

**APPLICATION OF INNOVATIVE VIRTUAL REALITY TECHNOLOGY
AS A MEANS OF PSYCHOLOGICAL MOTIVATION OF STUDENTS'
COMMUNICATION SKILLS DURING TRAINING**

Kurbanova Olha,

Interregional Academy of Personnel Management, Ukraine

ORCID: 0000-0003-4467-9193

Corresponding author: folktaleolga@icloud.com

Abstract. *The purpose of the article is to study the effectiveness of using virtual reality as an element of students' psychological motivation in the educational process. The article analyzes the problem of using immersive technologies as an element of psychological motivation to learn new vocabulary items and increase concentration while immersed in the English-speaking environment. The main focus is on the analysis of various VR practices that affect the emotional state of students, as well as on the study of the potential advantages and limitations of these elements in the learning process.*

Keywords: *virtual reality, innovative technologies, psychological motivation, communication skills.*

Received: 18 May, 2024

Revised: 25 May, 2024

Accepted: 29 May, 2024

How to cite: Kurbanova O. (2024). Application of Innovative Virtual Reality Technology as a Means of Psychological Motivation of Students' Communication Skills During Training. *Philological Treatises*, 16(1).

[https://www.doi.org/10.21272/Ftrk.2024.16\(1\)-10](https://www.doi.org/10.21272/Ftrk.2024.16(1)-10)



Copyright: © 2024 by the authors. For open-access publication within the terms and conditions of the [Creative Commons Attribution-Noncommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) (CC BY-NC)

**ЗАСТОСУВАННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ ВІРТУАЛЬНА
РЕАЛЬНІСТЬ ЯК ЗАСІБ ПСИХОЛОГІЧНОЇ МОТИВАЦІЇ
КОМУНІКАТИВНИХ НАВИЧОК СТУДЕНТІВ ПІД ЧАС НАВЧАННЯ**

Курбанова Ольга,

Міжрегіональна академія управління персоналом, Україна

ORCID: 0000-0003-4467-9193

Автор, відповідальний за листування: folktaleolga@icloud.com

Анотація. *Мета статті полягає в дослідженні ефективності використання віртуальної реальності як елементу психологічної мотивації студентів до мовленнєвої комунікації в освітньому процесі. Стаття аналізує проблему застосування іммерсивних технологій як елементу психологічної мотивованості на навчання нових лексичних одиниць і підвищення концентрації уваги під час занурення в англомовне середовище. Основна увага концентрується на аналізі різних VR-*

© Kurbanova O., 2024

практик, що впливають на емоційний стан студентів, а також на дослідженні потенційних переваг і обмежень цих елементів у навчальному процесі.

Ключові слова: віртуальна реальність, інноваційні технології, психологічна мотивація, комунікативні навички.

Отримано: 18 травня 2024 р.

Отримано після доопрацювання: 25 травня 2024 р.

Затверджено: 29 травня 2024 р.

Як цитувати: Курбанова О. (2024). Застосування інноваційної технології віртуальна реальність як засіб психологічної мотивації комунікативних навичок студентів під час навчання. *Філологічні трактати*, 16(1).
[https://www.doi.org/10.21272/Ftrk.2024.16\(1\)-10](https://www.doi.org/10.21272/Ftrk.2024.16(1)-10)

Аналіз наукових досліджень в цій царині показує, що тема використання віртуальної реальності як елемент психологічної налаштованості на процес навчання і її мотивація емоційного забарвлення підкреслюється багатьма вченими, зокрема дослідження Е. Узюмджю, Б. Акіна, Х. Нергіза [2], В. Мітрусія та О. Гіотакоса [1], та інших. Значний внесок у вивченні різних психологічних чинників адаптації граматичних і лексичних аспектів навчання внесли В. Зборовський та А. Стойка [4], які детально описали технології VR у психотерапії. Дослідження Д. Вакуленко та ін. [3]. Більшість дослідників зосереджують увагу на корекції психофізіологічного стану занурення в англійське середовище за допомогою VR. Так дослідник Ю. Острижко вивчає вплив VR на зниження стресової ситуації під час складних завдань аудіювання серед студентів [5], в той час як Г. Годоренко [6] і виступають додатковим мотивуючим стимулом сприйняття віртуальної реальності як чинник присутності носія мови під час комунікації. Проте, емпіричний аналіз проблеми не дає можливості визначити основні алгоритми кореляції свідомості студента із можливостями застосування потенціалу VR в науковій діяльності.

