

УДК 338.48:004.946

Миронов Ю. Б.

yuriy@myronov.com, ORCID ID: 0000-0002-9015-506X,

Researcher ID: E-9613-2019,

к.е.н., доц., професор кафедри туризму та готельно-ресторанної справи,
Львівський торговельно-економічний університет, м. Львів

Мурзаєва Є. Т.

lizaveta.murzayeva123@gmail.com, ORCID: 0009-0004-0811-8131,

бакалавр, Львівський торговельно-економічний університет, м. Львів

ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ В АНІМАЦІЙНИХ ПРОГРАМАХ: ВИКОРИСТАННЯ ВІРТУАЛЬНОЇ ТА ДОПОВНЕНОЇ РЕАЛЬНОСТІ В ІНДУСТРІЇ ТУРИЗМУ ТА ГОСТИННОСТІ

Анотація. У статті досліджуються інноваційні підходи щодо створення та реалізації анімаційних програм у сфері туризму та гостинності з використанням технологій віртуальної (VR) та доповненої (AR) реальності. На сьогодні цифрові технології стрімко розвиваються, тому індустрія туризму потребує нових рішень, які будуть здатні задовольнити вимоги споживачів до якості сервісу, інтерактивності й унікальності туристичного продукту. VR та AR – це інструменти, які не лише розширюють можливості анімаційних програм, але й за допомогою яких турист може зануритися в особливий культурний і емоційний контекст. Особливу увагу приділено аналізу потенціалу використання VR та AR у різних сегментах туристичної індустрії: готельно-ресторанному бізнесі, музейній, екскурсійній, виставковій діяльності, тематичних парках, тощо. Застосування цих технологій довело свою ефективність у формуванні персоналізованого досвіду, підвищенні лояльності клієнтів та відкритті нових шляхів для просування туристичних дестинацій. Віртуальна реальність (VR) забезпечує повне занурення у штучне середовище, тоді як доповнена реальність (AR) пропонує інтерактивну взаємодію з реальними об'єктами. Це дозволяє демонструвати туристичні об'єкти та пам'ятки незалежно від їхнього фізичного розташування. У статті наведено приклади впровадження віртуальної та доповненої реальності як інструментів підвищення конкурентоспроможності підприємств туристичної галузі. Поєднання інноваційних технологій із традиційними формами анімаційної діяльності забезпечує розвиток креативних підходів до обслуговування туристів і сприяє зростанню привабливості туристичних послуг. Отримані результати свідчать, що впровадження таких інструментів, як віртуальна та доповнена реальність, є перспективним напрямом, що формує нові тренди у сфері гостинності та відкриває додаткові можливості для модернізації туристичного продукту на глобальному ринку. Зрештою, інтеграція цих технологій трансформує роль туристичного аніматора, перетворюючи його з організатора дозвілля на дизайнера інтерактивних віртуальних та гібридних туристичних досвідів.

Ключові слова: туризм, гостинність, анімаційні програми, інновації, віртуальна реальність (VR), доповнена реальність (AR), туристичний досвід, цифрові технології.

Myronov Yuriy

yuriy@myronov.com, ORCID ID: 0000-0002-9015-506X,
Researcher ID: E-9613-2019,
Ph.D., Associate Professor, Professor of the Department
of Tourism and Hotel&Restaurant Business,
Lviv University of Trade and Economics, Lviv

Murzayeva Yelyzaveta

lizaveta.murzayeva123@gmail.com, ORCID: 0009-0004-0811-8131,
Bachelor, Lviv University of Trade and Economics, Lviv

INNOVATIVE APPROACHES IN ANIMATION PROGRAMMES: THE USE OF VIRTUAL AND AUGMENTED REALITY IN THE TOURISM AND HOSPITALITY INDUSTRY

