



Отримано: 4 березня 2026 р.

Прорецензовано: 20 березня 2026 р.

Прийнято до друку: 23 березня 2026 р.

Email: Ksansanna70@gmail.com

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-1816-7055>DOI: [http://doi.org/10.25264/2519-2558-2026-29\(97\)-133-136](http://doi.org/10.25264/2519-2558-2026-29(97)-133-136)

Романова О. О. Віртуальні реалії у навчанні іноземних мов: використання VR та AR для розвитку комунікативних навичок здобувачів вищої освіти. *Наукові записки Національного університету «Острозька академія» : серія «Філологія»*. Острог : Вид-во НаУОА, 2026. Вип. 29(97). С. 133–136.

УДК: 378.147:811.111:004.946

**Романова Оксана Олександрівна,**  
кандидат філологічних наук, доцент,  
Національна академія Національної гвардії України

## ВІРТУАЛЬНІ РЕАЛІЇ У НАВЧАННІ ІНОЗЕМНИХ МОВ: ВИКОРИСТАННЯ VR ТА AR ДЛЯ РОЗВИТКУ КОМУНІКАТИВНИХ НАВИЧОК ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

У статті розглянуто можливості використання технологій віртуальної та доповненої реальності (VR та AR) у процесі вивчення іноземних мов здобувачами вищої освіти. Особлива увага приділена їхньому застосуванню у військових закладах вищої освіти для розвитку англомовних комунікативних навичок майбутніх офіцерів. Актуальність дослідження зумовлена потребою модернізації освітнього процесу, підвищення мотивації здобувачів освіти та розвитку їхніх комунікативних навичок в умовах цифровізації суспільства. Проаналізовано сутність понять VR та AR та переваги VR та AR у створенні умов автентичного спілкування, їхні дидактичні можливості та відмінності, визначено основні виклики їх запровадження та окреслено перспективи розвитку, а також педагогічний потенціал у формуванні іноземної комунікативної компетентності.

Особливу увагу приділено можливостям створення умов мовного занурення, моделювання реальних комунікативних ситуацій і розвитку навичок усного мовлення та аудіювання. Обґрунтовано, що використання VR сприяє повному зануренню здобувачів освіти у віртуальне іноземне середовище, тоді як AR забезпечує контекстне навчання шляхом поєднання реального світу з цифровими мовними підказками. У статті зазначено, що застосування цих технологій активізує пізнавальну діяльність, знижує психологічний бар'єр у спілкуванні іноземною мовою та сприяє розвитку міжкультурної компетентності. А наведені приклади використання віртуальних симуляцій у підготовці військових спеціалістів демонструють практичну цінність таких технологій у формуванні професійної іноземної компетентності.

Зроблено висновок, що інтеграція VR та AR у навчання іноземних мов є перспективним напрямом розвитку вищої освіти, який потребує методично обґрунтованого запровадження та підготовки викладачів до роботи з інноваційними цифровими інструментами.

**Ключові слова:** військова освіта, віртуальна реальність, вища освіта, доповнена реальність, іноземні мови, комунікативні навички, цифрові технології.

**Oksana Romanova,**  
Candidate of Philological Sciences, Associate Professor,  
National Academy of the National Guard of Ukraine

## VIRTUAL REALITIES IN FOREIGN LANGUAGE TEACHING: THE USE OF VR AND AR FOR THE DEVELOPMENT OF COMMUNICATION SKILLS OF HIGHER EDUCATION STUDENTS

The article discusses the possibilities of using virtual and augmented reality (VR and AR) technologies in the process of learning foreign languages by higher education students. Particular attention is paid to their application in military higher education institutions for the development of English communication skills of future officers. The relevance of the study is determined by the need to modernise the educational process, increase the motivation of students and develop their communication skills in the context of the digitalisation of society. The essence of the concepts of VR and AR and the advantages of VR and AR in creating conditions for authentic communication, their didactic possibilities and differences are analysed, the main challenges of their implementation are identified, and the prospects for development, as well as the pedagogical potential in the formation of foreign language communication competence, are outlined.

Particular attention is paid to the possibilities of creating conditions for language immersion, modelling real communication situations and developing speaking and listening skills. It is argued that the use of VR contributes to the complete immersion of learners in a virtual foreign language environment, while AR provides contextual learning by combining the real world with digital language prompts. The article states that the use of these technologies stimulates cognitive activity, reduces psychological barriers to communication in a foreign language, and promotes the development of intercultural competence. The examples given of the use of virtual simulations in the training of military specialists demonstrate the practical value of such technologies in the formation of professional foreign language competence.