Віртуальна реальність (VR) може слугувати елементом мовного середовища, де студенти акумулюють свої знання певних лексичних одиниць в практичному застосуванні, усувають елементи психологічної знервованості під час навчання. Впровадження технології віртуальної реальності в освітній процес слугує вагомим позитивним фактором долучення до аналізу і вивчення нових лексичних конструкцій і ідеоматичних виразів в практичному застосуванні дозволяє студентам концентрувати свою увагу на вивчаємому мовному явищі, виконувати тренувальні вправи під час різних рольових взаємодій з певним носієм мови під час практичного спілкування з технологією віртуальна реальність, що в свою чергу сприяє зниженню збудженості і нервовості під час вирішення складних граматичних і лексичних завдань. Ці технологічні елементи VR можуть бути особливо корисними для студентів, які мають суттєві прогалини в мовній комунікації, залишкових знань, уникати стресові ситуації.

Використання віртуальної реальності (VR) для психологічної мотивації в навчальному процесі може бути ефективним засібом підвищення концентрації уваги, зниження рівня однотипних мовних помилок та покращення комунікації різними новими лексичними одиницями мови. Існують різні практичні елементи застосування VR, які дозволяють студентам зануритися у віртуальне мовне середовище, збагати свої знання різними лексичними елементами мовної комунікації.

Варто розглянути ці елементи на практичному рівні, які застосовуються під час навчального процесу для психологічної врівноваженості різних нервових станів:

1. Медитація та міндфулнес: Різні технології VR можуть використовуватися для проведення керованих медитацій або міндфулнес-сесій, що допомагає студентам краще контролювати стрес та анксіозність.

Використання віртуальної реальності (VR) для медитації та міндфулнесу надає можливість створювати відповідні середовища, що сприяють зосередженню на релаксації психічного стану. Студенти можуть використовувати VR для іммерсивного дослідження релаксуючих аспектів психологічних станів, які стимулюють медитацію та знижують стрес. Віртуальні аспекти занурення можуть включати різноманітні аудіо- та візуальні ефекти, що допомагають заспокоїти розум та зняти напругу.

Технологія VR дозволяє створювати інтерактивні ситуації для практики медитаційних технік та вправ над управління стресом. Віртуальні тьютори можуть надавати вказівки та підказки щодо правильної техніки медитації та дихальних вправ. Інтерактивність VR дозволяє користувачам відчувати себе поглиблено в медитаційних практиках, поглиблюючи їхнє зосередження та релаксацію. Застосування VR для медитації може бути особливо корисним для людей з нестійкою психікою для уникнення стресових ситуацій, створює умови для емоційної рівноваги. Можливість вибору різних медитаційних сценаріїв та налаштування аудіо та візуальних ефектів дає користувачам відчуття контролю та комфорту. VR може стимулювати у користувачів відчуття присутності та сприяти глибокому розслабленню під час медитаційних сесій. Інтеграція біометричних даних, таких як серцевий ритм чи рівень стресу, може допомогти у відслідковуванні ефективності медитаційних практик у VR.

Доступність медитаційних додатків у VR може зробити ці практики більш доступними та привабливими для різних користувачів. Віртуальні середовища можуть відтворювати реальні або вигадані ситуації, що стимулюють творчу уяву та сприяють медитаційному досвіду. Використання VR для медитації може допомогти покращити якість засвоєння матеріалу сну та зменшити відчуття тривоги під час занурення іномовне середовище. Віртуальні медитаційні додатки можуть включати різні сценарії комунікації, від засвоєння нових лексичних тем для повсякденного спілкування і збагати певними мовними граматичними конструкціями студентів. Використання VR для медитації може допомогти створити алгоритм дій, який сприяє зниженню стресу та покращенню емоційного стану.

Можливість використовувати VR для медитації дозволяє користувачам поглиблювати свої практики повсякчасно в типовій реальності сьогодення. Віртуальні медитаційні технології можуть включати групові сесії, що сприяють взаємодії різних ролевих дій та розвитку комунікативних навичок. Використання VR для медитації може допомогти учням та студентам зосередитися на розумовій діяльності під час навчання або тестових випробувань. Застосування VR для навчання може слугувати ефективним інструментом керування емоційним станом та підвищення рівня самосвідомості.

2. Візуалізація та релаксація: Студенти можуть використовувати VR для візуалізації спокійного стану, що може сприяти позитивному психологічному настрою перед іспитами або важливими навчальними заняттями.