Abstract. *The article explores innovative approaches to the creation and implementation of animation programmes in the field of tourism and hospitality using virtual (VR) and augmented (AR) reality technologies. Today, digital technologies are developing rapidly, so the tourism industry needs new solutions that will be able to meet consumer demands for service quality, interactivity and uniqueness of the tourism product. VR and AR are tools that not only expand the capabilities of animation programmes, but also allow tourists to immerse themselves in a special cultural and emotional context. Particular attention is paid to analysing the potential of VR and AR in various segments of the tourism industry: the hotel and restaurant business, museums, excursions, exhibitions, theme parks, etc. The use of these technologies has proven effective in creating personalised experiences, increasing customer loyalty and opening up new avenues for promoting tourist destinations. Virtual reality (VR) provides complete immersion in an artificial environment, while augmented reality (AR) offers interactive interaction with real objects. This allows tourist attractions and landmarks to be showcased regardless of their physical location. The article provides examples of the implementation of virtual and augmented reality as tools for increasing the competitiveness of enterprises in the tourism industry. The combination of innovative technologies with traditional forms of animation activities ensures the development of creative approaches to serving tourists and contributes to the growth of the attractiveness of tourism services. The results obtained indicate that the implementation of tools such as virtual and augmented reality is a promising direction that shapes new trends in the hospitality industry and opens up additional opportunities for modernising tourism products in the global market. Ultimately, the integration of these technologies transforms the role of the tourist animator, turning them from a leisure organiser into a designer of interactive virtual and hybrid tourist experiences.*

Keywords: tourism, hospitality, animation programmes, innovations, virtual reality (VR), augmented reality (AR), tourist experience, digital technologies.

JEL Classification: L83, D33, Z32

DOI: <https://doi.org/10.32782/2522-1256-2025-47-13>

Постановка проблеми. Сучасний туризм і гостинність переживають перехід від традиційних послуг до створення індивідуалізованого, емоційно насиченого досвіду. Людям вже не цікаві просто послуги, вони прагнуть набути нового особистого досвіду та нових вражень, збагатитися емоційно. Сучасні туристи та гості готельно-ресторанних комплексів надають перевагу не пасивній участі,

а активній діяльності, «зануренню» в анімаційний процес. У цьому контексті анімаційні програми (тобто всі розваги, екскурсії, активності) є дуже важливими, бо саме вони посилюють лояльність клієнтів та сприяють вищій прибутковості. Але проблемою є традиційна анімація (застарілі конкурси, неінтерактивні екскурсії), котра зазвичай є одноманітною та нецікавою. Також її важко розширити або

змінити під кожного клієнта. Саме нові технології дають можливість зробити анімацію цікавою, сучасною й інтерактивною. Віртуальна та доповнена реальності відкривають перспективи для компаній у найрізноманітніших сферах. Готельна та ресторанна індустрія поступово, але впевнено впроваджує сучасні технології, що дає можливість забезпечити новий цікавий досвід клієнтам, збільшити прибутковість бізнесу. Водночас однією з проблем є те що, віртуальна реальність не здатна повністю замінити відчуття реальної поїздки, людина не зможе сповна відчувати справжній спектр відчуттів та емоцій. З іншого боку, це дозволяє чітко зрозуміти, чого очікувати від цієї поїздки, та остаточно прийняти рішення щодо цієї подорожі.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Проблематика застосування технологій віртуальної та доповненої реальності в індустрії туризму та гостинності активно досліджується міжнародною науковою спільнотою протягом останніх років. Систематичний огляд, проведений Chen J. та співавт. на основі аналізу 274 наукових статей за період 2013–2022 років, виявив чотири основні дослідницькі кластери: дослідження VR, дослідження AR, досвід віртуальної реальності та застосування віртуальних технологій [1]. Автори підкреслюють, що з 2019 року кількість публікацій на тему VR та AR у туризмі різко зросла, що свідчить про актуальність цієї тематики. Tsimakis A. та співавт. у своєму системному дослідженні проаналізували 113 наукових статей, опублікованих у період 2018–2023 років, і розробили теоретичну модель, що синтезує стимули, виміри та наслідки користувацького досвіду VR/AR [2]. Дослідники наголошують на необхідності подальшого вивчення управлінських аспектів впровадження цих технологій у туристичних підприємствах. Calisto M. та Sarkar S. у своєму критичному огляді літератури проаналізували застосування VR у контексті дев'ятиетапної споживчої подорожі та запропонували напрями майбутніх досліджень для практиків індустрії туризму [3]. Особливу увагу автори приділяють тому, як технологічно-орієнтовані дослідження часто не враховують вплив на реальну діяльність підприємств. Lim W. M. та співавтори у своєму дослідженні довели, що сприйнята легкість використання, інноваційність і корисність AR та VR позитивно впливають на задоволеність туристів, спонукаючи їх використовувати ці технології для броню-

вання готелів [4]. Важливим висновком є те, що ризики, пов'язані з цими технологіями, суттєво не стримують повторні відвідування.

