

СЕРЕДНЯ ОСВІТА  
(ЗА ПРЕДМЕТНИМИ СПЕЦІАЛЬНОСТЯМИ)



УДК 37.091.313:373.5:81'243:004.946

DOI <https://doi.org/10.32782/2410-2075-2026-22.14>

ІМЕРСИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ  
ІНШОМОВНОЇ КОМУНІКАТИВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ  
УЧНІВ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ

КЛИМОВИЧ ЮЛІЯ ЮРІЇВНА

доктор філософії,

старший викладач кафедри міжкультурної комунікації та іншомовної освіти

Житомирський державний університет імені Івана Франка

[julia.klymovych@zu.edu.ua](mailto:julia.klymovych@zu.edu.ua)

[orcid.org/0000-0002-6991-5263](https://orcid.org/0000-0002-6991-5263)

**Анотація.** У статті досліджено можливості використання імерсивних технологій у процесі навчання іноземних мов у закладах загальної середньої освіти в умовах реалізації концепції Нової української школи. Актуальність дослідження зумовлена потребою впровадження інноваційних освітніх підходів, спрямованих на формування ключових компетентностей XXI ст., зокрема іншомовної комунікативної компетентності, цифрової грамотності, критичного мислення та навичок співпраці. Авторкою узагальнено наукові підходи до визначення сутності імерсивних технологій, зокрема доповненої, віртуальної та змішаної реальності, а також визначено їх дидактичний потенціал у контексті навчання іноземних мов. Досліджено ключові переваги імерсивних технологій для створення автентичного мовного середовища, моделювання комунікативних ситуацій, створення індивідуалізованих освітніх траєкторій та підвищення мотивації учнів до навчання.

У межах емпіричного дослідження проведено анкетування учнів і вчителів закладів загальної середньої освіти з метою визначення рівня їхньої готовності до використання імерсивних технологій. Результати засвідчили позитивне ставлення учнів до впровадження таких технологій, а також потенційну готовність педагогів за умов належної методичної підтримки. Здійснено порівняльний аналіз сучасних мобільних AR-застосунків (AR Loopa, Assemblr EDU, AR Book, Halo AR та Augment) з позиції їх використання в процесі формування іншомовної комунікативної компетентності учнів. Визначено, що найбільш ефективними для формування іншомовної комунікативної компетентності є застосунки HaloAR та Assemblr EDU, адже вони забезпечують інтерактивність, можливість створення власного контенту та інтеграцію різних мультимедійних ресурсів. Окреслено виклики щодо використання AR-застосунків у навчанні іноземних мов, серед яких недостатній рівень цифрової компетентності педагогів, обмеженість технічних ресурсів, а також відсутність системного методичного супроводу.

**Ключові слова:** Нова українська школа, імерсивні технології, іноземна мова, доповнена реальність, освітній процес, заклад загальної середньої освіти.

**Постановка проблеми.** У сучасному світі, де розвиток технологій впливає на всі сфери життя, освіта не залишається осторонь та динамічно адаптується до нових викликів і потреб суспільства. Саме тому одним із ключових завдань Нової української школи (НУШ) є формування в учнів вмінь XXI ст., які включають креативність, критичне мислення, комунікацію, співпрацю, медіаграмотність, вміння адаптуватися до нових умов та

ін. Ці вміння є необхідними для успішного функціонування молоді у глобалізованому світі та майбутньому професійному житті.

У контексті реформування системи загальної середньої освіти згідно з концепцією Нової української школи [6], Державним стандартом початкової освіти [3], Державним стандартом базової середньої освіти [2], Державним стандартом профільної середньої освіти [4] та принципами компетентніс-

ного підходу, різко зростає потреба у впровадженні інноваційних методів, засобів та форм навчання, які сприяють засвоєнню необхідних теоретичних знань, а також розвитку практичних умінь та навичок. У Статті 5 Закону України «Про освіту» йдеться про те, що *«освіта є державним пріоритетом, що забезпечує інноваційний, соціально-економічний і культурний розвиток суспільства. Фінансування освіти є інвестицією в людський потенціал, сталий розвиток суспільства і держави»* [5]. Отже, завданням освітян є створити сприятливі умови для всебічного гармонійного розвитку молодого покоління, використовуючи сучасні та дієві підходи до навчання. У цьому контексті особливого значення набуває впровадження інноваційних засобів навчання, зокрема використання *віртуальної* (англ. Virtual Reality/VR) та *доповненої реальності* (англ. Augmented Reality/AR).