Візуалізація та релаксація у віртуальній реальності (VR) надають користувачам можливість зануритися у відповідне позитивне віртуальне оточення, що сприяють зняттю стресу та поглиблю відчуття врівноваженості психологічного стану. Віртуальні технології можуть відтворювати природні ландшафти і створювати умови для кращого засвоєння відповідної лексики на певному емоційному рівні, вільно толеруючи їх відповідним чинном- рухатись або просто спостерігати за віртуальним оточенням і запом'ятовувати нові лексичні одиниці у стані спокою і релаксації. Деякі VR додатки також можуть включати звукові ефекти, музику або голосові настанови, що допомагають у ефективному застосуванні нових лексичних одиниць в практичній комунікації. Відтворення різних елементів природи у віртуальній реальності стимулює відчуття власної присутності в цій реальності та сприяти відчуттю врівноваженості.

3. Тренінги з питань вивчення стресових ситуацій і відповідні їх негативні наслідки: технології VR можуть сприяти технікам стрес-менеджменту через інтерактивні модулі та рольові ігри, що робить навчання більш цікавим і позитивним.

Тренінги з усунення стресу у віртуальній реальності можуть включати різноманітні вправи та техніки застосування, що спрямовані на зняття динаміки напруженості та покращують емоційний стан. Вони можуть охоплювати різні психологічні аспекти: глибоке дихання, медитаційні вправи, . У віртуальних середовищах користувачі можуть експериментувати з різними методами релаксації, вибираючи ті, які найбільше підходять їм.

Такі тренінги можуть також стосуватися певних візуалізаційних вправ, де студенти мають можливість врівноважити свій емоційний стан і мотивувати на вивчення певних елементів мовної комунікації. У віртуальній реальності можуть бути створені спеціальні сценарії з анімованими ефектами та музикою, які сприяють розслабленню та зняттю напруги. Такі тренінги можуть бути ефективними для зменшення стресу та покращення психічного стану, особливо в умовах, коли доступ до природного середовища неможливий.

4. Соціальна взаємодія: VR може забезпечити безпечне та контрольоване середовище для соціальних взаємодій, що особливо корисно для студентів, які відчувають соціальну тривожність.

Соціальна взаємодія у віртуальній реальності (VR) відкриває нові можливості для спілкування та співпраці. Користувачі можуть взаємодіяти між собою у віртуальних світах, відчуваючи реалістичність комунікації завдяки візуальному та аудіосприйняттю. У VR можна створити віртуальні обговорення, конференції та спільні дії, що сприяють зближенню та співтворчості. Також можна відтворити різноманітні сценарії для тренування соціальних навичок, включаючи ділову комунікацію. VR дозволяє студентам взаємодіяти між собою у віртуальних просторах, розширюючи можливості спілкування та обміну думками. Така форма взаємодії може бути особливо корисною в умовах віддаленої роботи або навчання, де фізична зустріч не є можливою.

Учасники можуть використовувати ці технології як для мотивації, так відновлення певних знань, особливо під час інтенсивних навчальних періодів навчання. Реалізація VR в освітньому процесі може стати інноваційним рішенням для підвищення ефективності навчання та психологічного стану студентів.

Віртуальна реальність може бути ефективним інструментом для індивідуальних та групових занять з англійської мови, що сприяє покращенню рівня мовлення та розуміння. У віртуальній реальності можна створити різноманітні сценарії для вивчення різних аспектів мови, таких як граматики, лексики, аудіювання та мовлення, що робить навчання більш ефективним та захоплюючим. Віртуальні сесії з англійської мови можуть бути індивідуалізованими відповідно до потреб та рівня знань кожного студента, що дозволяє максимально використовувати їх потенціал та досягати поглиблених результатів.

Експозиційна терапія у віртуальній реальності під час занять з мови відкриває нові можливості для ефективного навчання та подолання мовних бар'єрів. Користувачі можуть бути поглиблено занурені у різні віртуальні ситуації, де вони мають можливість спілкуватися англійською мовою з віртуальними персонажами або іншими користувачами. Такий підхід дозволяє створити реалістичні ситуації, які стимулюють навички мовлення та розуміння. **Експозиційна терапія** у віртуальній реальності може допомогти студентам подолати страх перед спілкуванням англійською мовою, оскільки вони можуть застосовуватись у безпечному та контрольованому середовищі.