Останні україномовні дослідження зосереджуються на практичній інтеграції технологій віртуальної та доповненої реальності у туристично-гостинній індустрії, підкреслюючи їхній потенціал для підвищення клієнтського досвіду, діджиталізації екскурсій і маркетингового просування, водночас виокремлюючи значні бар'єри впровадження – інфраструктурні обмеження, високі початкові інвестиції та нестачу якісного локалізованого контенту; зокрема, аналітичні огляди показують, що VR-тури й AR-меню підвищують залученість користувачів та інформативність передпродажного досвіду, але потребують комплексного підходу до персоналізації й інтеграції з CRM-системами, а дослідження українських авторів також наголошують на важливості використання цих технологій для збереження й презентації культурної спадщини в умовах воєнних ризиків [5], систематизують технологічні рішення й нормативно-організаційні виклики застосування VR/AR у готельному та екскурсійному сервісі [6]; сумарно сучасна наукова література фокусується на синергії цифрових технологій, аналітики даних і локального контент-менеджменту як ключових чинників переходу від експериментальних рішень до масштабованих сервісів у вітчизняному туризмі й гостинності.

Незважаючи на зростаючий інтерес до теми, залишається недостатньо дослідженим питання практичного впровадження VR- та AR-технологій саме в анімаційну діяльність підприємств туризму та гостинності. Більшість існуючих досліджень зосереджені на маркетингових аспектах або загальному досвіді користувачів, тоді як конкретні методики інтеграції цих технологій у розважальні програми та економічна ефективність таких інвестицій потребують подальшого ґрунтовного вивчення.

Постановка завдання. Метою статті є дослідження та розроблення напрямів ефективної інтеграції технологій віртуальної і доповненої реальностей в анімаційні програми індустрії туризму та гостинності.

Виклад основного матеріалу дослідження. Віртуальна реальність (VR – Virtual Reality) та доповнена реальність (AR – Augmented Reality) – це дві технології, які змі-

нують спосіб використання екранів, створюючи нові та захопливі інтерактивні враження. Віртуальна реальність зазвичай застосовує гарнітуру з вбудованим екраном, що створює віртуальне середовище для користувача. Ці гарнітури використовують технологію вистежування голови, яка дозволяє оглядати навколишнє середовище, просто рухаючи головою. Доповнена реальність натомість приймає цифрові зображення та накладає їх на реальний світ навколо. Це робиться за допомогою прозорого козирка, смартфона, спеціальних окулярів. В анімаційній діяльності VR та AR використовуються для розваг та навчання дітей чи дорослих, де вони здатні повністю або частково зануритися в світ ігор. Також завдяки VR та AR можна відвідати музеї, екскурсії та навіть пройти квести. Суттєві характеристики технологій та обладнання для віртуальної та доповненої реальності наведено у таблиці 1.

Компанії, що працюють у сфері туризму та гостинності, досить швидко почали впроваджувати технології віртуальної та доповненої реальності, і на це є вагомі причини. Зазвичай клієнти прагнуть придбати не товари, а враження, і така реальність дає маркетологам ефективний спосіб дати їм змогу відчувати те, чого вони можуть очікувати. Клієнти, котрі подорожують, зазвичай потребують багато інформації перед тим, як забронювати номер у готелі. Наприклад, їм може знадобитися прочитати описи, переглянути зображення, подивитися відео, прочитати відгуки клієнтів або пошукати відгуки в соціальних мережах. Однак цей процес реально значно скоротити завдяки розумному використанню віртуальної та доповненої реальності. Багато готелів і туристичних компаній зараз пропонують елементи VR і AR на своїх веб-сайтах або в додатках, що дозволяє користувачам ознайомитися з цифровою версією готельного номера або навіть подивитися на одну з най-

