



УДК 378.14

[https://doi.org/10.52058/2786-6165-2024-9\(27\)-551-568](https://doi.org/10.52058/2786-6165-2024-9(27)-551-568)

Шабуніна Вікторія Віталіївна кандидат юридичних наук, доцент кафедри іноземних мов історичного та філософського факультетів, Навчально-науковий інститут філології, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, вул. Володимирська, 60, м. Київ, 01033, <http://orcid.org/0000-0002-8818-1541>

Лабенко Оксана Вікторівна кандидат філологічних наук, доцент кафедри іноземних мов історичного та філософського факультетів, Навчально-науковий інститут філології, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, вул. Володимирська, 60, м. Київ, 01033, <http://orcid.org/0000-0002-5335-3331>

Горбаченко Анна Леонідівна асистент, кафедра іноземних мов факультетів психології та соціології, Навчально-науковий інститут філології, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, вул. Володимирська, 60, м. Київ, 01033, <http://orcid.org/0000-0002-0516-8107>

ВПЛИВ ТЕХНОЛОГІЙ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ НА ПОКРАЩЕННЯ МЕТОДИК ВИКЛАДАННЯ ІНОЗЕМНИХ МОВ

Анотація. У статті досліджено вплив технологій штучного інтелекту (далі – ШІ) на вдосконалення методик викладання іноземних мов у закладах вищої освіти (далі – ЗВО). Актуальність дослідження зумовлена необхідністю підвищення ефективності навчання в умовах стрімкого розвитку дистанційних та онлайн-форматів освіти.

Метою статті є аналіз впливу ШІ на підвищення ефективності викладання іноземних мов у ЗВО, а також розробка рекомендацій щодо оптимізації цих процесів із використанням технологій штучного інтелекту. Особлива увага приділяється можливостям персоналізації освітнього процесу, покращенню комунікативних навичок здобувачів вищої освіти та полегшенню навантаження на викладачів.

У межах дослідження було використано методи аналізу наукових джерел, порівняльний аналіз та емпіричні дослідження впровадження інтерактивних платформ на основі ШІ в провідних українських ЗВО. Проведено опитування, що дозволило зібрати дані про реальний рівень



інтеграції ШІ в освітній процес та оцінити його вплив на результати навчання.

У дослідженні продемонстровано, що інтерактивні платформи на основі ШІ мають позитивний вплив на залученість здобувачів до освітнього процесу, підвищують рівень мотивації та забезпечують постійний доступ до навчальних матеріалів. Наприклад, використання чат-ботів для мовної практики сприяє покращенню комунікативних навичок, а системи розпізнавання мовлення допомагають здобувачам покращити вимову. Проте, разом із позитивними результатами, виявлено низку проблем, серед яких технічні обмеження, нестабільність інтернет-зв'язку через війну, недостатня підготовка викладачів до роботи з новими технологіями та труднощі врахування емоційного стану здобувачів вищої освіти.

У висновках сформульовано рекомендації для ЗВО щодо впровадження технологій ШІ в освітній процес. Зокрема, рекомендується модернізувати технічну базу ЗВО, організувати тренінги для викладачів із використання ШІ та розробляти адаптивні освітні програми, що враховують індивідуальні потреби здобувачів. Перспективи подальших досліджень пов'язані з розробкою нових педагогічних моделей, що інтегрують ШІ з урахуванням соціокультурних факторів та забезпечують підвищення ефективності навчання в умовах кризи.

Ключові слова: штучний інтелект, викладання іноземних мов, персоналізація навчання, інтерактивні платформи, дистанційна освіта, технології, заклади вищої освіти.

Shabunina Viktoriia Vitaliyivna PhD in Law, Associate Professor, Department of Foreign Languages for the Faculties of History and Philosophy, Educational and Scientific Institute of Philology, Taras Shevchenko National University of Kyiv, Volodymyrska St., 60, Kyiv, 01033, <http://orcid.org/0000-0002-8818-1541>

Labenko Oksana Viktorivna PhD in General Linguistics, Associate Professor, Department of Foreign Languages for the Faculties of History and Philosophy, Educational and Scientific Institute of Philology, Taras Shevchenko National University of Kyiv, Volodymyrska St., 60, Kyiv, 01033, <http://orcid.org/0000-0002-5335-3331>

Horbachenko Anna Leonidivna Assistant, Department of Foreign Languages for Faculties of Psychology and Sociology, Educational and Scientific Institute of Philology, Taras Shevchenko National University of Kyiv, Volodymyrska St., 60, Kyiv, 01033, <http://orcid.org/0000-0002-0516-8107>



THE IMPACT OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE TECHNOLOGIES ON IMPROVING FOREIGN LANGUAGE TEACHING METHODS

Abstract. The article examines the impact of artificial intelligence (AI) technologies on improving foreign language teaching methods in higher education institutions. The relevance of the study is stipulated by the need to increase the efficiency of learning amidst the rapid development of distance and online education formats.

The objective of this article is to examine the impact of AI on enhancing the effectiveness of foreign language instruction in higher education institutions, as well as to propose recommendations for optimizing these processes through the application of artificial intelligence technologies.

It is emphasized that there is a great potential for personalizing the learning experience, improving students' communication abilities, and alleviating educators' workloads. The research methods include scientific literature review, comparative analysis, and empirical investigation of AI-driven interactive platforms in prominent Ukrainian universities. A survey was conducted to gather data on the current level of AI integration into the educational process and its influence on learning outcomes.

The results of the study show that AI-based interactive platforms have a positive impact on students' engagement in the learning process, increase their motivation, and ensure constant access to educational materials. For instance, the use of chatbots for language practice improves communication skills, while speech recognition systems help students perfect their pronunciation. However, along with positive results, several challenges were identified, including technical limitations, unstable internet connections due to the war, insufficient teacher preparation for working with new technologies, and difficulties in accounting for students' emotional states.

The conclusions outline recommendations for educational institutions on the implementation of AI technologies in the learning process. In particular, it is recommended to modernize the technical infrastructure of universities, organize training for teachers on AI usage, and elaborate both adaptive learning and student centered programs. Prospects for further research are related to the development of new pedagogical models that integrate AI with consideration of sociocultural factors as well as ensure improved learning efficiency in the times of crisis.

