних матеріалів [14].

Технології ШІ аналізують різні дані, такі як успішність, рівень залученості та навчальні вподобання здобувача освіти, щоб створити індивідуальну траєкторію навчання. Наприклад, якщо здобувач постійно відчуває проблеми з вимовою певних звуків, система надасть додаткові вправи й ресурси, зосереджені на них, доки майбутній фахівець не продемонструє покращення.

Індивідуальний підхід до навчання ще більше підсилюється завдяки здатності ШІ імітувати реальні розмови. Вступаючи в діалоги з віртуальними репетиторами на основі ШІ, здобувачі освіти можуть практикувати свою вимову в умовах контексту, отримуючи зворотний зв'язок, який враховує особливості розмовної мови. Така контекстна практика є дуже важливою для розвитку природної та вільної вимови.



У таблиці 2 наведено огляд ключових технологій ІІІ та їхнього застосування в навчанні вимови, а також переваги та приклади кожної технології (табл. 2).

Таблиця 2

Характеристика застосування технологій ІІІ в навчанні вимови

Технологія ІІІ	Застосування	Переваги	Приклади
Мовні моделі	Створення реалістичних діалогів і забезпечення контекстно-залежного зворотного зв'язку	Покращує контекстне навчання та використання природної мови	GPT-4, BERT
Алгоритми розпізнавання мови	Аналіз та оцінка точності вимови	Забезпечує точний зворотний зв'язок щодо вимови в режимі реального часу	Google's Speech-to-Text, Apple's Siri
Інтерактивні платформи	Створення цікавого та інтерактивного навчального досвіду	Роблять навчання приємним та ефективним, швидкий зворотний зв'язок	Duolingo, Rosetta Stone, Babbel
Адаптивні системи навчання	Налаштовують навчальний контент і темп відповідно до індивідуальних потреб	Забезпечує індивідуальний та ефективний шлях навчання	Knewton, Smart Sparrow
Віртуальні репетитори	Імітують реальні розмови для контекстної практики	Розвиває природну та вільну вимову в розмовних ситуаціях	Replika, Mondly

Джерело: створено авторами на основі аналізу [15; 16]

Порівняльний аналіз традиційних методів та підходів до навчання вимови іноземної мови на основі ІІІ доводить, що кожен із них має свої переваги й недоліки, які впливають на загальну якість вимови, засвоєння матеріалу, а також на мотивацію й зацікавленість здобувачів освіти.

Традиційні методи навчання вимови, як відомо, ґрунтуються на індивідуальних заняттях, слуховому тренуванні та багаторазовому повторенні. Такі методи зазвичай передбачають безпосередню взаємодію між викладачем і здобувачами, при цьому викладач забезпечує швидкий зворотний



зв'язок щодо помилок у вимові. Однією з головних переваг традиційних методів є індивідуальний характер навчання. Викладач може адаптувати свій відгук до індивідуальних потреб здобувача, що є особливо корисним для подолання конкретних проблем із вимовою. До того ж традиційні методи сприяють створенню комунікативного середовища, у якому здобувачі освіти можуть практикувати вимову в контексті, що призводить до впевненості в мовленні та покращення рівня володіння мовою [16, с. 124].

Водночас традиційні методи мають суттєві недоліки. Вони часто залежать від досвіду та доступності викладача, що може обмежувати кількість практики та зворотного зв'язку, який отримує кожен здобувач. Крім того, традиційні методи можуть забирати багато часу та не забезпечувати однаковий рівень послідовності зворотного зв'язку для всіх здобувачів освіти. Варіативність зворотного зв'язку від викладача може призвести до невідповідності якості вимови в аудиторії. Традиційні методи не завжди ефективно зацікавляють молодь, особливо якщо практичні вправи повторюються або їй бракує різноманітності.

Варто зазначити, що методи навчання вимови на основі ІІІ містять цілу низку інноваційних інструментів і прийомів, які можуть покращити процес навчання. Технології ІІІ, такі як системи розпізнавання мовлення та адаптивні навчальні платформи, можуть надавати миттєві відгуки про вимову, дозволяючи здобувачам освіти самостійно практикуватись і отримувати швидкі виправлення. Вони аналізують вимову в режимі реального часу, детально пояснюють конкретні фонетичні помилки та рекомендують цілеспрямовані вправи для покращення вимови. Можливість практикувати вимову в будь-який час і отримувати постійний зворотний зв'язок може призвести до значного покращення точності та швидкості мовлення здобувачів [17].



