



Наукові перспективи
Видавнича група

Перспективи та інновації науки



СЕРІЯ "ПЕДАГОГІКА"



СЕРІЯ "ПСИХОЛОГІЯ"



СЕРІЯ "МЕДИЦИНА"



№9(55) 2025

Омельяненко Г.А., Тищенко В.О., Парій С.Б. <i>ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ФІЗИЧНОМУ ВИХОВАННІ І СПОРТІ</i>	724
Орел-Халік Ю., Антонюк М.А., Єрмакова Н.М., Гембарук А.С., Худенко О.М. <i>ІНТЕРАКТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ВИКЛАДАННІ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ СТУДЕНТАМ ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ</i>	733
Парій С.Б., Конох А.П., Маковецька Н.В. <i>МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ БАКАЛАВРІВ ТУРИЗМУ ДО ДІЯЛЬНОСТІ У ПРОФЕСІЙНОМУ ІНФОРМАЦІЙНОМУ ПРОСТОРІ</i>	742
Перепелюк А.І., Лазоришинець В.В. <i>РЕЗУЛЬТАТИ УРГЕНТНИХ ГІБРИДНИХ ХІРУРГІЧНИХ ВТРУЧАНЬ У ПАЦІЄНТІВ З ГОСТРОЮ ПАТОЛОГІЄЮ ГРУДНОЇ АОРТИ</i>	754
Підбуцька Н.В., Книш А.Є. <i>ТРЕНІНГОВІ ТЕХНОЛОГІЇ У ФОРМУВАННІ ЕМОЦІЙНОГО ІНТЕЛЕКТУ МАЙБУТНІХ ПСИХОЛОГІВ-ЛІДЕРІВ</i>	763
Пічурін В.В. <i>ТЕОРІЯ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ЯК КОГНІТИВНА НАУКОВА СИСТЕМА</i>	774
Поляков М.В., Опольська А.В., Реморов Я.С. <i>ОЦІНКА ВПЛИВУ ЦИФРОВИХ ІНСТРУМЕНТІВ НА ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ НАВЧАННЯ В ПРОФЕСІЙНІЙ ОСВІТІ В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ</i>	784
Пономарьова Н.О. <i>ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ ІНТЕГРАЦІЇ ІМЕРСИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОЦЕС ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ ГОТОВНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІ</i>	797
Пришак М.Д. <i>СУБ'ЄКТНІСТЬ ТА КОМУНІКАТИВНІСТЬ: ПРИНЦИПИ РОЗВИТКУ І БУТТЯ ОСОБИСТОСТІ</i>	807
Прохорчук О.М. <i>ВПЛИВ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ НА ОРГАНІЗАЦІЮ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ</i>	822
Реблян А.М., Попик М.М., Шулла Б.С., Полішук В.П. <i>ДОСЛІДНИЦЬКА АКТИВНІСТЬ СТУДЕНТІВ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ: ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ УКРАЇНСЬКИХ І ЄВРОПЕЙСЬКИХ ПРАКТИК</i>	830

УДК 81-13:81'243

[https://doi.org/10.52058/2786-4952-2025-9\(55\)-733-741](https://doi.org/10.52058/2786-4952-2025-9(55)-733-741)

Орел-Халік Юлія кандидат педагогічних наук., доцент, доцент кафедри іноземних мов Запорізького державного медико-фармацевтичного університету, м. Запоріжжя, <http://orcid.org/0000-0003-0197-3974>

Антонюк Марина Анатоліївна кандидат філологічних наук, доцент кафедри германської і української філології, Полтавський державний аграрний університет, м. Полтава, <https://orcid.org/0000-0002-1768-4651>

Єрмакова Наталія Миколаївна кандидат філологічних наук, доцент, Хортицька національна академія, доцент кафедри соціально-гуманітарних дисциплін та мовної підготовки, м. Запоріжжя, <http://orcid.org/0000-0003-4700-8248>

Гембарук Алла Степанівна кандидат педагогічних наук, доцент, Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини, доцент кафедри англійської мови та методики її навчання, м. Умань, <http://orcid.org/0000-0001-8135-0800>

Худенко Ольга Миколаївна кандидат педагогічних наук, КВНЗ «Херсонська академія неперервної освіти», доцент кафедри теорії й методики викладання навчальних дисциплін, м. Херсон, <http://orcid.org/0000-0001-7918-4671>

ІНТЕРАКТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ВИКЛАДАННІ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ СТУДЕНТАМ ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ

Анотація. У статті здійснено комплексне дослідження значення та практичного застосування інтерактивних технологій у процесі викладання англійської мови студентам закладів вищої освіти. Підкреслюється, що сучасні освітні умови вимагають від викладача відмови від суто репродуктивних методів навчання та орієнтації на активні, комунікативно спрямовані форми роботи, які забезпечують підвищення мотивації студентів, сприяють розвитку їхньої іншомовної комунікативної компетентності та формують уміння працювати з інформацією в умовах глобалізованого світу. Розкрито сутність інтерактивного навчання як педагогічного процесу, що ґрунтується на співпраці, діалозі та активній взаємодії всіх учасників освітнього середовища. Особливу увагу приділено аналізу сучасних інструментів, які оптимізують процес вивчення іноземної мови: мультимедійним засобам навчання, онлайн-платформам та сервісам, інтерактивним завданням різного рівня складності, груповим проектам, рольовим іграм, тренінгам та дискусіям. Визначено, що використання таких

засобів сприяє створенню сприятливої атмосфери навчання, у якій студенти відчують себе активними учасниками освітнього процесу, набувають навичок критичного та креативного мислення, формують здатність аргументовано висловлювати власну позицію та ефективно взаємодіяти в команді. Окремо акцентовано увагу на тому, що інтерактивні методи сприяють розвитку міжкультурної комунікації, підвищенню рівня академічної та професійної мобільності, формуванню навичок самостійного здобуття знань і відповідальності за результати навчальної діяльності. Впровадження інтерактивних технологій розглядається як важлива передумова модернізації освітнього процесу, що забезпечує його відповідність вимогам сучасного інформаційного суспільства та світовим освітнім стандартам. Зроблено висновок, що інтерактивні технології у викладанні англійської мови у вищій школі виступають невід'ємною складовою інноваційної методики, яка гармонійно поєднує традиційні підходи з новітніми засобами навчання. Їхнє застосування підвищує результативність освітнього процесу, сприяє формуванню конкурентоспроможних фахівців, здатних до ефективної комунікації англійською мовою в професійній та міжкультурній сферах.

Ключові слова: інтерактивні технології, викладання англійської мови, комунікативна компетентність, вища освіта, мультимедійні засоби, інноваційні методи, активне навчання.

Orel-Khalik Yuliia PhD in Pedagogical Sciences, Associate Professor of the Department of Foreign Languages in Zaporizhzhia State Medical and Pharmaceutical University, orcid <http://orcid.org/0000-0003-0197-3974>

Antoniuk Maryna Anatoliivna Candidate of Philological Sciences, Associate Professor, Department of German and Ukrainian Philology, Poltava State Agrarian University, Poltava, <https://orcid.org/0000-0002-1768-4651>

Yermakova Nataliia Mykolaivna Candidate of Philological Sciences, Associate Professor, Khortytsia National Academy, Associate Professor at the Department of Social and Humanitarian Sciences and Language Training, Zaporizhzhia, <http://orcid.org/0000-0003-4700-8248>

Gembaruk Alla Stepanivna PhD in Education, associate professor, Pavlo Tychyna Uman State Pedagogical University, associate professor at English and Methodology Department, Uman, <http://orcid.org/0000-0001-8135-0800>

Khudenko Olha Mykolayivna PhD, Municipal Higher Educational Institution «Kherson Academy of Continuing Education» of Kherson Regional Council, Associate Professor of the Department of Theory and Methods of Teaching Academic Disciplines, Kherson, <http://orcid.org/0000-0001-7918-4671>