Keywords: artificial intelligence, foreign language teaching, personalized learning, interactive platforms, distance education, technologies, higher education institutions.

Постановка проблеми. Технології ШІ дедалі активніше застосовуються у сфері освіти, зокрема у викладанні іноземних мов, сприяючи

впровадженню інноваційних підходів для підвищення ефективності освітнього процесу. Без сумніву, актуальним є питання щодо використання ШІ для покращення методики викладання, забезпечення гнучкості, індивідуалізації та інтерактивності навчання. Традиційні методи навчання іноземних мов не завжди здатні задовольнити потреби сучасного покоління здобувачів вищої освіти, особливо в умовах збільшеного попиту на дистанційні та онлайн-формати. Технології штучного інтелекту дозволяють адаптувати навчальні плани до індивідуальних потреб кожного здобувача, автоматизувати оцінювання знань і надавати негайний зворотний зв'язок, що значно підвищує якість засвоєння матеріалу. Крім того, ШІ може сприяти розвитку нових підходів до викладання, зокрема за допомогою віртуальних репетиторів, розпізнавання голосу для аналізу вимови, генерації контекстно-залежних вправ і автоматичного перекладу. Це висуває перед науковою спільнотою важливі завдання щодо дослідження можливостей і обмежень ШІ в освітньому процесі, розробки нових алгоритмів і моделей навчання, а також визначення найефективніших способів інтеграції цих технологій в освітню практику. На практичному рівні виникає необхідність створення інструментів і програмного забезпечення, які будуть враховувати сучасні потреби здобувачів вищої освіти та викладачів, забезпечуючи при цьому високий рівень ефективності й зручності у використанні.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Штучний інтелект відіграє все більш значну роль у навчанні іноземних мов, що підтверджується численними дослідженнями. В. Дроздова, К. Рудніцька, І. Росквас розглядають інноваційні технології викладання іноземних мов, акцентуючи на впливі технологій ШІ на освітні процеси [1]. Л. Савицька, К. Ковальова, І. Безугла вивчають, як технології ШІ можуть покращити якість навчання вимови в здобувачів ЗВО [2]. І. Козубай здійснює комплексний аналіз впливу ШІ на викладання та вивчення іноземних мов, підкреслюючи переваги інтеграції нових технологій в освітній процес [3].

М. Цинова, В. Коблік, Г. Кравець досліджують трансформацію методів навчання англійської мови в ЗВО, акцентуючи на ролі ШІ і перспективах його застосування [4]. В. Зінченко, О. Хававчак, Л. Богуславська з'ясовують вплив ШІ на методики викладання філологічних дисциплін і доводять його важливість [5].

І. Романишин, Т. Чухно, Н. Фийса аналізують трансформацію методів викладання англійської мови у вищій школі, наголошуючи на доцільності використання ШІ [6]. А. Бондар, О. Самар, Н. Фурманчук досліджують особливості використання ШІ як ефективного інструменту у викладанні іноземних мов [7].

К. Пугачова вивчає сучасні інноваційні технології в навчанні іноземних мов, зокрема роль ШІ в покращенні освітнього процесу [8].



В. Дроздова, К. Рудніцька, І. Росквас в іншій своїй праці досліджують інтеграцію ІІІ в методики викладання іноземних мов [9].

В. Симонов, А. Кримська, І. Мосій розглядають сучасні підходи до розвитку комп'ютерних технологій в освіті та акцентують на вдосконаленні освітніх процесів через використання штучного інтелекту, що дає змогу підвищити ефективність навчання, забезпечити індивідуалізацію підходів і спростити освітні завдання для викладачів та здобувачів [10].

Зарубіжні дослідження також підтверджують ці тенденції. М. Liu досліджує застосування ІІІ у викладанні іноземних мов, зазначаючи, як ці технології можуть подолати наявні виклики та сприяти розвитку цієї галузі [11]. О. Ayotunde, D. Jamil, N. Cavus здійснюють систематичний огляд впливу ІІІ на навчання іноземних мов через системи управління навчанням, акцентуючи на перевагах та обмеженнях таких технологій [12].

Таким чином, розвиток технологій ІІІ значно впливає на методики викладання іноземних мов, відкриваючи нові можливості для індивідуалізації освітнього процесу, автоматизації оцінювання та покращення взаємодії між викладачами й здобувачами. Попри значну кількість досліджень, залишаються нерозв'язаними питання аналізу поточного стану використання технологій ІІІ у викладанні іноземних мов, впливу ІІІ на ефективність цього процесу з акцентом на адаптивності та персоналізації, рівня впровадження інтерактивних платформ на основі ІІІ у ЗВО України та їхнього впливу на навчальні результати здобувачів порівняно з традиційними методами.

Мета статті полягає в аналізі впливу технологій штучного інтелекту на покращення методик викладання іноземних мов та розробці рекомендацій щодо інтеграції цих технологій у сучасні освітні процеси.

Відповідно до поставленої мети сформульовано такі завдання:

1) оцінити поточний стан використання технологій штучного інтелекту у викладанні іноземних мов, визначивши ключові інструменти та підходи;

2) з'ясувати вплив ІІІ на ефективність навчання іноземних мов з акцентом на адаптивність та персоналізацію освітнього процесу;

3) проаналізувати рівень впровадження інтерактивних платформ на основі ІІІ у ЗВО України та їх вплив на навчальні результати здобувачів вищої освіти порівняно з традиційними методами;

4) виявити основні переваги та виклики інтеграції штучного інтелекту в процес викладання іноземних мов;

5) розробити рекомендації для ЗВО щодо оптимізації методик викладання з використанням ІІІ.

Виклад основного матеріалу. Технології ІІІ відіграють ключову роль у трансформації методик викладання іноземних мов. Вони дають змогу оптимізувати освітній процес, адаптуючи його до потреб і можливостей



здобувачів вищої освіти, а також підвищують ефективність засвоєння знань завдяки використанню інтерактивних підходів. Сучасні системи на основі ШІ забезпечують персоналізований підхід, який ґрунтується на детальному аналізі мовних навичок здобувачів вищої освіти. Використовуючи різноманітні інструменти, як-от автоматизовані платформи оцінювання, віртуальні репетитори, чат-боти та системи розпізнавання мовлення, ці технології надають можливість здобувачам отримувати негайний зворотний зв'язок та індивідуальні рекомендації щодо вдосконалення своїх навичок (табл. 1).