Методи на основі ІІІ також пропонують переваги з погляду масштабованості й доступності. Здобувачі освіти можуть отримати практичні навички, адаптовані до їхнього рівня підготовки, а використання інтерактивних і гейміфікованих елементів може підвищити рівень зацікавленості та мотивації. Інструменти ІІІ нерідко містять низку мультимедійних ресурсів, таких як аудіо- та візуальні підказки, які можуть покращити освітній процес і задовольнити потреби різних стилів навчання. Платформи на основі ІІІ можуть відстежувати прогрес майбутніх фахівців у часі, надаючи важливі дані як для здобувачів вищої освіти, так і для викладачів, щоб оцінити покращення та скоригувати освітні стратегії.

Попри ці переваги, методи на основі ІІІ не позбавлені обмежень. Ефективність інструментів ІІІ значною мірою залежить від якості алгоритмів і точності систем розпізнавання мови. Неточний зворотний зв'язок або технічні проблеми можуть зашкодити освітньому процесу та потенційно призвести до невдач у здобувачів вищої освіти. Також методам на основі ІІІ може не вистачати людського впливу, який надають традиційні методи, що може мати вирішальне значення для розв'язання проблем з особливостями вимови й надання мотиваційної підтримки. Відсутність людської взаємодії також може обмежувати можливості для контекстуалізованої практики та недостатньо відтворювати комунікативні аспекти вивчення мови [18].

Вплив кожного підходу на мотивацію та активність здобувачів освіти різний. Традиційні методи іноді можуть призвести до втрати зацікавленості, якщо діяльність сприймається як монотонна або якщо здобувачі відчувають, що їхні індивідуальні потреби не задовольняються належним чином. І навпаки, методи на основі ІІІ часто містять інтерактивні елементи та гейміфікацію, які можуть підвищити зацікавленість і зробити навчання приємнішим. Проте здобувачі освіти можуть відчувати розчарування, якщо



матимуть технічні труднощі або якщо зворотний зв'язок від інструментів зі штучним інтелектом буде позбавлений детального аналізу, який може запропонувати викладач.

Висновки. Завдяки впровадженню технологій ШІ в мовну освіту вдалося змінити підхід до навчання вимови. Застосування сучасних технологій розпізнавання мовлення та НЛП дозволяє здобувачам освіти отримувати точний, миттєвий зворотний зв'язок і підтримку, що сприяє ефективнішому та результативнішому засвоєнню мови. З розвитком ШІ його роль у мовній освіті, зокрема в навчанні вимови, напевне, стане ще більш важливою, оскільки він відкриває нові можливості для індивідуального та адаптивного навчання.

Мовні моделі та алгоритми розпізнавання мовлення створюють основу для точного й миттєвого зворотного зв'язку, а інтерактивні платформи роблять процес навчання цікавим і ефективним. Адаптивні та персоналізовані освітні процеси забезпечують кожному здобувачу освіти індивідуальний підхід до навчання, максимізуючи його потенціал для досягнення успіху.

Список використаних джерел

1. Дроздова В. В., Рудніцька К. В., Росквас І. А. Інноваційні технології викладання іноземних мов в умовах зростаючого впливу технологій штучного інтелекту на освітні процеси. *Академічні візії*. 2023. № 26. URL: <https://academy-vision.org/index.php/av/article/view/755>. (дата звернення: 06.05.2024)
2. Малик Ю., Никитенко О. Використання штучного інтелекту як інноваційного інструменту під час навчання іноземних мов у ЗВО. *Перспективи та інновації науки*. 2024. № 5 (39). С. 326–338. DOI: [https://doi.org/10.52058/2786-4952-2023-16\(34\)](https://doi.org/10.52058/2786-4952-2023-16(34))