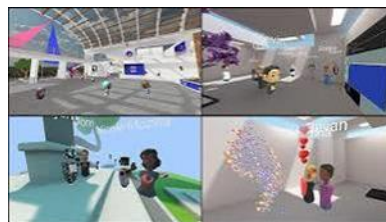
Віртуальні сценарії можуть включати різні аспекти комунікативних дій, такі як відвідування ресторану, магазину або аеропорту, де студенти можуть використовувати мову в практичних ситуаціях. Експозиційна терапія у віртуальній реальності дозволяє імітувати реальні життєві ситуації, що допомагає студентам набувати практичних навичок та впевненість у спілкуванні. Такий підхід може бути особливо корисним для студентів, які навчаються англійської мови як іноземної та потребують практики у реальних ситуаціях.

Експозиційна терапія у віртуальній реальності може включати інтерактивні завдання та вправи, що допомагають у покращенні мовлення, слухання та розуміння англійської мови. Студенти можуть взаємодіяти з віртуальними ситуаціями, виконуючи завдання та відповідаючи на питання, що сприяє активному навчанню та засвоєнню нового матеріалу. Віртуальні сесії експозиційної терапії можуть бути індивідуалізованими ,відповідно до потреб та рівня знань кожного студента, що дозволяє максимально використовувати їх потенціал та досягати кращих результатів. Віртуальна реальність може сприяти інтерактивному та динамічному навчанню, що зробить процес вивчення мови більш ефективним та мотивованим для студентів.

Наприклад студент входить у віртуальний ресторан, де йому потрібно замовити їжу із меню. Він має можливість взаємодіяти з віртуальними офіціантами та іншими клієнтами, щоб практикувати свої навички спілкування. Користуючись голосовими командами або клавіатурою, студент може обирати страви, запитувати про інгредієнти та задавати питання про рекомендації щодо їжі. Під час спілкування з офіціантами, студент може використовувати нові слова та вирази, які він вивчав на попередніх уроках, та отримувати зворотний зв'язок щодо свого мовлення.

Після замовлення їжі, студент може спостерігати за процесом приготування у віртуальній кухні та спілкуватися з персоналом про деталі замовлення. Після отримання страви, студент може сидіти за столиком та спілкуватися з іншими віртуальними клієнтами про їжу, а також про різні теми, використовуючи англійську мову.

Віртуальний сценарій може бути створений таким чином, щоб відобразити реальні життєві ситуації, де студент може використовувати свої мовні навички у практичних умовах.



Для використання та створення віртуальних сценаріїв для занять з вивчення германських мов варто скористатися наступними платформами:

1. AltspaceVR: Це платформа для віртуальних зустрічей та ігор, де можна створювати власні віртуальні простори та взаємодіяти з іншими користувачами.

<http://www.altvr.com/>



2. Engage: Це платформа для віртуального навчання та тренінгів, яка дозволяє створювати та налаштувати віртуальні environments з різними сценаріями.

<https://engagevr.io>



3. Mozilla Hubs: Це безкоштовна платформа для створення та спільного використання віртуальних просторів, де можна створювати власні сценарії та взаємодіяти з іншими користувачами.

<https://hubs.mozilla.com>



4. VRChat: Це платформа для створення та відвідування віртуальних світів, де користувачі можуть створювати власні сценарії та спілкуватися з іншими гравцями.

<https://hello.vrchat.com>

Отже, підсумовуючи все вище викладене можна ствержувати, що:

1. Використання віртуальної реальності (VR) під час занять з англійської мови може допомогти створити іммерсивне середовище для вивчення мови та покращення комунікативних навичок. Функція розслаблення у віртуальній реальності може бути використана для створення спокійних та релаксуючих віртуальних оточень, де студенти можуть вивчати мову у сприятливій атмосфері. Такі віртуальні сценарії можуть включати природні ландшафти, спокійні пляжі або екзотичні місця, що сприяють відчуттю злагоди та глибокого розслаблення.

2. Використання VR для вивчення мови може бути ефективним засобом відволікання від стресу та зниження тривоги, оскільки вона дозволяє студентам поглиблювати свої знання у сприятливому та безпечному середовищі. Такі віртуальні тренування можуть включати інтерактивні завдання, ігри та симуляції, що дозволяють студентам відчувати себе поглиблено у мовному процесі. Віртуальні сесії з вивчення мови можуть також включати терапевтичні елементи, такі як релаксаційні вправи та позитивне підсилення, що сприяють емоційному благополуччю та самопочуттю студентів. Такі сесії можуть включати віртуальних інструкторів або терапевтів, які надають підтримку та настанови студентам у вивченні мови та розслабленні.