Таблиця 1

**Основні інструменти штучного інтелекту у викладанні
іноземних мов**

Інструмент	Опис	Основні можливості
Чат-боти для мовної практики	Віртуальні співрозмовники, що імітують реальне мовне середовище	Покращення комунікативних навичок, інтерактивні діалоги з миттєвим зворотним зв'язком
Системи розпізнавання мовлення	Програми, що аналізують вимову та надають рекомендації для її покращення	Визначення акценту, аналіз інтонації та швидкості мовлення, автоматичне коригування помилок вимови
Адаптивні навчальні платформи	Програми, що налаштовують освітній процес відповідно до рівня знань здобувача	Персоналізація навчання, корекція слабких сторін здобувача через динамічні вправи
Автоматизовані системи оцінювання	Програми для автоматичного тестування знань без участі викладача	Миттєва перевірка знань, забезпечення об'єктивного оцінювання, надання детальних результатів
Моделі генерації тексту (напр. ChatGPT)	Штучний інтелект для створення текстів, діалогів і генерації відповідей на питання	Створення реалістичних діалогів для мовної практики, пояснення складних граматичних структур, підтримка розмовних сесій
Інтерактивні платформи перекладу ШІ	Програми, що використовують нейронні мережі для перекладу текстів у реальному часі	Швидкий і точний переклад, навчання нової лексики через приклади, автоматичний аналіз контексту

Джерело: сформовано авторами на підставі [1; 5; 11; 14]

У сучасних умовах ці інструменти дають змогу суттєво підвищити ефективність викладання іноземних мов. Наприклад, чат-боти для мовної практики допомагають здобувачам безперервно тренувати комунікативні навички, спілкуючись із віртуальними співрозмовниками, що зумовлює



зниження мовного бар'єра й підвищує впевненість у використанні мови. Системи розпізнавання мовлення активно застосовуються для покращення вимови. Вони аналізують не тільки правильність вимови окремих слів, але й здатні визначати тональність, інтонацію та інші аспекти мовлення, які важко оцінити під час традиційного навчання [14]. Адаптивні навчальні платформи сприяють формуванню індивідуальних освітніх траєкторій, що підвищує ефективність засвоєння матеріалу. Вони аналізують результати тестування й динамічно адаптують вправи під потреби здобувача. Автоматизовані системи оцінювання, своєю чергою, забезпечують швидке та об'єктивне оцінювання знань, що допомагає здобувачам зосередитися на вдосконаленні слабких місць. Моделі генерації тексту (напр. ChatGPT) здатні створювати текст на основі запитів користувачів. У контексті викладання іноземних мов ChatGPT допомагає здобувачам тренувати діалогічну мову, пропонуючи реалістичні ситуації для практики, а також може надавати пояснення граматичних або лексичних нюансів у реальному часі. Інтерактивні платформи перекладу AI – це сучасні інструменти, які дають змогу здобувачам здійснювати переклад текстів у реальному часі з високою точністю завдяки використанню нейронних мереж. Ці платформи забезпечують швидкий доступ до нової лексики та автоматичний аналіз контексту, що допомагає краще зрозуміти структуру речень і значення слів. На рис. 1 представлено процес адаптивного навчання з використанням штучного інтелекту.

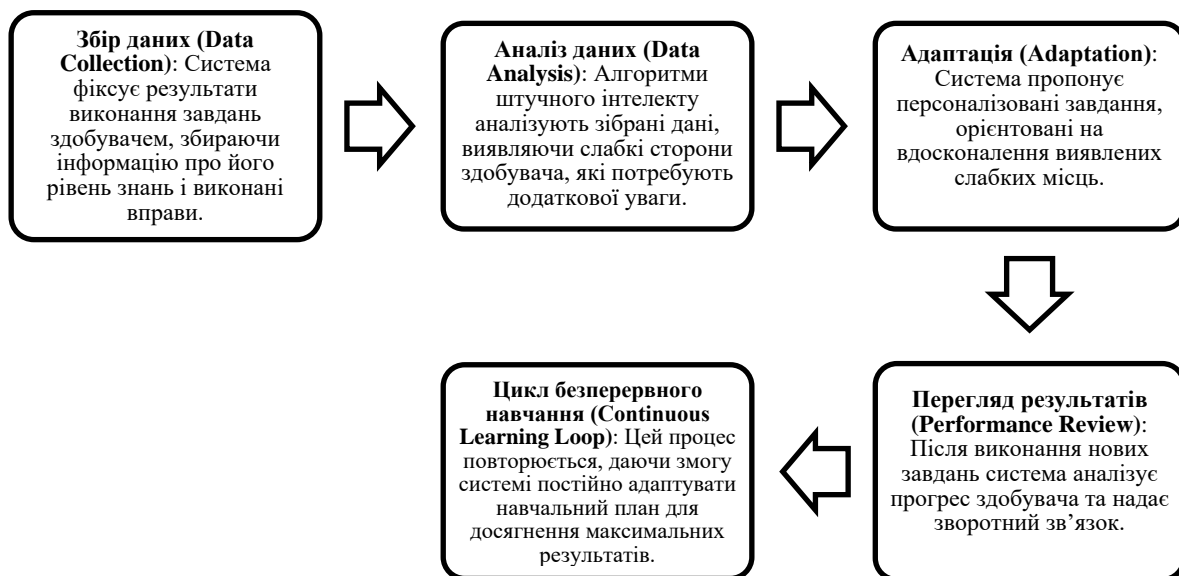


Рис. 1. Процес адаптивного навчання з використанням штучного інтелекту

Джерело: сформовано авторами

У сучасних умовах використання штучного інтелекту в освітніх технологіях дозволяє зробити навчання максимально адаптивним і персоналізованим. Схема ілюструє, як цей процес працює в реальному часі, забезпечуючи постійний зворотний зв'язок та індивідуальні рекомендації для кожного здобувача.

На першому етапі система збирає дані про виконані здобувачем вищої освіти завдання, оцінюючи рівень його знань. Це передбачає не лише фіксацію результатів виконання тестових завдань, але й аналіз виконаних вправ, мовних навичок і часу, витраченого на навчання. Потім ці дані передаються на аналіз, де алгоритми штучного інтелекту визначають, у яких аспектах здобувач потребує вдосконалення. Вони виявляють слабкі місця, наприклад, проблеми з вимовою або граматикою.