Таким чином, актуальність теми дослідження зумовлена стрімким розвитком технологій та інтеграцією цифрових інструментів у сферу загальної середньої освіти. Тож використання сучасних імерсивних технологій на уроках іноземної мови має значний педагогічний потенціал та може забезпечити успішне оволодіння необхідними компетентностями та наскрізними вміннями, що передбачені Державними стандартами.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Дослідженню імерсивних технологій в освіті присвячені праці О. Сипченко [8], С. Баценко [1], Н. Сороко [10], К. Блайс [11], Е. Дік [12], К. Т. Хуанг, К. Болл, Дж. Френсіс, Р. А. Ратан [13] та інших. Зокрема О. Слободяник у своїй роботі зазначає, що використання імерсивних технологій підвищує якість освітнього процесу шляхом активного залучення дитини, проте вчена також зауважує, що не варто переоцінювати роль цих технологій у реальному навчанні [9, с. 122]. Інші науковці, зокрема О. Мерзликін, І. Тополова, В. Тронь, акцентують свою увагу на тому, що застосування новітніх технологій потрібне для ефективного навчання здобувачів із конкретними освітніми потребами: використання мобільних додатків, організація спільної роботи в парах та групах задля підтримки,

виконання інтерактивних завдань, візуалізація контенту тощо [7]. На думку К. Блайс, основним викликом у використанні імерсивних технологій є фінансові витрати на придбання та обслуговування необхідного обладнання та програмного забезпечення, оскільки більшість закладів освіти мають обмежений бюджет [11, с. 228]. Іншою проблемою є підвищення кваліфікації вчителів та створення відповідних навчальних матеріалів для ефективного використання імерсивних технологій в освітньому процесі [14, с. 60].

**Метою статті** є визначення доцільності використання імерсивних технологій на уроках іноземної мови, а також дослідження можливостей AR-застосунків для формування іншомовної комунікативної компетентності учнів закладів загальної середньої освіти (ЗЗСО).

**Виклад основного матеріалу.** Оскільки вітчизняна школа орієнтується на освітній простір Європейського Союзу, де реформи у сфері освіти вже набули системного характеру, спостерігається поступовий перехід від традиційних методів навчання до інноваційних, технологічно орієнтованих підходів. Особливої актуальності набуває впровадження імерсивних технологій, які відкривають нові можливості для модернізації освітнього процесу, зокрема у сфері навчання іноземних мов.

У науковій літературі імерсивні технології трактуються як сукупність цифрових рішень, що поєднують віртуальний простір з реальним світом та створюють ефект занурення користувача в штучно змодельовану реальність. До таких технологій відносять доповнену реальність (*Augmented Reality, AR*), віртуальну реальність (*Virtual Reality, VR*), змішану реальність (*Mixed Reality, MR*), а також 360° відео.

У контексті навчання іноземних мов імерсивні технології мають особливу цінність, оскільки сприяють моделюванню автентичних комунікативних ситуацій, що є ключовим чинником формування іншомовної комунікативної компетентності. Завдяки використанню AR/VR-технологій учні мають змогу занурюватися у віртуальне мовне середовище, взаємодіяти з цифровими об'єктами та брати

участь у ситуативному спілкуванні, що максимально наближене до реальних умов. Це, своєю чергою, забезпечує розвиток мовленнєвих умінь, підвищує мотивацію до навчання та сприяє подоланню комунікативних бар'єрів.