It is concluded that the integration of VR and AR into foreign language teaching is a promising direction for the development of higher education, which requires methodologically sound implementation and training of teachers to work with innovative digital tools.

**Keywords:** military education, virtual reality, higher education, augmented reality, foreign languages, communication skills, digital technologies.

**Постановка проблеми.** Сучасні освітні технології стрімко розвиваються, і платформи на зразок <https://gptonline.ai/> активно популяризують інноваційні підходи до навчання, зокрема використання віртуальних реалій у вивченні іноземних мов.

Комунікативна компетентність передбачає не лише знання граматики чи лексики, а й здатність використовувати мову у реальних або модельованих ситуаціях. Це зумовлює потребу у створенні максимально автентичного мовного середовища, що, у свою чергу, є складним завданням у традиційних аудиторних умовах. Технології VR/AR відкривають нові можливості для активного, інтерактивного та контекстуального навчання, розширюючи межі класичної педагогічної практики.

Спочатку розглянемо що таке VR та AR? VR (Virtual Reality – віртуальна реальність).

Віртуальна реальність – це комп'ютерно створене тривимірне середовище, у яке користувач повністю занурюється за допомогою спеціальних пристроїв (VR-окуляри, шоломи, контролери). У VR людина ізольована від реального світу й взаємодіє виключно з віртуальним простором.

У навчанні іноземних мов VR дозволяє:

- імітувати реальні комунікативні ситуації (подорож, навчання за кордоном, професійне спілкування);
- тренувати усне мовлення у безпечному середовищі без страху помилки;
- створювати ефект «мовного занурення» (language immersion).

Наприклад, здобувач освіти перебуває у віртуальному аеропорту та англійською мовою спілкується з працівниками служби безпеки або пасажирами.

AR (Augmented Reality – доповнена реальність).

Доповнена реальність – це технологія, яка накладає цифрові елементи (текст, зображення, 3D-об'єкти, аудіо) на реальний світ у режимі реального часу. Для AR зазвичай достатньо смартфона або планшета.

У вивченні мов AR використовується для:

- візуалізації лексики та фраз у реальному середовищі;
- інтерактивних підказок під час виконання мовних завдань;
- підвищення мотивації та залученості здобувачів освіти.

Наприклад, якщо навести камеру смартфона на об'єкт, студент бачить його назву іноземною мовою, приклади речень і вимову.

У чому ж полягає основна різниця між VR та AR? Розглянемо за деякими критеріями у таблиці.

КРИТЕРІЙ	VR	AR
Ступінь занурення	Повне	Часткове
Реальний світ	Повністю замінений	Доповнений
Обладнання	VR-окуляри, шолом	Смартфон, планшет
Навчальний ефект	Мовне занурення	Контекстне навчання

Отже, цифровізація сучасної освіти сприяє активному впровадженню інноваційних методик у навчальний процес. Технології віртуальної (VR) та доповненої реальності (AR) набувають особливої актуальності у викладанні іноземних мов, оскільки вони забезпечують ефект занурення у мовне середовище та створюють умови для розвитку комунікативних навичок.

У військових закладах вищої освіти проблема набуття якісної мовленнєвої підготовки є вкрай важливою. Англійська мова виступає засобом міжнародного військового співробітництва, участі у багатонаціональних операціях, тренінгах і миротворчих місіях. Тому VR і AR-технології можуть стати дієвим інструментом для моделювання реальних професійних ситуацій і формування англомовної компетентності курсантів.

**Актуальність дослідження** зумовлена необхідністю модернізації мовної освіти в умовах цифрової трансформації суспільства, потребою у створенні автентичного комунікативного середовища для формування професійно орієнтованої іноземномовної компетентності та відсутністю достатньо розроблених методичних підходів до інтеграції технологій VR та AR у навчальний процес закладів вищої освіти.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Проблема використання технологій віртуальної та доповненої реальності у навчанні іноземних мов активно досліджується у світовій педагогічній науці.

Так, Р. Hubbard (Hubbard, 2019) наголошує, що VR забезпечує ефект «занурення» у мовне середовище, що є надзвичайно ефективним для розвитку комунікативних навичок. У свою чергу, S. Parmaxi (Parmaxi, 2020) доводить, що AR-технології сприяють кращому засвоєнню іноземної лексики завдяки інтерактивній візуалізації.