INTERACTIVE TECHNOLOGIES IN TEACHING ENGLISH TO STUDENTS OF HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTIONS

Abstract. The article presents a comprehensive study of the importance and practical application of interactive technologies in the process of teaching English to students of higher education institutions. It is emphasized that modern educational conditions require the teacher to abandon purely reproductive teaching methods and focus on active, communicatively oriented forms of work that increase students' motivation, contribute to the development of their foreign language communicative competence and form the ability to work with information in a globalized world. The essence of interactive learning as a pedagogical process based on cooperation, dialogue and active interaction of all participants in the educational environment is revealed. Special attention is paid to the analysis of modern tools that optimize the process of learning a foreign language: multimedia teaching aids, online platforms and services, interactive tasks of varying levels of complexity, group projects, role-playing games, trainings and discussions. It was determined that the use of such tools contributes to the creation of a favorable learning atmosphere in which students feel themselves active participants in the educational process, acquire critical and creative thinking skills, form the ability to reasonably express their own position and effectively interact in a team. Special attention is paid to the fact that interactive methods contribute to the development of intercultural communication, increasing the level of academic and professional mobility, forming skills for independent acquisition of knowledge and responsibility for the results of educational activities. The introduction of interactive technologies is considered an important prerequisite for the modernization of the educational process, ensuring its compliance with the requirements of the modern information society and global educational standards. It is concluded that interactive technologies in teaching English in higher education are an integral part of innovative methods that harmoniously combine traditional approaches with the latest teaching tools. Their use increases the effectiveness of the educational process, contributes to the formation of competitive specialists capable of effective communication in English in professional and intercultural spheres.

Keywords: interactive technologies, teaching English, communicative competence, higher education, multimedia tools, innovative methods, active learning.

Постановка проблеми. Сучасний розвиток вищої освіти в Україні та світі відбувається в умовах глобалізації, інформатизації суспільства та інтеграції у міжнародний освітній простір. Володіння англійською мовою сьогодні розглядається не лише як засіб міжкультурної комунікації, але й як важлива складова професійної компетентності майбутніх фахівців у різних галузях. Це зумовлює підвищені вимоги до ефективності методів викладання англійської мови у закладах вищої освіти. Традиційні підходи, що орієнтовані переважно на засвоєння граматико-лексичних структур та виконання однотипних вправ, дедалі

частіше не відповідають потребам сучасного студента, оскільки не формують у достатній мірі навичок спонтанного мовлення, міжкультурної взаємодії та практичного використання мови у професійній діяльності.

У цьому контексті особливої актуальності набуває впровадження інтерактивних технологій навчання, які ґрунтуються на активній взаємодії всіх учасників освітнього процесу, співпраці, діалозі та використанні сучасних цифрових засобів. Вони спрямовані на формування в студентів умінь самостійно здобувати знання, критично їх осмислювати, застосовувати у нових ситуаціях, що є надзвичайно важливим для майбутньої професійної діяльності. Крім того, інтерактивні методи дозволяють враховувати індивідуальні особливості студентів, підвищувати їхню мотивацію до вивчення англійської мови та створювати умови для розвитку креативності, ініціативності та відповідальності за результати навчання.

Разом із тим, попри очевидні переваги інтерактивних технологій, практика їхнього застосування у вищій школі ще не є достатньо системною і потребує ґрунтовного науково-методичного обґрунтування. Недостатньо вивченими залишаються питання добору оптимальних інтерактивних методів для викладання англійської мови різними категоріями студентів, поєднання традиційних та інноваційних підходів, оцінювання ефективності інтерактивних занять у контексті формування іншомовної комунікативної компетентності. Усе це визначає необхідність наукового аналізу проблеми та зумовлює актуальність дослідження.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Останнє десятиріччя характеризується стійким зростанням емпіричних та оглядових робіт щодо інтерактивних технологій у викладанні англійської мови у вищій школі. Синтезні дослідження з міксу аудиторної та онлайн-взаємодії (flipped/blended learning) демонструють помірно-позитивний і стабільний ефект порівняно з традиційними підходами. Зокрема, систематичний огляд Miqdad I. Baig та співавт. (2014–2023) деталізує роль цифрових інструментів у «перевернутому» курсі у виші та описує типові труднощі впровадження (підготовчі витрати, дизайн активностей), а метааналіз N. Aybirdi (2023) для L2-курикулумів підтверджує значущий приріст досягнень студентів; подібних висновків доходять і ширші метааналітичні вибірки 2023–2025 років, що аналізують модератори ефекту (рівень підготовки, тип завдань, тривалість інтервенції).