ближчих визначних пам'яток. Таке занурення дає можливість представникам індустрії туризму та гостинності вперше запропонувати опцію «спробуй перед тим, як купити». Згідно з Глобальним звітом про ринок віртуального туризму від Statista до 2027 року глобальний ринок віртуального туризму, за прогнозами, досягне 24 мільярдів доларів США [7]. Переваги VR у сфері туризму та гостинності наведено нами у таблиці 2, а також продемонстровано її вплив як на споживачів, так і на підприємства.

В анімаційній діяльності активно використовуються технології VR та AR. Одним із прикладів є квест «полювання на скарби» (treasure hunt), де гість, навівши телефон на басейн або лобі, може бачити віртуального персонажа (талісман готелю), який дає підказку для наступного етапу. Це залучає гостей до дослідження території та створює унікальний інтерактив. Метою такого є підвищення фізичної активності гостей та просування послуг (наприклад, фінальна точка квесту – ресторан або спа-центр). VR-історичні реконструкції ідеально підійдуть для готелів, які розташовані біля історичних об'єктів. В окремій VR-зоні готелю туристи можуть «подорожувати в часі» і бачити місцеву фортецю у її первісному вигляді або пережити історичну подію, пов'язану з регіоном.

VR- та AR-технології не лише підвищують ефективність і привабливість анімаційної діяльності, але й здатні знизити залежність від персоналу. Якісний VR- та AR-контент може частково замінити живого аніматора або гіда у непіковий час, тим самим забезпечуючи стабільний рівень розваг. Анімаційні VR- та AR-програми здатні продаватися як преміальні послуги. Наприклад, готель може пропонувати базовий AR-квест безкоштовно, а просунуту VR-екскурсію – за додаткову плату. Інтерактивні VR- та AR-системи здатні збирати дані про вподобання гостей (де вони

Таблиця 1

Порівняльний аналіз VR та AR

Критерій	AR (доповнена реальність)	VR (віртуальна реальність)
Рівень занурення	Частковий	Повний
Обладнання	Смартфон/планшет	VR-окуляри, шоломи
Використання в туризмі та гостинності	Екскурсії, музеї, квести	VR-тури готелями, 3D-екскурсії
Доступність	Висока	Середня/низька (дороговартісно)

Джерело: складено авторами

Переваги VR у туристичному секторі та її вплив на споживачів

Переваги	Опис	Приклади
Покращення маркетингу	Залучає користувачів за допомогою привабливого візуального контенту.	360-градусні відеоролики про найцікавіші місця на платформах соціальних медіа
Інноваційне обслуговування клієнтів	Забезпечує унікальний досвід обслуговування клієнтів.	Послуги віртуального консьєржа або інтерактивні путівники.
Стійкість	Сприяє сталому туризму, пропонуючи віртуальні враження.	Віртуальні візити до екологічно чутливих територій.
Розроблення продукції	Допомагає компаніям розробляти або вдосконалювати продукти та послуги.	Тестування нових туристичних пакетів або турів у віртуальному середовищі перед запуском.
Збільшення кількості бронювань	Цікаві та захоплюючі прев'ю сприяють підвищенню конверсії зацікавлених глядачів у реальних мандрівників.	VR-прев'ю розкішних помешкань, що призводять до прямих бронювань.
Доступні подорожі	Дозволяє тим, хто не може подорожувати через певні проблеми, віртуально досліджувати світ.	Подорожі у віртуальній реальності до віддалених або недоступних місць.