Крім того, імерсивні технології створюють передумови для реалізації інклюзивного підходу в освіті, забезпечуючи рівний доступ до навчального контенту для учнів з різними освітніми потребами. Використання доповненої та віртуальної реальності дозволяє адаптувати навчальні матеріали, візуалізувати складні поняття та створювати безпечне середовище для експериментального навчання.

Водночас слід зазначити, що, попри значний потенціал імерсивних технологій, їх впровадження в освітній процес залишається недостатньо дослідженим. Зокрема, обмеженою є емпірична база щодо їх впливу на результати навчання з іноземних мов, що зумовлює необхідність подальших наукових розвідок у цьому напрямі. У зв'язку з цим можна припустити, що системне використання імерсивних технологій здатне підвищити ефективність навчання, однак потребує науково обґрунтованого методичного супроводу.

Аналіз дидактичного потенціалу імерсивних технологій дозволяє виокремити їх ключові переваги у процесі навчання іноземних мов у закладах загальної середньої освіти. Зокрема, їх використання сприяє розвитку навичок роботи з інформацією, критичного мислення та цифрової грамотності через інтерактивні платформи та електронні ресурси; формуванню іншомовної комунікативної компетентності шляхом створення ефекту присутності та використання віртуальних комунікативних середовищ і сценаріїв; організації співпраці учнів у цифровому середовищі, розвитку навичок командної роботи та міжкультурної комунікації; формуванню стійкого інтересу до вивчення іноземної мови та створенню індивідуалізованих освітніх траєкторій з урахуванням потреб і рівня підготовки учнів; розширенню культурного світогляду та формуванню емпатії до іншомовної культури завдяки віртуальним екскурсіям та взаємодії з представниками інших культур; розвитку аналітичного мис-

лення та здатності до розв'язання проблем через інтерактивні завдання та симуляції.

Сучасні трансформації освітнього середовища, зумовлені цифровізацією суспільства та впровадженням концепції Нової української школи, актуалізують питання готовності ключових учасників освітнього процесу – учителів і здобувачів освіти – до використання інноваційних освітніх технологій. Ефективність інтеграції імерсивних технологій у навчання іноземних мов залежить не лише від наявності технічних ресурсів, але й від рівня цифрової компетентності педагогів, їхньої методичної підготовки, мотивації та готовності до інноваційної діяльності.

З огляду на зазначене, у межах нашого дослідження було проведено опитування серед учителів і учнів ЗЗСО з метою виявлення їхньої готовності до використання імерсивних технологій на уроках іноземної мови. Анкетування було спрямоване на з'ясування рівня обізнаності та ставлення респондентів до імерсивних технологій, досвіду використання AR-застосунків у навчанні тощо.

На запитання «Чи було б Вам цікаво використовувати імерсивні технології на уроках іноземної мови?» більшість учнів (87 %) зазначили, що їм було б цікаво використовувати технології доповненої реальності у процесі вивчення англійської мови. Ще 13 % опитаних не змогли надати однозначної відповіді, водночас жоден із респондентів не висловив негативного ставлення до запропонованої технології. Отримані результати свідчать про загалом позитивне ставлення учнів до впровадження імерсивних технологій в освітній процес. Разом із тим наявність невизначеної частки відповідей може вказувати на недостатній рівень обізнаності або обмежений досвід взаємодії учнів із можливостями доповненої реальності в навчанні.

На запитання «Чи готові Ви використовувати імерсивні технології на уроках іноземної мови?» 40 % опитаних учителів зазначили, що готові до використання цієї технології в освітньому процесі. Водночас найбільша частка респондентів (50 %) обрала варіант відповіді «можливо», що вказує на наявність потенційної готовності, яка, однак, супрово-

джується певною невпевненістю у власних уміннях та досвіді. Ще 10 % учителів не змогли визначитися з відповіддю, що, ймовірно, пов'язано з недостатнім рівнем обізнаності щодо можливостей і специфіки використання імерсивних технологій у освітньому процесі.