Комп'ютерно підтримуване навчання мов (CALL) та мобільне навчання (MALL) залишаються магістральними напрямками. Бібліометричні та наративні огляди (MA Mohsen, 2024) фіксують зміщення фокуса від інструментів до завданневої взаємодії й аналітики навчання; водночас метааналіз M. Mihaylova та співавт. (2022) показує від помірного до сильного сумарного ефекту використання мобільних застосунків ($g \approx 0,88$) щодо навчальних результатів, а огляд K. Karakaуа та співавт. (2022) картографує тренди MALL за 2008–2020 рр., підкреслюючи провідні теми — миттєвий зворотний зв'язок, мікронавчання, ігровізацію. Класична лінія CALL (C. A. Chapelle) і далі задає рамки валідного дизайну завдань та оцінювання цифрової взаємодії у курсах англійської мови.

Швидко зростає корпус робіт із розширеної та віртуальної реальності, що відкривають високонасичені комунікативні ситуації. Метааналіз J. Chen та співавт. (2022) для XR у вивченні мов фіксує суттєвий інтегральний ефект ($ES \approx 0,83$) з модерацією за освітнім рівнем і типом технології; нові емпіричні та оглядові статті у 2024–2025 рр. конкретизують механізми впливу VR: зниження мовної тривожності, зростання впевненості у спілкуванні, підвищення залученості у завданнях L2. Паралельно галузеві огляди (ELT Journal; Humanities & Social Sciences Communications) наводять приклади впровадження VR-аплікейшенів у вишах та окреслюють виклики масштабування (технічна інфраструктура, підготовка викладача, етичні аспекти даних).

Окремий масив досліджень стосується ігрових та інтерактивних мобільних інструментів. Нещодавні метааналізи для мобільних ігор у мовному навчанні й огляди інтерактивних технологій у вищій освіті підтверджують приріст мотивації та залученості студентів і вказують на значення дизайну завдань (соціальна взаємодія, автентичні комунікативні ролі, адаптивний фідбек). Водночас автори підкреслюють потребу у стандартизованих метриках ефективності та довших інтервенціях для перевірки стійкості ефектів.

Узагальнюючи, сучасна доказова база підтримує доцільність інтерактивних технологій у викладанні англійської мови у ЗВО за умови методично грамотного дизайну: поєднання змішаних форматів (flipped/blended), мобільної підтримки (MALL), імітаційних/VR-середовищ, а також аналітики навчання для персоналізації. Водночас дослідницький порядок денний зосереджується на питаннях валідного оцінювання комунікативних результатів, підготовки викладача та масштабування на рівні освітньої програми.

Метою статті є теоретичне обґрунтування та аналіз ефективності використання інтерактивних технологій у процесі викладання англійської мови студентам закладів вищої освіти. У центрі уваги перебуває виявлення дидактичного потенціалу інтерактивних методів, визначення їхнього впливу на формування іншомовної комунікативної компетентності, розвиток критичного мислення, креативності та навичок співпраці. Також стаття має на меті окреслити основні напрями інтеграції мультимедійних ресурсів, онлайн-платформ, рольових ігор та проєктних технологій у навчальний процес, а також визначити умови, за яких їх застосування є найбільш результативним для забезпечення якості іншомовної підготовки студентів у контексті сучасних вимог вищої освіти.

Виклад основного матеріалу.

Інтерактивні технології дедалі активніше впроваджуються у викладання англійської мови у закладах вищої освіти, оскільки вони відповідають сучасним тенденціям розвитку освітнього простору, заснованого на принципах активності, співпраці та індивідуалізації навчання. Їхня сутність полягає у створенні таких педагогічних умов, за яких студенти стають безпосередніми учасниками освітнього процесу, активно взаємодіють між собою та з викладачем, спільно

розв'язують комунікативні завдання та застосовують набуті знання у практично орієнтованих ситуаціях.

Одним із ключових аспектів використання інтерактивних технологій є орієнтація на формування іншомовної комунікативної компетентності. Вивчення англійської мови у вищій школі неможливе без розвитку навичок усного та писемного мовлення, уміння працювати з автентичними текстами, брати участь у дискусіях, вести професійний діалог. Традиційні методи, що ґрунтуються на домінуванні лекційних форм та індивідуального відтворення матеріалу, не завжди забезпечують достатній рівень комунікативної практики. Натомість інтерактивні методи створюють умови для моделювання реальних комунікативних ситуацій, стимулюють міжособистісну взаємодію та сприяють формуванню впевненості у використанні англійської мови.