Джерело: складено авторами на основі [8]

провели найбільше часу, які віртуальні об'єкти обирали). Зазначене дозволяє персоналізувати наступні пропозиції, що є ключовим для підвищення лояльності. Головне в VR- та AR-анімації – це не стільки самі окуляри чи телефон, скільки сам контент, який через них демонструється. Створення контенту – найскладніший і найдорожчий етап, і він вимагає співпраці між IT-фахівцями та креативними студіями. Перше, що необхідно зробити, – створити концепцію та ідею, як виглядатиме віртуальний тур, які будуть інтерактивні точки та емоції. Далі формуються сценарій та 3D-моделі, тобто всі об'єкти (готельні номери, історичні будівлі, персонажі) у 3D-форматі. Потім потрібно зібрати всі моделі та історії в єдину програму (зазвичай у таких програмах, як Unity або Unreal Engine). За сучасних умов для створення VR- та AR-контенту також активно використовуються БПЛА [9]. На наступному етапі розробляється логістика взаємодії – куди можна йти, де брати предмети, як взаємодіяти. Важливим є тестування: на цьому етапі перевіряють, як функціонує система і чи комфортно користувачеві.

Таким чином, VR та AR є ключовими інструментами для модернізації анімаційної діяльності, забезпечення її стабільності (зниження залежності від персоналу в непіковий час) та підвищення конкурентоспроможності підприємств у глобальному масштабі, про що

свідчить прогнозоване зростання ринку віртуального туризму.

Висновки і перспективи подальших досліджень у даному напрямі. Дослідження підтверджує, що впровадження технологій віртуальної та доповненої реальності в анімаційні програми індустрії туризму та гостинності є закономірним кроком у відповідь на зміну споживчих очікувань. Сучасні туристи та гості готельно-ресторанних комплексів прагнуть не пасивного споживання послуг, а активного, емоційно насиченого досвіду та глибокого занурення в інтерактивні процеси. VR- та AR-технології надають унікальні можливості для створення персоналізованих анімаційних програм, які виходять за межі традиційних форматів – від інтерактивних квестів до історичних реконструкцій і віртуальних екскурсій. Їх практичне значення полягає не лише у підвищенні привабливості послуг, але й у забезпеченні економічної ефективності. Зниження залежності від персоналу в непіковий час, можливість монетизації преміальних VR- та AR-програм, а також збір даних про вподобання гостей для персоналізації майбутніх пропозицій створюють додаткові джерела доходів та конкурентні переваги. Водночас успішна реалізація цих технологій вимагає значних інвестицій у створення якісного контенту, що передбачає співпрацю між IT-фахівцями, креативними студіями та ані-

маційними командами. З огляду на прогнозоване зростання глобального ринку віртуального туризму підприємства сфери туризму та гостинності, які інвестують у VR- та AR-технології сьогодні, отримують стратегічну перевагу для майбутнього розвитку.

Перспективи подальших досліджень полягають у вивченні економічної ефективності різних моделей впровадження VR- та AR-технологій у анімаційну діяльність, аналізі впливу цих технологій на лояльність клієнтів та розробленні методик оцінювання якості віртуального контенту в індустрії гостинності.

ЛІТЕРАТУРА

1. Chen J., Wu X., Lai I. K. W. A Systematic Literature Review of Virtual Technology in Hospitality and Tourism (2013–2022). *Sage Open*. 2023. Vol. 13 (3). DOI: <https://doi.org/10.1177/21582440231193297>

2. Tsimakis A., Sotiropoulou I., Telonis G., Halkiopoulos C., Boutsinas B. Virtual Reality (VR) and Augmented Reality (AR) in Tourism and Hospitality. A Systematic Evaluation. In: Katsoni V., Cassar G. (eds) Recent Advancements in Tourism Business, Technology and Social Sciences. IACuDiT 2023. Springer Proceedings in Business and Economics. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-031-54338-8_5

3. Calisto M., Sarkar S. A Systematic Review of Virtual Reality in Tourism and Hospitality: the Known and the Paths to Follow. *International Journal of Hospitality Management*. 2024. Vol. 116. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2023.103623>

4. Lim W. M., Jasim K. M., Das M. Augmented and Virtual Reality in Hotels: Impact on Tourist Satisfaction and Intention to Stay and Return. *International Journal of Hospitality Management*. 2024. Vol. 116. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2023.103631>

5. Ратинський В., Шерстюк Р., Малярський О. Перспективи використання віртуальної та доповненої реальності для підприємств сфери послуг (на прикладі готельно-туристичного сегменту). *Соціально-економічні проблеми і держава*. 2024. Вип. 1 (30). С. 169–176. DOI: <https://doi.org/10.33108/sepd2024.01.169>