У вітчизняних дослідженнях (М. Лещенко, 2021; О. Семенов, 2022) підкреслюється важливість поєднання цифрових інструментів з професійною підготовкою студентів, зокрема у військовій сфері. Науковці наголошують, що VR/AR можуть стати засобом моделювання реалістичних професійних ситуацій у безпечному середовищі.

Окрему увагу приділяють застосуванню VR у військовій освіті. Зокрема, дослідження NATO Allied Command Transformation (NATO, 2020) показує ефективність використання VR/AR для підготовки військовослужбовців до міжнародних місій, включно з тренуваннями мовної взаємодії.

Таким чином, огляд літератури свідчить, що VR та AR розглядаються як перспективні інструменти для розвитку іноземномовної компетентності, а для військової освіти вони мають додаткову цінність у контексті професійної мовної підготовки.

**Метою статті** є теоретичне обґрунтування сутності та дидактичного потенціалу технологій віртуальної та доповненої реальності у навчанні іноземних мов, а також визначення їх ролі у розвитку комунікативних навичок здобувачів вищої освіти.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Отже, розглянемо переваги VR та AR у мовній освіті.

1. Занурення у професійне середовище. За допомогою VR-симуляцій курсанти можуть відпрацьовувати мовленнєві команди у змодельованих бойових умовах: ведення радіообміну, надання наказів, проведення briefing/debriefing.

2. Інтерактивність та реалізм. AR-технології дозволяють працювати з віртуальними об'єктами – картами місцевості, моделями військової техніки чи озброєння – англійською мовою, формуючи практичну лексику.

3. Безпечне середовище. Навчання у VR мінімізує ризики помилок у реальних бойових умовах, але дозволяє курсантам тренуватися у стресових ситуаціях, використовуючи англійську як робочу мову.

4. Мотивація та залученість. Використання сучасних технологій підвищує зацікавленість здобувачів освіти та робить процес вивчення мови більш динамічним.

Наведемо приклади застосування у військовій освіті.

1. VR-брифінги та переговори. Курсанти беруть участь у змодельованих міжнародних штабних нарадах, де всі комунікації відбуваються англійською мовою.

2. AR у вивченні військової термінології. Наведення смартфона чи AR-окулярів на макет зброї або транспортного засобу активує підказки з відповідними англомовними термінами та описами.



3. Моделювання миротворчих місій. У VR-середовищі курсанти виконують роль перекладачів або офіцерів зв'язку, взаємодіючи з представниками інших держав.

4. Тренінги з радіообміну. Віртуальні сценарії дозволяють курсантам практикувати передачу команд англійською мовою у реалістичних умовах бойової операції.

5. Медична англійська. У VR можна змоделювати ситуацію надання допомоги пораненим під час навчання, де комунікація між військовим лікарем та іноземними колегами відбувається англійською.

Які ж існують виклики щодо впровадження VR/AR у мовну підготовку.

1. Технічні обмеження: потреба у спеціальному обладнанні (VR-гарнітурі, AR-додатки) та наявність стабільного інтернет-з'єднання.

2. Цифрова компетентність викладачів: необхідність додаткової підготовки педагогів для ефективного використання VR/AR-технологій.

3. Адаптація навчальних матеріалів: відсутність достатньої кількості навчально-методичних посібників з військової англійської, які б інтегрувалися з VR/AR.

4. Кібербезпека: ризик витоку службової інформації під час роботи з міжнародними платформами.

5. Вартість розробки: створення якісних симуляцій потребує значних фінансових та людських ресурсів.

Таким чином, звертаємо увагу на перспективи розвитку:

– Інтеграція штучного інтелекту.

AI-боти у VR-середовищах можуть виступати як віртуальні співрозмовники для відпрацювання англійських діалогів.

– Розвиток хмарних платформ. Використання захищених військових серверів для VR/AR-контенту забезпечить безпеку й доступність навчальних матеріалів.

– Міжнародні онлайн-навчання. Участь у спільних VR-симуляціях із курсантами з інших країн підготує майбутніх офіцерів до роботи у багатонаціональних підрозділах.

– Розширення галузей використання. Від мовної підготовки військових медиків до підготовки перекладачів у штабних структурах НАТО.