Крім того, на запитання щодо найбільш прийнятної різновиду імерсивних технологій для закладу освіти більшість респондентів (73%) обрали саме доповнену реальність, пояснивши це доступною матеріально-технічною базою (для використання AR-застосунків потрібен лише смартфон або планшет), а також універсальним вибором 3D-моделей та інших мультимедійних елементів, що можуть використовуватися на уроках.

Таким чином, результати опитування підтверджують доцільність упровадження доповненої реальності в ЗЗСО та засвідчують високий потенціал цієї технології для підвищення мотивації учнів і якості засвоєння навчального матеріалу. Водночас отримані дані вказують на необхідність цілеспрямованої роботи з формування готовності вчителів до використання імерсивних технологій через систему підвищення кваліфікації, методичні тренінги та практико-орієнтовані освітні заходи.

Важливо зазначити, що використання імерсивних технологій в школі не повинно мати фрагментарного або епізодичного характеру, а має ґрунтуватися на педагогічно доцільному доборі цифрових інструментів відповідно до навчальних цілей, змісту предмета та вікових особливостей учнів. Сучасні мобільні застосунки з елементами доповненої реальності відкривають нові можливості для візуалізації навчального матеріалу, моделювання складних процесів і явищ, а також організації активної пізнавальної діяльності учнів. На відміну від традиційних засобів навчання, AR-додатки дозволяють поєднувати реальне та віртуальне освітнє середовище, сприяючи формуванню наочно-образного мислення, розвитку просторової уяви та підвищенню мотивації до навчання. Саме тому актуальним є проведення аналізу мобільних AR-застосунків, які є доступними для використання на смартфонах і не потребують складного технічного обладнання.

Нами було проведено порівняльний аналіз п'яти популярних AR-застосунків: *AR Loopa*, *Assemblr EDU*, *AR Book*, *Halo AR* та *Augment*. Результати узагальнимо у вигляді таблиці (табл. 1).

*AR Loopa* – універсальний AR-застосунок, який дозволяє накладати на реальне середовище 3D-моделі, відео, аудіо та анімації. Має бібліотеку готових AR-об'єктів за категоріями (тварини, техніка, історія, освіта тощо). У контексті вивчення іноземних мов AR Loopa дає можливість оживляти словникові об'єкти (наприклад, англійські flashcards з 3D-ілюстраціями тварин, предметів), демонструвати культури світу через 3D-моделі, а також використовувати його для читання та пояснення тексту англійською з мультимедійними доповненнями. Перевагою застосунку є багатий бібліотечний контент (реальні та анімовані моделі) для ілюстрації слів чи явищ, можливість створювати власні AR-маркери, відсутність необхідності програмування.

*Assemblr EDU* – платформа для створення інтерактивних 3D/AR уроків, що пропонує готові віртуальні «картки» і слайдів з 3D-контентом для різних предметів, включно з англійською. Бібліотека застосунку містить понад 6000 навчальних 3D-моделей («Edu Kits») за темами STEM, історія, біологія тощо. *Assemblr EDU* широко використовується в STEM-уроках, а також для створення AR-книжок і флешкарток. В блозі розробника наведено приклади використання: вчитель може просканувати сторінку підручника і додати на неї 3D-модель (наприклад, карта світу чи ілюстрація до твору) або ж створити AR-флешкартку для вивчення лексики (вони оживають при скануванні).

*AR Book* – це сучасний український освітній застосунок від FlexReality, розроблений за підтримки Міністерства освіти і науки України, що призначений для інтерактивних лабораторних та практичних робіт із точних і природничих наук (фізика, хімія, біологія) з елементами AR. Оскільки контент з точних наук, безпосередньо для уроків англійської застосунок не призначений. *AR Book* – офіційно визнаний в Україні освітній продукт, контент якого відповідає шкільній програмі,