Після аналізу система адаптує освітній процес відповідно до потреб здобувача освіти, пропонуючи завдання, які спрямовані на подолання виявлених труднощів. Ці вправи можуть бути різнорівневими та спеціально налаштованими для поліпшення конкретних навичок.

Після завершення виконання адаптивних завдань система здійснює повторний перегляд результатів. Це дозволяє оцінити, наскільки ефективно здобувач засвоїв матеріал, і дати рекомендації для подальшого навчання. Цей процес відбувається циклічно, що забезпечує безперервне покращення знань, адже кожен новий цикл заснований на попередніх результатах. Використання ШІ дозволяє здобувачам вищої освіти працювати в комфортному для них темпі, акцентуючи на складних для них аспектах мови. Завдяки автоматизації аналізу даних та оцінювання викладачі отримують можливість більш ефективно керувати освітнім процесом і своєчасно коригувати робочі навчальні програми. Вплив штучного інтелекту на ефективність навчання іноземних мов представлено в табл. 2.

Таблиця 2

Вплив штучного інтелекту на ефективність навчання іноземних мов

Аспект технології ШІ	Опис технології та її впливу	Результати для здобувачів вищої освіти	Результати для викладачів
1	2	3	4
Адаптивність навчання	Алгоритми підлаштовують завдання до рівня знань здобувача	Підвищення рівня засвоєння матеріалу, індивідуальний темп навчання	Можливість оцінити прогрес кожного здобувача в реальному часі
Персоналізований зворотний зв'язок	Алгоритми ШІ автоматично аналізують результати й надають індивідуальні рекомендації	Покращення точності виконання завдань, швидке коригування помилок	Зниження навантаження на викладачів, більше часу для аналізу освітнього прогресу



Продовження таблиці 2

1	2	3	4
Автоматизація оцінювання	Автоматичне тестування знань здобувачів вищої освіти	Можливість постійно отримувати зворотний зв'язок і швидко виправляти помилки	Об'єктивність оцінювання, економія часу на перевірку завдань
Доступність ресурсів	Доступ до навчальних матеріалів через платформи ІІІ незалежно від часу й місця	Гнучкість освітнього процесу, можливість самостійного навчання	Викладачі можуть оновлювати матеріали й завдання для різних груп здобувачів вищої освіти

Джерело: сформовано авторами на підставі [4; 7; 8; 14]

Сьогодні ІІІ забезпечує не лише автоматизоване оцінювання, а й значно покращує ефективність засвоєння іноземних мов завдяки індивідуалізації підходу до кожного здобувача. Платформи на базі ІІІ збирають інформацію про виконані завдання, аналізують успішність здобувача та автоматично пропонують завдання, що відповідають його рівню знань. Це значно пришвидшує навчання та підвищує його результативність, оскільки кожен здобувач отримує матеріали, адаптовані до його потреб. Персоналізований зворотний зв'язок сприяє миттєвому коригуванню помилок, що стимулює здобувачів вищої освіти до вдосконалення.

На сучасному етапі цифрової трансформації освітнього процесу інтерактивні платформи на основі ІІІ стають усе більш поширеними у ЗВО України. Зокрема, вони впроваджуються з метою покращення навчальних результатів здобувачів вищої освіти та підвищення ефективності викладацької діяльності. Важливу роль відіграють також адаптивні технології ІІІ, що дозволяють персоналізувати навчання та надавати здобувачам рекомендації на основі їх успішності та прогресу. Проте для детального аналізу ефективності таких платформ порівняно з традиційними методами навчання важливо звернути увагу на реальні дані щодо їх впровадження в провідних українських ЗВО [15].

Для збору таких даних було проведено опитування здобувачів вищої освіти й викладачів п'яти провідних українських ЗВО: Київського національного університету імені Тараса Шевченка, Львівської політехніки, Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна, Національного університету «Києво-Могилянська академія» та Одеського національного університету імені І. І. Мечникова. Опитування проводилося за допомогою платформи Google Forms, його метою було визначити рівень використання інтерактивних платформ на основі ІІІ, а також оцінити їхній вплив на навчальні результати здобувачів вищої освіти.



Опитування охопило понад 500 здобувачів вищої освіти та 100 викладачів, які поділилися своїм досвідом роботи з інтерактивними платформами ШІ та їх порівнянням із традиційними методами навчання. Було розглянуто такі аспекти, як рівень залученості здобувачів вищої освіти до освітнього процесу, зміни в підсумкових оцінках, рівень мотивації та доступність навчальних матеріалів. Результати опитування стали основою для створення узагальненої таблиці порівняння ефективності впровадження платформ ШІ в цих університетах порівняно з традиційними методами навчання.

Таблиця 3 демонструє результати опитування, де було оцінено кілька ключових показників, які стосуються ефективності навчання, на основі відповідей здобувачів вищої освіти та викладачів.

Таблиця 3

Порівняльний аналіз впровадження інтерактивних платформ на основі ШІ в провідних ЗВО України та їх вплив на навчальні результати здобувачів вищої освіти

ЗВО	Частка здобувачів вищої освіти, що використовують ШІ (%)	Залученість до навчання (%)	Покращення підсумкових оцінок (%)	Підвищення мотивації (%)	Доступність матеріалів (%)	Задоволеність викладачів (%)
Київський національний університет імені Тараса Шевченка	72	85	62	78	94	81
Львівська політехніка	68	82	59	75	92	79
Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна	64	78	55	72	88	75
Національний університет «Києво-Могилянська академія»	70	83	60	77	91	80
Одеський національний університет імені Мечникова	66	80	58	74	90	78

Джерело: сформовано авторами



На основі отриманих даних можна зробити кілька важливих висновків. По-перше, інтерактивні платформи на основі ШІ активно використовуються в провідних ЗВО України, де частка здобувачів вищої освіти, які працюють із цими платформами, коливається від 64% до 72%. Найбільш активно вони впроваджуються в Київському національному університеті імені Тараса Шевченка, де рівень залученості здобувачів вищої освіти до освітнього процесу завдяки використанню платформ ШІ досягає 85%. Це сприяє підвищенню підсумкових оцінок здобувачів вищої освіти, де в середньому покращення оцінок спостерігається в 62% опитаних.