3. Кудельська О., Мельницька О. Особливості використання інтернет-освіти у підготовці вчителів англійської мови. *Психолого-педагогічні проблеми сучасної школи*. 2022. № 1 (7). С. 98–104. DOI: [https://doi.org/10.31499/2706-6258.1\(7\).2022.261214](https://doi.org/10.31499/2706-6258.1(7).2022.261214)
4. Недашківська Т., Шепя Н., Лещенко А. Перспективи використання віртуальних асистентів та інших інтелектуальних систем у процесі вивчення філологічних дисциплін. *Вісник науки та освіти*. 2023. № 11 (17). С. 965–977. DOI: [https://doi.org/10.52058/2786-6165-2023-11\(17\)](https://doi.org/10.52058/2786-6165-2023-11(17))
5. Кадемія М., Візнюк І., Поліщук А., Долинний С. Використання штучного інтелекту у вивченні іноземної мови здобувачами освіти. *Modern Information Technologies and Innovation Methodologies of Education in Professional Training Methodology Theory Experience Problems*. 2022. № 63. С. 153–163. DOI: 10.31652/2412-1142-2022-63-164-171
6. Петрова О., Рудакова Л. Використання штучного інтелекту у формуванні англійських фонетичних навичок. *Актуальні питання у сучасній науці*. 2024. № 4 (22). С. 1047–1058. DOI: [https://doi.org/10.52058/2786-6300-2023-12\(18\)](https://doi.org/10.52058/2786-6300-2023-12(18))
7. Доложевська Л. Новітні підходи в організації навчання та мовної комунікації здобувачів вищої освіти. *Академічні студії. Серія: Педагогіка*. 2024. № 1. С. 16–22. DOI: <https://doi.org/10.52726/as.pedagogy/2024.1.3>
8. Бойко О. Огляд основних видів, методів і засобів оцінювання на уроках англійської мови. *Освітні обрії*. 2023. Т. 56. № 1. С. 39–50. DOI: <https://doi.org/10.15330/obrii.56.1.39-50>
9. Дроздова В., Рудніцька К., Росквас І. Інтеграція штучного інтелекту в методики викладання іноземних мов. *Вісник науки та освіти*. 2024. № 5 (23). С. 216–231. DOI: [https://doi.org/10.52058/2786-6165-2023-11\(17\)](https://doi.org/10.52058/2786-6165-2023-11(17))



10. Мельниченко С. Г. Електронні ресурси та онлайн-освіта як інструменти розвитку науково-педагогічної компетентності викладачів. *Забезпечення якості вищої освіти: проблеми та перспективи розвитку: Матеріали VII Всеукраїнської науково-методичної конференції*. (м. Одеса, 6–7 березня 2024 р.). Одеса: ОНЕУ, 2018. С.184–185.
11. Козубай І. Комплексний аналіз впливу штучного інтелекту на викладання та вивчення іноземних мов. *Актуальні питання гуманітарних наук*. 2023. № 1 (63). С. 210–214. DOI: <https://doi.org/10.24919/2308-4863/63-1-32>
12. Краснопольський В., Пахомова Т., Курилова Ю. 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\(13\)](https://doi.org/10.52058/2786-6300-2023-7(13))
13. Дворянчикова С. Є., Юган Н. Л. Навчання критичного мислення в українських вишах: освітні тренди та виклики впровадження. *Scientific Letters of Academic Society of Michal Baludansky*. 2018. Т. 6. № 2А. С. 51–56. URL: <https://er.knutd.edu.ua/handle/123456789/10747> (дата звернення: 09.05.2024).
14. Мельниченко С. Г. Дослідження сучасного стану, проблем та перспектив впровадження цілей сталого розвитку в освітній процес в Україні. *Ціннісно-орієнтований підхід в освіті і виклики євроінтеграції: Матеріали III Всеукраїнської науково-методичної конференції з міжнародною участю* (м. Суми, 18 червня 2022 р.). Суми: Сумський державний університет, 2022. С. 143–146.
15. Хорошайло О. С., Кочергіна С. С. Використання штучного інтелекту для підвищення якості викладання іноземних мов у вищому закладі освіти. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова*. 2023. № 93. С. 123–127. DOI: <https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series5.2023.93.25>



16. Дацьо О. Г., Буданова Л. Г., Ємельянова Є. С. Вивчення нових методик та методологій викладання іноземних мов, а також їх вплив на результативність навчання. *Вісник науки та освіти*. 2024. № 3 (21). С. 119–130. DOI: [https://doi.org/10.52058/2786-6165-2023-11\(17\)](https://doi.org/10.52058/2786-6165-2023-11(17))
17. Богуславська Л. Г., Баранник О. Ю., Рощина Ю. М. Використання онлайн-ресурсів для підвищення якості філологічної освіти в Україні: переваги та обмеження. *Педагогічна Академія: наукові записки*. 2024. № 8. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.12733900>
18. Романишин І. М., Чухно Т. В., Фийса Н. В. Трансформація методів навчання й викладання англійської мови у вищій школі: використання штучного інтелекту, аналіз впливу, перспективи. *Академічні візії*. 2023. № 24. URL: <https://www.academy-vision.org/index.php/av/article/view/645>. (дата звернення: 05.05.2024).