6. Манзюк В. В., Заборовський В. В., Копча І. І. Технології віртуальної реальності у сфері туризму. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Право*. 2024. Т. 1. № 82. DOI: <https://doi.org/10.24144/2307-3322.2024.82.1.62>

7. Market size of the virtual tourism industry worldwide in 2021, with a forecast for 2027. *Statista*.

URL: <https://www.statista.com/statistics/1312254/virtual-tourism-market-size-worldwide>

8. Martijn Barten. How Virtual Reality is Transforming the Travel Industry. *Revfine*. 2024. URL: <https://www.revfine.com/virtual-reality-travel-industry>

9. Костинець В. В. Можливості використання БПЛА у сфері туризму. *Глобальна безпека та асиметричність світового господарства в умовах нестабільного розвитку економічних систем* : матеріали IV Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Кропивницький, 12 грудня 2024 р.). Кропивницький : ЦНТУ, 2024. 418 с. С. 147–149. URL: https://tourlib.net/statti_ukr/kostynec3.htm

REFERENCES

1. Chen, J., Wu, X. and Lai, I. K. W. (2023), A Systematic Literature Review of Virtual Technology in Hospitality and Tourism (2013–2022), *Sage Open*, vol. 13 (3), DOI: <https://doi.org/10.1177/21582440231193297>

2. Tsimakis, A., Sotiropoulou, I., Telonis, G., Halkiopoulos, C. and Boutsinas, B. (2023), Virtual Reality (VR) and Augmented Reality (AR) in Tourism and Hospitality. A Systematic Evaluation, In: Katsoni V., Cassar G. (eds) Recent Advancements in Tourism Business, Technology and Social Sciences. IACuDiT 2023, Springer Proceedings in Business and Economics, DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-031-54338-8_5

3. Calisto, M. and Sarkar, S. (2024), A Systematic Review of Virtual Reality in Tourism and Hospitality: the Known and the Paths to Follow, *International Journal of Hospitality Management*, vol. 116, DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2023.103623>.

4. Lim, W. M., Jasim, K. M. and Das M. (2024), Augmented and Virtual Reality in Hotels: Impact on Tourist Satisfaction and Intention to Stay and Return, *International Journal of Hospitality Management*, vol. 116, DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2023.103631>

5. Ratynskiy, V., Sherstiuk, R. and Maliarskyi, O. (2024), Perspektyvy vykorystannia virtualnoi ta dopovненоi realnosti dlia pidpriemstv sfery posluh (na prykladi hotelno-turystychnoho sehmentu), *Sotsialno-ekonomichni problemy i derzhava*, is. 1 (30), pp. 169–176, DOI: <https://doi.org/10.33108/sepd2024.01.169>

6. Manziuk, V. V., Zaborovskiy, V. V. and Kopcha, I. I. (2024), Tekhnolohii virtualnoi realnosti u sferi turyzmu, *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho natsionalnoho universytetu. Serii: Pravo*, vol. 1, no. 82, DOI: <https://doi.org/10.24144/2307-3322.2024.82.1.62>

7. Market size of the virtual tourism industry worldwide in 2021, with a forecast for 2027,

Statista, available at: <https://www.statista.com/statistics/1312254/virtual-tourism-market-size-worldwide>

8. Martijn Barten. How Virtual Reality is Transforming the Travel Industry. *Revfin*, 2024, available at: <https://www.revfine.com/virtual-reality-travel-industry>

9. Kostynets, V. V. (2024), *Mozhlyvosti vykorystannia BPLA u sferi turyzmu. Hlobalna bezpeka ta asymetrychnist svitovoho*

hospodarstva v umovakh nestabilnoho rozvytku ekonomichnykh system : materialy IV Mizhnar. nauk.-prakt. konf. (m. Kropyvnytskyi, 12 hrudnia 2024 r.), TsNTU, Kropyvnytskyi, 418 s. S. 147–149, available at: https://tourlib.net/statti_ukr/kostynec3.htm

Стаття надійшла: 03.10.2025

Стаття прийнята: 17.10.2025

Стаття опублікована: 30.12.2025