Таблиця 1

Порівняльний аналіз AR-застосунків

Застосунок	Ключові функції	Технічні вимоги	Вартість	Зручність
<b>AR Loopa</b>	Поєднує AR-сканер (сканує маркери або надруковані зображення), бібліотеку 3D-моделей (детальні анімовані моделі для відтворення в AR), мапу для GPS-AR. Підтримує три режими: <i>маркерна AR</i> (пов'язана з конкретними зображеннями), <i>безмаркерна AR</i> (вільне розміщення об'єктів) та <i>геолокаційна AR</i> .	Android/ iOS. Сумісність: планшет, смартфон, віртуальні окуляри.	Безкоштовний (з вбудованою рекламою та покупками).	Інтерфейс англomовний, досить інтуїтивний, потребує навичок сканування AR-маркерів.
<b>Assemblr EDU</b>	Редагування готових уроків (Presentation Slides, готові 3D «екюїти» з реактивними об'єктами) або створення власних проєктів у вбудованому AR-редакторі drag-&-drop. Можливість генерувати інтерактивні завдання (AR-книжки, flash-картки з доданою 3D-анімацією). AR-відтворення запускається через сканування маркерів (друкованих матеріалів) або розміщення на поверхнях.	Android/ iOS. Сумісність: планшет, смартфон, інтерактивна дошка.	Безкоштовний базовий рівень, ліцензії для шкіл (залежно від кількості учнів/класів).	Інтерфейс англійською, містить прості шаблони уроків та приклади.
<b>AR Book</b>	Містить колекцію віртуальних дослідів і тестів, які учень виконує на смартфоні. Кожне завдання інтерактивне: містить моделі, анімації та пояснення українською. Вбудовано систему тестування: після «дослідів» учень відповідає на питання, отримує бали і «скриньки винагороди».	Android/ iOS. Працює офлайн та онлайн.	Безкоштовна базова версія, ліцензії для шкіл.	Інтерфейс та матеріали – українською, адаптовані під шкільну програму. Навчальний контент структурований
<b>Halo AR</b>	Основна функція – створення «гало» (Halo) – AR-оверлей на зображення-маркер. Учитель чи учень робить фото будь-якого плоского об'єкта (плакат, аркуш, картка, малюнок), вибирає, що накласти (відео, аудіо, 3D-модель) і об'єкт «оживає» у додатку HaloAR. Платформа дозволяє зберігати створені Halo у власних колекціях (групах) та ділитися ними з учнями або публічно.	Android/ iOS. Сумісність: планшет, смартфон, AR-дашборд.	Основний функціонал безкоштовний, з можливістю платних планів для шкіл/бізнесу.	Простий процес створення об'єктів, для користування потрібен лише смартфон з камерою.
<b>Augment</b>	Дозволяє «додати свою 3D-модель» або скористатися галереєю готових моделей. Через камеру моделі накладаються на реальний простір з коректною перспективою й масштабом. Можна показувати об'єкти одночасно (наприклад, порівняння двох моделей). Підтримуються зміна кольорів і текстур моделей. Застосунок не орієнтований на освіту.	Android/ iOS. Сумісність: планшет, смартфон.	Безкоштовний, з можливими корпоративними ліцензіями для бізнесу).	Проста навігація: вибрати модель, розмістити в камері, сфотографувати AR. Не має редактора – лише перегляд об'єктів.

проте він не орієнтований на англійську мову, а інтерфейс – лише українською.

*Halo AR* – хмарна платформа для створення AR-контенту, що активно використовується у STEM та мовних класах. Платформа надає можливість створення інтерактивних

flash-карток для вивчення лексики, сканування ігрових карток, пошуки за QR у квесті, AR-екскурсії тощо. Перевагою застосунку є максимальна гнучкість та інтерактивність, що дозволяє оживити будь-який друкований матеріал, проте до недоліків можна віднести

відсутність готової бібліотеки уроків чи перевірочних завдань.

*Augment* – мобільний AR-застосунок, призначений для візуалізації 3D-моделей у реальному просторі, що може бути корисним для демонстрації лексичних одиниць, геометричних фігур та інших доступних 3D-моделей. Можливість показувати реалістичні 3D-моделі в AR, що особливо корисно для наочного вивчення лексики, та легкість у використанні є перевагами застосунку. Проте є і недоліки, зокрема відсутність готового навчального контенту, неможливість адаптації під шкільні програми та складнощі з налаштуванням на деяких пристроях.