Серед найбільш поширених інтерактивних технологій, що застосовуються у викладанні англійської мови студентам вищої школи, можна виокремити такі:

1. Рольові ігри та імітаційні вправи.

Вони дозволяють студентам приміряти на себе різні соціальні та професійні ролі, відтворювати автентичні комунікативні ситуації (наприклад, співбесіду при працевлаштуванні, проведення переговорів, презентацію проєкту). Використання таких методів сприяє розвитку мовленнєвої спонтанності, удосконаленню навичок діалогічного та монологічного мовлення, а також формуванню міжкультурної компетентності.

2. Дискусії та дебати.

Організація обговорень англійською мовою актуальних соціальних чи професійних тем стимулює студентів висловлювати власну думку, аргументувати позицію, слухати та реагувати на думки інших. Дебати допомагають розвивати критичне мислення, логіку мовлення, а також розширюють словниковий запас студентів у контексті спеціалізованої тематики.

3. Проєктна діяльність.

Метод проєктів належить до найбільш ефективних інтерактивних технологій, оскільки передбачає виконання комплексного завдання, результат якого має практичне значення (створення презентації, відеоролика, дослідницького звіту). Проєктна робота розвиває уміння працювати в команді, використовувати англійську мову у міждисциплінарному контексті, інтегрувати знання з різних галузей.

4. Використання мультимедійних засобів.

Сучасні інформаційно-комунікаційні технології значно розширюють можливості інтерактивного навчання. Онлайн-платформи (Zoom, Google Meet, Microsoft Teams), мобільні застосунки (Quizlet, Kahoot, Duolingo), інтерактивні дошки (Padlet, Miro) та навчальні відео сприяють підвищенню інтересу студентів, дозволяють організувати зворотний зв'язок у режимі реального часу, забезпечують доступ до автентичних матеріалів. Важливим є також застосування систем управління навчанням (Moodle, Canvas), які забезпечують індивідуальну траєкторію розвитку студента.

5. Метод «перевернутого класу» (flipped classroom).

Ця технологія передбачає опрацювання студентами навчального матеріалу самостійно (за допомогою відеолекцій, електронних підручників, інтерактивних вправ), а під час аудиторних занять – виконання практичних завдань, дискусій, групових проєктів. Даний метод дозволяє раціонально використовувати час занять, активізувати студентів, розширює можливості для індивідуалізації навчання.

6. Ігрові технології та гейміфікація.

Включення елементів гри у навчальний процес (квести, вікторини, симуляції, онлайн-ігри) сприяє підвищенню мотивації, зниженню рівня тривожності при спілкуванні англійською мовою та розвитку креативності. Ігрові форми особливо ефективні для студентів молодших курсів, які потребують більшої емоційної залученості у навчання.

7. Використання технологій віртуальної та доповненої реальності. VR та AR-середовища дають змогу моделювати автентичні мовні ситуації (подорож, ділова зустріч, екскурсія), занурювати студентів у іншомовний контекст та сприяти глибшому засвоєнню мовних структур і культурних особливостей. Хоча впровадження таких технологій потребує значних ресурсів, вони поступово набувають популярності у провідних університетах світу.

Окремої уваги заслуговує питання ефективності інтерактивних технологій у порівнянні з традиційними методами навчання. Дослідження (Baig, 2023; Chapelle, 2022; Karakaya et al., 2022; Chen et al., 2022; Mihaylova et al., 2022) доводять, що студенти, які навчаються за інтерактивними методиками, демонструють вищі результати у розвитку комунікативних навичок, виявляють більшу мотивацію до навчання та активніше використовують англійську мову поза межами аудиторії. Водночас інтерактивні технології сприяють формуванню так званих «soft skills» – умінь співпраці, адаптивності, креативного мислення, що особливо важливо у контексті сучасного ринку праці.

Разом із тим, впровадження інтерактивних технологій супроводжується певними труднощами. Серед них – недостатня готовність викладачів до використання нових методик, потреба у технічному забезпеченні та навчально-методичному супроводі, а також необхідність адаптації інтерактивних завдань до різних рівнів володіння мовою. Важливим завданням є також пошук балансу між традиційними та інноваційними методами навчання, щоб уникнути перевантаження студентів та забезпечити системність освітнього процесу.