По-друге, рівень мотивації здобувачів вищої освіти значно підвищився в тих ЗВО, де використання платформ ШІ є регулярним. Наприклад, у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка 78% здобувачів вищої освіти вказали на підвищення мотивації до навчання, що є найвищим показником серед усіх ЗВО. Також варто зазначити високий рівень доступності навчальних матеріалів: понад 90% здобувачів вищої освіти в усіх ЗВО мають постійний доступ до навчальних ресурсів через інтерактивні платформи.

Щодо викладачів, то рівень їхньої задоволеності використанням інтерактивних платформ також залишається високим, при цьому найвищий рівень задоволеності спостерігається у викладачів Київського національного університету імені Тараса Шевченка (81%). Це свідчить про те, що викладачі бачать реальні переваги інтеграції ШІ в освітній процес, оскільки це дозволяє зменшити рутинне навантаження та підвищити якість навчання.

Аналіз результатів опитування підтверджує, що інтерактивні платформи на основі ШІ мають позитивний вплив на навчальні результати здобувачів вищої освіти, підвищують їх мотивацію та залученість, а також надають викладачам інструменти для ефективнішого управління освітнім процесом. Однак традиційні методи навчання все ще залишаються важливими для формування комунікативних та критичних навичок, тому їх поєднання з інтерактивними платформами може бути оптимальним підходом до сучасної освіти.

Так, інтеграція штучного інтелекту у викладання іноземних мов надає значні переваги в освітньому процесі, дозволяючи автоматизувати оцінювання, персоналізувати завдання та створювати інтерактивне середовище для здобувачів. Проте, поряд із перевагами, існує низка викликів, пов'язаних із технологічними обмеженнями, педагогічними труднощами та поточною соціальною ситуацією, яка значно ускладнюється війною в Україні. Основні переваги та виклики інтеграції штучного інтелекту в освітній процес узагальнено в таблиці 4.

Таблиця 4
Основні переваги та виклики інтеграції штучного інтелекту в освітній процес

Аспект	Переваги	Виклики
Персоналізація навчання	Адаптація навчальних матеріалів до потреб кожного здобувача	Відсутність урахування соціокультурних та індивідуальних контекстів
Автоматизація оцінювання	Об'єктивне та швидке оцінювання знань	Можливі помилки та обмежена гнучкість у складних ситуаціях
Підтримка мовної практики	Інтерактивні вправи з реальними ситуаціями	Недостатня заміна живого спілкування та комунікації
Доступ до автентичних ресурсів	Використання автентичних матеріалів різними мовами	Залежність від інтернету та доступу до технологій
Викладання культурних аспектів	Можливість інтеграції культурних контекстів в освітні програми	Відсутність у ШІ здатності враховувати культурні нюанси в повному обсязі

Джерело: сформовано авторами на підставі [6; 9; 15; 6]

Незважаючи на очевидні переваги інтеграції штучного інтелекту в процес викладання іноземних мов, сучасні реалії створюють додаткові виклики, особливо в умовах війни. Основними проблемами є нестабільність інтернет-зв'язку та пошкодження інфраструктури через бойові дії. У багатьох регіонах України доступ до технологій залишається обмеженим, що ускладнює використання сучасних платформ із підтримкою ШІ для освітніх цілей. Здобувачі та викладачі стикаються з неможливістю повноцінно взаємодіяти з програмами через технічні обмеження, що знижує загальну ефективність навчання.

Крім того, війна створює психологічні бар'єри для здобувачів вищої освіти, які часто перебувають у стресових умовах, що впливає на їхню здатність до навчання. Штучний інтелект, попри свої можливості в персоналізації навчання, не здатний врахувати емоційний стан здобувача, що важливо для успішного засвоєння матеріалу, особливо в умовах кризи. Автоматизовані системи оцінювання та мовної практики можуть не повністю відображати рівень знань або мовленнєвих навичок здобувачів вищої освіти через відсутність контексту, який є невід'ємною частиною живого спілкування.

Технологічні виклики також стосуються проблеми підготовки викладачів до роботи з новими технологіями. У багатьох ЗВО викладачі не мають достатніх навичок для повноцінного використання інструментів на основі ШІ, що може стати на заваді ефективній інтеграції цих технологій в освітній процес. Викладачам необхідно адаптувати свої методики, що потребує часу, ресурсів та підготовки, які можуть бути обмежені в нинішніх умовах.



Щоб освітні установи могли ефективно використовувати можливості, які надає ШІ, необхідно оптимізувати методики викладання, враховуючи як технічні, так і педагогічні аспекти. ЗВО варто розробити стратегії впровадження технологій ШІ, адаптувавши їх під специфіку освітніх програм, потреби здобувачів вищої освіти та викладачів. Такий підхід має охоплювати не лише технічне оснащення, але й зміну педагогічних методик, підготовку персоналу та інтеграцію нових технологій в освітній процес. У таблиці 5 запропоновано рекомендації щодо основних аспектів оптимізації методик викладання з використанням ШІ.

Таблиця 5

Рекомендації щодо оптимізації методик викладання з використанням ШІ

Аспект впровадження	Рекомендації	Опис рекомендації
Підготовка викладачів	Організувати тренінги з використання ШІ в освітньому процесі	Тренінги мають охоплювати як технічні аспекти (робота з інструментами ШІ), так і методологічні (включення ШІ в навчальні плани). Це допоможе викладачам ефективно використовувати нові технології у своєму навчанні.
Інфраструктура	Модернізувати технічне оснащення та забезпечити доступ до стабільного інтернету	Потрібно забезпечити навчальні заклади сучасними комп'ютерами, програмним забезпеченням та безперебійним доступом до інтернету, що є критично важливим для ефективного використання ШІ.
Персоналізація навчання	Інтегрувати системи ШІ для адаптації освітніх програм під індивідуальні потреби здобувачів вищої освіти	Впровадження систем, які використовують ШІ для аналізу успішності здобувачів вищої освіти та адаптації навчальних матеріалів відповідно до їхніх потреб та рівня підготовки, забезпечить більш ефективне навчання.
Автоматизація оцінювання	Використовувати інструменти ШІ для автоматизації процесу оцінювання	Інструменти ШІ можуть автоматизувати оцінювання тестів, завдань та інших форм контролю знань, що дасть змогу зменшити навантаження на викладачів і підвищити об'єктивність оцінювання.
Соціокультурний контекст	Враховувати соціокультурні аспекти у впровадженні ШІ в навчання	Технології ШІ повинні бути адаптовані до культурних особливостей та соціальних умов здобувачів вищої освіти. Це передбачає врахування мовних бар'єрів, культурних традицій та специфіки регіонів.
Постійний моніторинг	Налагодити систему зворотного зв'язку та аналізувати результати впровадження ШІ	Важливо регулярно збирати відгуки від здобувачів вищої освіти й викладачів про використання ШІ, а також проводити аналіз результатів, щоб вчасно вносити корективи та удосконалювати процеси.