Отже, за результатами аналізу найкраще відповідають потребам уроків англійської застосунки HaloAR (максимальна гнучкість для створення AR-контенту будь-якої теми (словникові флеш-картки, інтерактивні постери, квести); високий рівень залучення учнів, підтримує додавання відео/аудіо до живих матеріалів) та Assemblr EDU (дозволяє швидко підготувати AR-матеріали для будь-якого предмету (включно з англійською); особливо корисна для візуалізації абстрактних понять і створення AR-книг/карток). Слід зауважити, що AR Loop та Augment можуть доповнювати викладання (як ресурси

для демонстрацій), але не мають специфічних педагогічних інструментів для навчання іноземної мови, а AR Book може бути корисний для інтегрованих STEM-уроків.

**Висновки.** Отже, імерсивні технології, зокрема доповнена реальність, є перспективним напрямом розвитку сучасної освіти, оскільки сприяють підвищенню мотивації учнів, кращому розумінню навчального матеріалу та активному залученню до навчальної діяльності. Використання таких технологій відповідає вимогам компетентнісного підходу та орієнтації на візуалізацію й практичну спрямованість навчання. Водночас визначено низку факторів, які впливають на готовність педагогів і здобувачів освіти до впровадження імерсивних технологій, зокрема рівень цифрової грамотності, доступ до технічних засобів та навчально-методичне забезпечення. Перспективи подальших наукових розвідок вбачаємо у проведенні експериментальних досліджень, спрямованих на визначення впливу імерсивних технологій на рівень сформованості іншомовної комунікативної компетентності учнів, розробці та апробації методики інтеграції AR-застосунків у навчальні програми з іноземних мов та створенні дидактичних матеріалів для уроків із використанням імерсивних технологій.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Баценко С. Імерсивні технології в загальній середній освіті: їхні характеристики та переваги використання. *Імерсивні технології в освіті* : збірник матеріалів IV Міжн. наук.-практ. конф., м. Київ, 30 квітня 2024 р./ за заг. ред. Ю. Г. Носенко. Київ: ЦО НАПН України, 2024. С. 63–65.
2. Державний стандарт базової середньої освіти, затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 30 вересня 2020 р. № 898. (2020) / М-во освіти і науки України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/898-2020-%D0%BF#n16> (дата звернення: 18.02.2026)
3. Державний стандарт початкової освіти, затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 21 лютого 2018 р. № 87. (2018) / М-во освіти і науки України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/87-2018-%D0%BF#n12> (дата звернення: 19.02.2026)
4. Державний стандарт профільної середньої освіти, затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 25 липня 2024 року № 851 / М-во освіти і науки України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/851-2024-%D0%BF#Text> (дата звернення: 19.02.2026)
5. Закон України «Про освіту». Відомості Верховної Ради, № 38–39, 2017.
6. Концепція реалізації державної політики у сфері реформування загальної середньої освіти “Нова українська школа” на період до 2029 року, затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 14 грудня 2016 р. № 988-р / М-во освіти і науки України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/988-2016-%D1%80#Text> (дата звернення: 18.02.2026)
7. Мерзликін О., Тополова І., Тронь В. Розвиток ключових компетентностей засобами доповненої реальності на уроках CLIL. *Педагогіка вищої та середньої школи*. 2018. № 51. С. 58–73. <https://doi.org/10.31812/pedag.v51i0.3656>