Таким чином, викладений аналіз дає підстави стверджувати, що інтерактивні технології у викладанні англійської мови студентам вищих навчальних закладів є ефективним засобом підвищення якості іншомовної освіти. Вони сприяють розвитку професійно орієнтованої комунікативної компетентності, формують у студентів навички самостійної роботи та командної взаємодії, відповідають вимогам сучасного інформаційного суспільства. Водночас успішність їхнього застосування залежить від професійної підготовки викладача, наявності

відповідної матеріально-технічної бази та науково обґрунтованого методичного супроводу.

Висновки. Проведене дослідження дає підстави стверджувати, що інтерактивні технології у викладанні англійської мови студентам закладів вищої освіти є ефективним інструментом підвищення якості іншомовної підготовки. Вони забезпечують активну участь студентів у навчальному процесі, стимулюють розвиток іншомовної комунікативної компетентності, критичного мислення, креативності та навичок командної роботи. Використання рольових ігор, дискусій, проєктної діяльності, мультимедійних засобів, гейміфікації та інноваційних технологій, зокрема віртуальної та доповненої реальності, створює сприятливе освітнє середовище, яке наближене до умов реальної комунікації.

Доведено, що інтерактивні методи сприяють підвищенню мотивації студентів, формуванню їхньої готовності до практичного використання англійської мови у професійній діяльності та розвитку так званих «м'яких навичок», затребуваних сучасним ринком праці. Водночас успішність упровадження інтерактивних технологій залежить від кількох чинників: належного рівня професійної підготовки викладачів, технічного забезпечення навчального процесу, методичної підтримки та раціонального поєднання інноваційних і традиційних форм навчання.

Таким чином, інтерактивні технології слід розглядати не як додатковий, а як невід'ємний компонент сучасної методики викладання англійської мови у вищій школі. Вони сприяють підвищенню ефективності освітнього процесу, розширюють можливості для саморозвитку студентів та відповідають стратегічним завданням модернізації вищої освіти. Перспективи подальших досліджень убачаються у вивченні оптимальних моделей інтеграції інтерактивних технологій у навчальні програми, розробці систем оцінювання їхньої результативності та аналізі впливу на формування професійної компетентності майбутніх фахівців.

Література:

1. Baig, M. I., Ilyas, T., & Baig, F. (2023). Perception of online learning on academic performance of UMT students, Lahore. *ResearchGate*.
2. Chapelle, C. A. (2024). Generative AI as game changer: Implications for language learning. *System*, 108, 102925.
3. Karakaya, K. (2022). Mobile-assisted language learning (MALL) research trends and patterns through bibliometric analysis: Empowering language learners through ubiquitous educational technologies. *System*, 110, 102925.
4. Mihaylova, M., Gorin, S., Reber, T. P., & Rothen, N. (2022). A meta-analysis on mobile-assisted language learning applications: Benefits and risks. *Psychologica Belgica*, 62(1), 252–271.
5. Mahdi, M. A., & Dewi, D. S. (2025). Students' experiences, engagement, and attitudes in the English education revolution: The role of interactive technology. *International Journal of Education in the Digital Age*, 1(1), 1–15.

References

1. Baig, M. I., Ilyas, T., & Baig, F. (2023). *Perception of online learning on academic performance of UMT students, Lahore*. ResearchGate. [in English]
2. Chapelle, C. A. (2024). Generative AI as game changer: Implications for language learning. *System*, 108, 102925. [in English]
3. Karakaya, K. (2022). Mobile-assisted language learning (MALL) research trends and patterns through bibliometric analysis: Empowering language learners through ubiquitous educational technologies. *System*, 110, 102925. [in English]
4. Mahdi, M. A., & Dewi, D. S. (2025). Students' experiences, engagement, and attitudes in the English education revolution: The role of interactive technology. *International Journal of Education in the Digital Age*, 1(1), 1–15. [in English]
5. Mihaylova, M., Gorin, S., Reber, T. P., & Rothen, N. (2022). A meta-analysis on mobile-assisted language learning applications: Benefits and risks. *Psychologica Belgica*, 62(1), 252–271. [in English]