Джерело: сформовано авторами



В умовах, коли освітні заклади стикаються з нестабільністю через війну або інші кризові ситуації, важливо адаптувати ці рекомендації таким чином, щоб забезпечити максимальну ефективність використання ІІІ при обмежених ресурсах. Тренінги для викладачів варто проводити онлайн або у формі модульних курсів, щоб врахувати можливі проблеми з доступом до фізичних ресурсів. Технічна модернізація повинна бути пріоритетною, навіть у випадку обмежених фінансових ресурсів; це може передбачати поступове оновлення обладнання та забезпечення безперервного доступу до інтернету через мобільні або альтернативні джерела зв'язку.

Персоналізація навчання стане ще важливішою в умовах нестабільності, коли здобувачі можуть мати різний рівень доступу до ресурсів і різні потреби. Системи ІІІ можуть допомогти забезпечити індивідуальний підхід навіть у дистанційних форматах. Автоматизація оцінювання також допоможе зменшити навантаження на викладачів, які можуть бути зайняті іншими завданнями або працювати в умовах обмежених ресурсів.

Крім того, важливо враховувати соціокультурний контекст, особливо в умовах війни, коли здобувачі можуть перебувати в різних регіонах і мати різні потреби. Постійний моніторинг ефективності впровадження ІІІ дозволить оперативно реагувати на будь-які проблеми й коригувати стратегії для забезпечення найкращих результатів. Покроковий алгоритм впровадження ІІІ в освітній процес запропоновано на рис. 2.

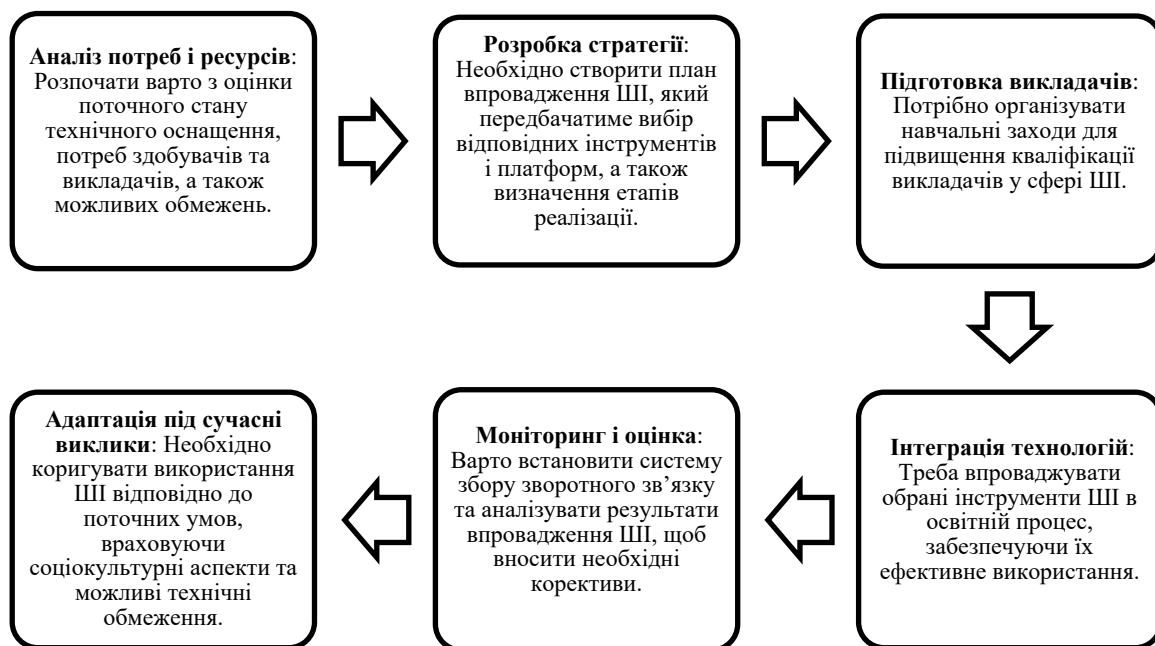


Рис. 2. Покроковий алгоритм впровадження ІІІ в освітній процес
Джерело: сформовано авторами



У сучасних умовах алгоритм впровадження ШІ в освітній процес надає значні переваги. Аналіз потреб і ресурсів дозволяє ефективно адаптувати ШІ до обмежених умов, а розробка стратегії створює чіткий план реалізації. Підготовка викладачів забезпечує їхню здатність використовувати нові технології, навіть у випадку нестабільності. Інтеграція ШІ в навчання підвищує індивідуальну ефективність і автоматизує завдання, що зменшує навантаження на викладачів. Постійний моніторинг і зворотний зв'язок дозволяють оперативно реагувати на проблеми, а врахування соціокультурних аспектів допомагає адаптувати технології до потреб різних груп здобувачів вищої освіти. Загалом, цей алгоритм забезпечує гнучкість та ефективність освіти в умовах змін.

Висновки. У статті здійснено ґрунтовний аналіз впливу технологій штучного інтелекту на вдосконалення методик викладання іноземних мов у ЗВО України. Встановлено, що впровадження ШІ дозволяє адаптувати освітній процес до індивідуальних потреб здобувачів вищої освіти, сприяє інтерактивності навчання, автоматизації оцінювання та забезпеченню доступу до автентичних навчальних матеріалів у зручний для них час. Застосування таких інструментів, як чат-боти, системи розпізнавання мовлення, адаптивні платформи та автоматизовані системи тестування, значно покращує засвоєння матеріалу, підвищує мотивацію здобувачів вищої освіти та оптимізує процес викладання.