8. Сипченко О. М. Імерсивні технології в освіті. *Наукові та освітні трансформації в сучасному світі* : збірник матеріалів Всеукраїнської міждисциплінарної науково-практичної конференції (м. Чернігів, 15 липня 2021 року) / Науково-освітній інноваційний центр суспільних трансформацій, м. Чернігів. Суми : ТОВ НВП «Росток А.В.Т.», 2021. С. 295–296.
9. Слободяник О. В. Імерсивні технології у працях вітчизняних та зарубіжних науковців. *Наукові записки. Серія: Педагогічні науки*. 2021. № 201. С. 120–124. <https://doi.org/10.36550/2415-7988-2021-1-201-120-124>
10. Сороко Н.В. Використання імерсивних технологій у закладах загальної середньої освіти (зарубіжний досвід). URL: [https://informatika.udpu.edu.ua/?page\\_id=6529](https://informatika.udpu.edu.ua/?page_id=6529) (дата звернення: 27.03.2026)
11. Blyth C. Immersive technologies and language learning. *Foreign Language Annals*. 2018. № 51. P. 225–232.
12. Dick E.V. The promise of immersive learning. *Information Technology and Innovation Foundation*. Washington DC, 2021. 440 p.
13. Huang K.-T., Ball C., Francis J., and Ratan R. A. Augmented versus virtual reality in education: an exploratory study examining science knowledge retention when using augmented reality. *Virtual reality mobile applications*. *Cyberpsychol. Behav. Soc. Netw.* 2019. № 22. P. 105–110. <https://doi.org/10.1089/cyber.2018.0150>
14. Suleimenov I. E., and Tabulatova Z. S. The principles of using artificial intelligence in Kazakhstan higher school. *Sei Tech Society "KAHAK"*. 2018. № 4. P. 55–62.

## IMMERSIVE TECHNOLOGIES AS A MEANS OF FOREIGN LANGUAGE COMMUNICATIVE COMPETENCE DEVELOPMENT IN NEW UKRAINIAN SCHOOL STUDENTS

KLYMOVYCH YULIIA YURIIVNA

Doctor of Philosophy

Senior Lecturer at the Department of Cross-Cultural Communication and Foreign Language Education  
*Zhytomyr Ivan Franko State University*

**Abstract. Introduction.** *The rapid development of digital technologies and the implementation of the New Ukrainian School (NUS) concept have intensified the need to integrate innovative educational approaches aimed at developing key 21st-century competencies, including foreign language communicative competence, digital literacy, critical thinking and collaboration skills. In this context, immersive technologies (augmented and virtual reality) offer significant pedagogical potential for enhancing the effectiveness of foreign language teaching in secondary education.*

**Purpose.** *The purpose of the article is to investigate the feasibility and effectiveness of using immersive technologies in foreign language teaching in general secondary education institutions and to analyze the potential of AR-applications for developing students' foreign language communicative competence.*

**Methods.** *The research is based on a combination of theoretical and empirical methods, including analysis and generalization of scientific literature, comparison of AR applications, pedagogical observation, and questionnaire surveys conducted among teachers and students to assess their readiness to use immersive technologies in the educational process.*

**Results.** *The study systematizes scientific approaches to defining immersive technologies and identifies their didactic potential in foreign language learning, particularly for creating authentic communicative environments, modeling real-life situations, and increasing students' motivation. The results of the survey demonstrate a generally positive attitude of students toward the use of immersive technologies and a potential readiness of teachers, provided appropriate methodological support, is ensured. A comparative analysis of AR-applications (AR Loopa, Assemblr EDU, AR Book, Halo AR and Augment) revealed that Halo AR and Assemblr EDU are the most effective tools for developing foreign language communicative competence due to their interactivity, flexibility, and potential for content creation and multimedia integration.*

**Originality.** *The scientific novelty of the study lies in the comprehensive analysis of immersive technologies in the context of foreign language teaching within the NUS framework, the assessment of participants' readiness to use such technologies, and the identification of the most effective AR-apps for developing communicative competence.*

**Conclusion.** *The findings confirm the pedagogical value of immersive technologies in enhancing the quality of foreign language education. It is recommended to develop methodological guidelines for teachers and provide professional training to improve their digital competence. Further research should focus on expanding empirical evidence regarding the impact of immersive technologies on learning outcomes and developing subject-specific methodologies for their effective implementation.*

**Key words:** *New Ukrainian School, immersive technologies, foreign language, augmented reality, educational process, general secondary education institution.*