Отже, спробуємо довести яке ж значення має VR та AR для розвитку комунікативних навичок.

Використання VR та AR у вищій освіті сприяє:

1) розвитку усного мовлення та аудіювання;

2) формуванню соціокультурної компетентності;

3) активному навчанню через дію (learning by doing);

4) підготовці студентів до реального міжкультурного спілкування.

**Висновки та перспективи подальшого дослідження.** Використання VR та AR у навчанні іноземних мов створює унікальні умови для розвитку комунікативних навичок здобувачів освіти. Для військових ЗВО ці технології мають особливе значення, оскільки дозволяють відпрацьовувати професійно орієнтовані мовленнєві ситуації у максимально наближених до реальності умовах. Попри технічні та організаційні виклики, VR та AR відкривають перспективи для якісно нового рівня мовної підготовки, формування професійної англійської компетентності та готовності майбутніх офіцерів до ефективної міжнародної співпраці.

Попри технічні та методичні виклики, VR та AR мають значний потенціал і поступово стають невід'ємною частиною освітнього процесу у ЗВО.

VR і AR – це не просто технологічні новинки, а потужні педагогічні інструменти, які трансформують процес вивчення іноземних мов, роблячи його інтерактивним, практичним і наближеним до реальних умов спілкування. Саме такі підходи відповідають вимогам сучасної вищої освіти.

Подальше дослідження має зосередитись на розробленні методичних підходів та інтеграції сучасних інструментів для максимізації освітнього ефекту.

#### Література:

1. Лещенко, М. Цифрові технології у викладанні іноземних мов у закладах вищої освіти. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2021. № 81 (5). С. 45–57.
2. Семенов, О. Професійна підготовка здобувачів освіти у цифрову епоху: виклики та перспективи. *Освіта та педагогічна наука*. 2022. № 2 (194). С. 34–42.
3. Chen, X., & Kent, S. Exploring military English training with VR-based simulations. *Journal of Defense Resources Management*. 2021. Vol. 12 (1). P. 59–70.
4. Hubbard, P. Technology and language learning: Virtual reality as a new learning environment. *Language Learning & Technology*. 2019. Vol. 23 (3). P. 1–6.
5. Lin, T. B., & Lan, Y. J. Immersive virtual reality in language education: Benefits and challenges. *Journal of Educational Technology & Society*. 2022. Vol. 25 (2). P. 14–27.
6. NATO Allied Command Transformation. *Emerging and disruptive technologies in military training: Virtual and Augmented Reality*. Norfolk. 2020. VA: NATO ACT.
7. Parmaxi, S. Augmented reality in language learning: A state-of-the-art review of 2014–2019. *Computer Assisted Language Learning*. 2020. Vol. 33 (7). P. 867–885.

#### References:

1. Leshchenko, M. (2021). Tsyfrovі tekhnolohii u vykladanni inozemnykh mov u zakladakh vyshchoi osvity. [Digital technologies in teaching foreign languages in higher education institutions]. *Information Technologies and Learning Tools*. № 81 (5). P. 45–57. [in Ukrainian]. <https://doi.org/10.33407/itlt.v81i5.4182>
2. Semenoh, O. (2022). Profesiina pidhotovka zdobuvachiv osvity u tsyfrovu epokhu: vyklyky ta perspektyvy. [Professional training of education seekers in the digital age: Challenges and prospects]. *Education and Pedagogical Sciences*. № 2 (194). P. 34–42. [in Ukrainian].
3. Chen, X., & Kent, S. (2021). Exploring military English training with VR-based simulations. *Journal of Defense Resources Management*. Vol. 12 (1). P. 59–70.



4. Hubbard, P. (2019). Technology and language learning: Virtual reality as a new learning environment. *Language Learning & Technology*. Vol. 23 (3). P. 1–6.
5. Lin, T. B., & Lan, Y. J. (2022). Immersive virtual reality in language education: Benefits and challenges. *Journal of Educational Technology & Society*. Vol. 25 (2). P. 14–27.
6. NATO Allied Command Transformation. (2020). Emerging and disruptive technologies in military training: Virtual and augmented reality. NATO ACT.
7. Parmaxi, S. (2020). Augmented reality in language learning: A state-of-the-art review of 2014–2019. *Computer Assisted Language Learnin*. Vol. 33 (7). P. 867–885. <https://doi.org/10.1080/09588221.2019.1617789>