3. Віртуальні тренування можуть бути особливо корисними для студентів, які мають англійську мову як іноземну та можуть відчувати стрес чи тривогу в процесі навчання. VR може стимулювати інтерес та мотивацію студентів до вивчення мови, роблячи процес більш захопливим та зацікавлюючим. Віртуальні сесії можуть включати інтерактивні діалоги з віртуальними персонажами або іншими студентами, що сприяє розвитку комунікативних навичок. VR також може використовуватися для терапії студентів з афазією або іншими мовними розладами, де іммерсивні віртуальні середовища можуть допомогти відновленню мовних навичок та сприяти зняттю стресу.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

- Mitrousia, V., & Giotakos, O. (2016). Virtual reality therapy in anxiety disorders. *Psychiatriki*, 27(4), 276 – 286.
- Üzümcü, E., Akın, B., Nergiz, H., İnözü, M., Çelikcan, U. (2018). Anksiyete Bozukluklarında Sanal Gerçeklik. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar - Current Approaches in Psychiatry*, 10(1), 99-117
- Вакуленко Д.В., Гевко О.В. (2021) Перспективні напрямки у створенні системи віртуальної реальності для корекції психофізіологічного стану пацієнта /

- Вакуленко Д.В., Гевко О.В., Вакуленко Л.О., Кіфер В.М. // “Перспективні технології та прилади”. Збірник наукових праць. Випуск 19. м. Луцьк, грудень 2021р. – Луцьк: Луцький НТУ, 2021. – С.27-33.
- Заборовський В.В., Стойка А.В. (2020) Деякі юридичні аспекти застосування технологій віртуальної реальності в психотерапії. Закарпатські правові читання: матеріали XII Міжнародної науково-практичної конференції (м. Ужгород, 29-30 квітня 2020 року). Ужгород: РІК-У, 2020. С. 347-354.
- Острижко Ю. (2019) Використання віртуальної експозиції в роботі зі студентами, які переживають тривогу перед публічними виступами / Юлія Острижко ; науковий керівник Олександр Аврамчук . - Львів : [б. в.], 2019 . - 62 арк.
- Топоренко, Ганна. (2023). Особливості емоційної сфери переселенців в Україні. Перспективи та інновації науки. 10.52058/2786-4952-2023-13 (31) - С. 586-597.

REFERENCES:

- Mitrousia, V., & Giotakos, O. (2016). Virtual reality therapy in anxiety disorders. *Psychiatriki*, 27(4), 276 – 286.
- Üzümcü, E., Akın, B., Nergiz, H., İnözü, M., Çelikcan, U. (2018). Anksiyete Bozukluklarında Sanal Gerçeklik. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar - Current Approaches in Psychiatry*, 10(1), 99-117
- Vakulenko D.V., Hevko O.V. Perspektivni napryamky u stvorenni systemy virtualnoyi real'nosti dlya korektsiyi psikhofiziologichnoho stanu patsiyenta / Vakulenko D.V., Hevko O.V., Vakulenko L.O., Kifer V.M. // "Perspektivni tekhnolohiyi ta prylady". Zbirnyk naukovykh prats'. Vypusk 19. m. Luts'k, hrudeny 2021r. – Luts'k: Luts'ky NTU, 2021. – S.27-33. (Prospective directions in creating a virtual reality system for correcting the psychophysiological state of patients) [in Ukrainian].
- Zaborovsky V.V., Stoyka A.V. Deyaki yurydychni aspekty zastosuvannya tekhnolohiy virtualnoyi real'nosti v psykhoterapiyi. Zakarpats'ki pravovi chytannya: materialy XII Mizhnarodnoyi naukovo-praktychnoyi konferentsiyi (m. Uzhhorod, 29-30 kvitnya 2020 roku). Uzhhorod: RIK-U, 2020. S. 347-354. (Some legal aspects of applying virtual reality technologies in psychotherapy) [in Ukrainian].
- Ostryzhko Yu. Vykorystannya virtualnoyi ekspozytisyi v robiti zi studentamy, yaki perezhivayut' tryvohu pered publichnymy vystupamy / Yuliya Ostryzhko ; naukovyy kerivnyk Oleksandr Avramchuk . - Lviv : [b. v.], 2019 . - 62 ark. (The use of virtual exposure in working with students experiencing anxiety before public speaking) [in Ukrainian]
- Toporenko, Hanna. (2023). Osoblyvosti emotsiyanoi sfery pereselentsiv v Ukraini. Perspektivy ta innovatsiyi nauky. 10.52058/2786-4952-2023-13 (31) - S. 586-597. (Features of the emotional sphere of internally displaced persons in Ukraine) [in Ukrainian].