## REFERENCES

1. Batsenko, S. (2024). Imersywni tekhnolohii v zahalnoi serednii osviti: yikhni kharakterystyky ta perevahy vykorystannia [Immersive technologies in general secondary education: Their characteristics and advantages of use]. In Yu. H. Nosenko (Ed.), *Imersywni tekhnolohii v osviti: zbirnyk materialiv IV Mizhn. nauk.-prakt. konf.* (pp. 63–65). ITSO NAPN Ukrainy.
2. Cabinet of Ministers of Ukraine. (2020). Derzhavnyi standart bazovoi serednoi osvity [State standard of basic secondary education]. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/898-2020-%D0%BF#n16>
3. Cabinet of Ministers of Ukraine. (2018). Derzhavnyi standart pochatkovoї osvity [State standard of primary education]. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/87-2018-%D0%BF#n12>
4. Cabinet of Ministers of Ukraine. (2024). Derzhavnyi standart profilnoi serednoi osvity [State standard of upper secondary education]. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/851-2024-%D0%BF#Text>
5. Verkhovna Rada of Ukraine. (2017). Zakon Ukrainy “Pro osvitu” [Law of Ukraine “On Education”]. *Vidomosti Verkhovnoi Rady*, 38–39.
6. Cabinet of Ministers of Ukraine. (2016). Kontseptsiiia realizatsii derzhavnoi polityky u sferi reformuvania zahalnoi serednoi osvity “Nova ukrainska shkola” na period do 2029 roku [Concept for the implementation of state policy in the reform of general secondary education “New Ukrainian School” until 2029]. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/988-2016-%D1%80#Text>
7. Merzlykin, O., Topolova, I., & Tron, V. (2018). Rozvytok kliuchovykh kompetentnosti zasobamy dopovnoi realnosti na urokakh CLIL [Development of key competencies through augmented reality in CLIL lessons]. *Pedahohika vyshchoi ta serednoi shkoly*, 51, 58–73. <https://doi.org/10.31812/pedag.v51i0.3656>
8. Sypchenko, O. M. (2021). Imersywni tekhnolohii v osviti [Immersive technologies in education]. In *Naukovi ta osvitni transformatsii v suchasnomu sviti* (pp. 295–296). TOV NVP “Rostok A.V.T.”
9. Slobodianyuk, O. V. (2021). Imersywni tekhnolohii u pratsiakh vitchyznianskykh ta zarubizhnykh naukovtsiv [Immersive technologies in the works of domestic and foreign scholars]. *Naukovi zapysky. Serii: Pedahohichni nauky*, 201, 120–124. <https://doi.org/10.36550/2415-7988-2021-1-201-120-124>
10. Soroko, N. V. (n.d.). Vykorystannia imersywnykh tekhnolohii u zakladakh zahalnoi serednoi osvity (zarubizhnyi dosvid) [Use of immersive technologies in general secondary education institutions (foreign experience)]. [https://informatika.udpu.edu.ua/?page\\_id=6529](https://informatika.udpu.edu.ua/?page_id=6529)
11. Blyth, C. (2018). Immersive technologies and language learning. *Foreign Language Annals*, 51, 225–232.
12. Dick, E. V. (2021). The promise of immersive learning. Information Technology and Innovation Foundation, Washington, DC.
13. Huang, K.-T., Ball, C., Francis, J., & Ratan, R. A. (2019). Augmented versus virtual reality in education: An exploratory study examining science knowledge retention when using augmented reality. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 22, 105–110. <https://doi.org/10.1089/cyber.2018.0150>
14. Suleimenov, I. E., & Tabulatova, Z. S. (2018). The principles of using artificial intelligence in Kazakhstan higher school. *Sei Tech Society “KANAK”*, 4, 55–62.



Стаття поширюється на умовах ліцензії відкритого доступу (CC BY 4.0)

Дата першого надходження статті до видання: 30.03.2026

Дата прийняття статті до друку після рецензування: 11.05.2026

Дата публікації (оприлюднення) статті: 29.05.2026