Водночас виявлено низку проблем, пов'язаних із технологічними та педагогічними викликами. Однією з основних проблем є недостатня підготовка викладачів до роботи з новими технологіями, що ускладнює їх інтеграцію в освітній процес. Також існують технічні обмеження, особливо в умовах війни, коли доступ до стабільного інтернету та сучасних технологій залишається обмеженим. Крім того, емоційний стан здобувачів вищої освіти, які перебувають у складних соціальних умовах, не завжди враховується штучним інтелектом, що впливає на ефективність навчання.

Рекомендації щодо оптимізації методик викладання полягають у необхідності організації тренінгів для викладачів із використання ШІ, модернізації технічного оснащення ЗВО та інтеграції систем ШІ для адаптації освітніх програм під індивідуальні потреби здобувачів вищої освіти. Особливу увагу варто приділити врахуванню соціокультурних аспектів при впровадженні технологій та створенню інструментів, які будуть адаптовані до сучасних реалій.

Перспективами подальших досліджень є розробка нових педагогічних моделей, що враховуватимуть як технічні можливості ШІ, так і соціальні та культурні фактори. Крім того, важливо продовжити дослідження впливу інтерактивних платформ на успішність здобувачів вищої освіти, зокрема в умовах кризи, а також вивчати можливості покращення психологічної підтримки здобувачів вищої освіти за допомогою інструментів штучного інтелекту.



Література:

1. Дроздова В., Рудніцька К., Росквас І. Інноваційні технології викладання іноземних мов в умовах зростаючого впливу технологій штучного інтелекту на освітні процеси. *Академічні візії*. 2023. Вип. 26. С. 45–59. DOI: <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.10257489>
2. Савицька Л., Ковальова К., Безугла І. Вплив технологій штучного інтелекту на якість навчання вимови іноземних мов у здобувачів вищої освіти. *Педагогічна Академія: наукові записки*. 2024. Вип. 9. С. 10–22. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.13309616>
3. Козубай І. Комплексний аналіз впливу штучного інтелекту на викладання та вивчення іноземних мов. *Актуальні питання гуманітарних наук*. 2023. Вип. 1. С. 63–78. DOI: <https://doi.org/10.24919/2308-4863/63-1-32>
4. Цинова М., Коблік В., Кравець Г. Трансформація методів навчання та викладання англійської мови в університетському освітньому процесі: роль штучного інтелекту, аналіз впливу та перспективи. *Вісник науки та освіти*. 2023. Вип. 12 (18). С. 864–877. DOI: [https://doi.org/10.52058/2786-6165-2023-12\(18\)-864-877](https://doi.org/10.52058/2786-6165-2023-12(18)-864-877)
5. Зінченко В., Хававчак О., Богуславська Л. Вплив технологій штучного інтелекту на методики викладання філологічних дисциплін. *Педагогічна Академія: наукові записки*. 2024. Вип. 9. С. 32–45. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.13234300>
6. Романишин І., Чухно Т., Фийса Н. Трансформація методів навчання й викладання англійської мови у вищій школі: використання штучного інтелекту, аналіз впливу, перспективи. *Академічні візії*. 2023. Вип. 24. С. 101–116. DOI: <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.10023920>
7. Бондар А., Самар О., Фурманчук Н. Особливості використання штучного інтелекту як ефективного інструменту викладання іноземних мов. *Наукові записки. Серія: Педагогічні науки*. 2024. Вип. 214. С. 133–137. DOI: <https://doi.org/10.36550/2415-7988-2024-1-214-133-137>
8. Пугачова К. Сучасні інноваційні технології у навчанні іноземних мов. *Наукові записки. Серія: Педагогічні науки*. 2023. Вип. 209. С. 428–432. DOI: <https://doi.org/10.36550/2415-7988-2022-1-209-428-432>
9. Дроздова В., Рудніцька К., Росквас І. Інтеграція штучного інтелекту в методики викладання іноземних мов. *Вісник науки та освіти*. 2024. Вип. 5 (23). С. 216–231. DOI: [https://doi.org/10.52058/2786-6165-2024-5\(23\)-216-231](https://doi.org/10.52058/2786-6165-2024-5(23)-216-231)
10. Симонов В., Кримська А., Мосій І. Інноваційні підходи до розвитку комп'ютерних технологій у сфері освіти: покращення освітнього процесу за допомогою штучного інтелекту. *Перспективи та інновації науки*. 2024. Вип. 1 (35). С. 317–331. DOI: [https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-1\(35\)-317-331](https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-1(35)-317-331)
11. Liu M. Exploring the application of artificial intelligence in foreign language teaching: Challenges and future development. In: *SHS Web of Conferences*. EDP Sciences, 2023. P. 03025. DOI: <https://doi.org/10.1051/shsconf/202316803025>
12. Ayotunde O., Jamil D., Cavus N. The impact of artificial intelligence in foreign language learning using learning management systems: A systematic literature review. *Information Technologies and Learning Tools*. 2023. Vol. 95. № 3. DOI: <https://doi.org/10.33407/itlt.v95i3.5233>
13. Kuddus K. Artificial intelligence in language learning: Practices and prospects. *Advanced Analytics and Deep Learning Models*. 2022. Vol. 5. P. 1–17. DOI: <https://doi.org/10.1002/9781119792437.ch1>
14. Fitria T. The use technology based on artificial intelligence in English teaching and learning. *ELT Echo: The Journal of English Language Teaching in Foreign Language Context*. 2021. Vol. 6. № 2. P. 213–223. DOI: <https://doi.org/10.24235/eltecho.v%vi%i.9299>
15. Kushmar L.V., Vornachev A.O., Korobova I.O., Kaida N.O. Artificial Intelligence in Language Learning: What Are We Afraid of. *Arab World English Journal (AWEJ)*. 2022. Vol. 8. P. 262–273. DOI: <https://dx.doi.org/10.24093/awej/call8.18>



References:

1. Drozdova, V., Rudnitska, K., & Roskvas, I. (2023). Innovatsiini tekhnolohii vykladannia inozemnykh mov v umovakh zrostaiuchoho vplyvu tekhnolohii shtuchnoho intelektu na osvritni protsesy [Innovative technologies for teaching foreign languages under the growing influence of artificial intelligence technologies on educational processes]. *Akademichni vizii – Academic Visions*, 26, 45–59. DOI: <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.10257489> [in Ukrainian].
2. Savitska, L., Kovalova, K., & Bezuhla, I. (2024). Vplyv tekhnolohii shtuchnoho intelektu na yakist navchannia vymovy inozemnykh mov u zdobuvachiv vyshchoi osvity [The impact of artificial intelligence technologies on the quality of foreign language pronunciation training in higher education students]. *Pedahohichna Akademiia: naukovy zapysky – Pedagogical Academy: Scientific Notes*, 9, 10–22. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.13309616> [in Ukrainian].
3. Kozubai, I. (2023). Kompleksnyi analiz vplyvu shtuchnoho intelektu na vykladannia ta vyvchennia inozemnykh mov [Comprehensive analysis of the impact of artificial intelligence on foreign language teaching and learning]. *Aktualni pytannia humanitarnykh nauk – Current Issues in Humanities*, 1, 63–78. DOI: <https://doi.org/10.24919/2308-4863/63-1-32> [in Ukrainian].
4. Tsynova, M., Koblik, V., & Kravets, H. (2023). Transformatsiia metodiv navchannia ta vykladannia anhliiskoi movy v universytetskomu osvritnomu protsesi: rol shtuchnoho intelektu, analiz vplyvu ta perspektyvy [Transformation of English language teaching and learning methods in university education: Role of artificial intelligence, analysis of impact, and prospects]. *Visnyk nauky ta osvity – Bulletin of Science and Education*, 12(18), 864–877. DOI: [https://doi.org/10.52058/2786-6165-2023-12\(18\)-864-877](https://doi.org/10.52058/2786-6165-2023-12(18)-864-877) [in Ukrainian].
5. Zinchenko, V., Khavavchak, O., & Bohuslavska, L. (2024). Vplyv tekhnolohii shtuchnoho intelektu na metodyky vykladannia filolohichnykh dystsyplin [The impact of artificial intelligence technologies on teaching methods of philological disciplines]. *Pedahohichna Akademiia: naukovy zapysky – Pedagogical Academy: Scientific Notes*, 9, 32–45. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.13234300> [in Ukrainian].
6. Romanyshyn, I., Chukhno, T., & Fiyisa, N. (2023). Transformatsiia metodiv navchannia y vykladannia anhliiskoi movy u vyshchii shkoli: vykorystannia shtuchnoho intelektu, analiz vplyvu, perspektyvy [Transformation of English language teaching methods in higher education: The use of artificial intelligence, impact analysis, prospects]. *Akademichni vizii – Academic Visions*, 24, 101–116. DOI: <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.10023920> [in Ukrainian].
7. Bondar, A., Samar, O., & Furmanchuk, N. (2024). Osoblyvosti vykorystannia shtuchnoho intelektu yak efektyvnoho instrumentu vykladannia inozemnykh mov [Peculiarities of using artificial intelligence as an effective tool for teaching foreign languages]. *Naukovy zapysky. Serii: Pedahohichni nauky – Scientific Notes. Series: Pedagogical Sciences*, 214, 133–137. DOI: <https://doi.org/10.36550/2415-7988-2024-1-214-133-137> [in Ukrainian].
8. Puhachova, K. (2023). Suchasni innovatsiini tekhnolohii u navchanni inozemnykh mov [Modern innovative technologies in foreign language learning]. *Naukovy zapysky. Serii: Pedahohichni nauky – Scientific Notes. Series: Pedagogical Sciences*, 209, 428–432. DOI: <https://doi.org/10.36550/2415-7988-2022-1-209-428-432> [in Ukrainian].
9. Drozdova, V., Rudnitska, K., & Roskvas, I. (2024). Intehratsiia shtuchnoho intelektu v metodyky vykladannia inozemnykh mov [Integration of artificial intelligence into foreign language teaching methods]. *Visnyk nauky ta osvity – Bulletin of Science and Education*, 5(23), 216–231. DOI: [https://doi.org/10.52058/2786-6165-2024-5\(23\)-216-231](https://doi.org/10.52058/2786-6165-2024-5(23)-216-231) [in Ukrainian].



10. Simonov, V., Krymska, A., & Mosii, I. (2024). Innovatsiini pidkhody do rozvytku kompiuternykh tekhnolohii u sferi osvity: pokrashchennia navchalnoho protsesu za dopomohoiu shtuchnoho intelektu [Innovative approaches to the development of computer technologies in education: Improving the learning process through artificial intelligence]. *Perspektyvy ta innovatsii nauky – Perspectives and Innovations of Science*, 1(35), 317–331. DOI: [https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-1\(35\)-317-331](https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-1(35)-317-331) [in Ukrainian].

11. Liu, M. (2023). Exploring the application of artificial intelligence in foreign language teaching: Challenges and future development. *SHS Web of Conferences, EDP Sciences*, 03025. DOI: <https://doi.org/10.1051/shsconf/202316803025>

12. Ayotunde, O., Jamil, D., & Cavus, N. (2023). The impact of artificial intelligence in foreign language learning using learning management systems: A systematic literature review. *Information Technologies and Learning Tools*, 95(3). DOI: <https://doi.org/10.33407/itlt.v95i3.5233>

13. Kuddus, K. (2022). Artificial intelligence in language learning: Practices and prospects. *Advanced Analytics and Deep Learning Models*, 5, 1–17. DOI: <https://doi.org/10.1002/9781119792437.ch1>

14. Fitria, T. (2021). The use of technology based on artificial intelligence in English teaching and learning. *ELT Echo: The Journal of English Language Teaching in Foreign Language Context*, 6(2), 213–223. DOI: <https://doi.org/10.24235/eltecho.v%vi%i.9299>

15. Kushmar, L.V., Vornachev, A.O, Korobova, I.O., & Kaida, N.O. (2022). Artificial Intelligence in Language Learning: What Are We Afraid of. *Arab World English Journal (AWEJ)*, 8, 262–273. DOI: <https://dx.doi.org/10.24093/awej/call8.18>