

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ В. Н. КАРАЗІНА**

**Факультет геології, географії, рекреації і туризму
Кафедра соціально-економічної географії і регіонознавства
імені Костянтина Нємця**

До захисту допустити
Завідувач кафедри _____ Людмила НЄМЕЦЬ
«_____» _____ 2024 р.

**РОЗВИТОК ОНЛАЙН ТУРИЗМУ В УКРАЇНІ: ПРОБЛЕМИ ТА
ПЕРСПЕКТИВИ**

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА МАГІСТРА

Виконав: студент 2 курсу магістратури, групи ГА-21
спеціальності 106. Географія
ОПП «Географія рекреації та туризму»
Хвостов Ярослав Віталійович

Науковий керівник:
к. геогр. н., доцент Телебенєва Євгенія Юріївна

Кваліфікаційна робота захищена з оцінкою

Голова ЕК Тарас ПОГРЕБСЬКИЙ

Секретар ЕК Олена ПЕДЬ
«_____» _____ 2024 р.

Харків – 2024

ЗМІСТ

ВСТУП	3
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ДОСЛІДЖЕННЯ ОНЛАЙН ТУРИЗМУ.....	5
1.1. Поняття, класифікація та основні характеристики онлайн туризму.....	5
1.1.1. <i>Розгляд онлайн сфери у світовому масштабі.....</i>	9
1.2. Особливості організації онлайн туризму.....	20
1.3. Оцінка інформаційного забезпечення розвитку віртуальних турів.....	26
РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ СУЧАСНОГО СТАНУ ОНЛАЙН ТУРИЗМУ В УКРАЇНІ	31
2.1. Оцінка поточного рівня розвитку онлайн туризму в Україні.....	31
2.2. Проблеми правового регулювання та функціонування галузі	36
2.3. Вплив онлайн туризму на економіку та культурну сферу України.....	39
РОЗДІЛ 3. ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ОНЛАЙН ТУРИЗМУ В УКРАЇНІ ТА СВІТІ.....	44
3.1. Використання сучасних технологій у розвитку онлайн-туризму	44
3.2. Роль державної політики у розвитку онлайн туризму.....	53
3.3. Адаптація міжнародного досвіду до українських реалій та інноваційні можливості впровадження онлайн туризму у світі...	58
ВИСНОВКИ.....	68
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	70

ВСТУП

Актуальність теми дослідження. Сучасні соціально-економічні та політичні виклики, включаючи пандемію COVID-19 та війну в Україні, сприяють оновленню стратегій розвитку туристичної галузі. Одним із таких рішень стало використання віртуальної реальності для створення віртуального туризму як альтернативи традиційним подорожам. Ця технологія дозволяє забезпечити туристичний досвід без необхідності фізичного переміщення, що стає важливим у контексті глобальних обмежень та нестабільності.

Віртуальний туризм поєднує інноваційні цифрові технології, якість інформаційного наповнення та емоційне залучення користувачів, що істотно впливає на ставлення й поведінкові наміри туристів. Водночас ця сфера потребує детального дослідження, зокрема щодо формування віртуальних туристичних мереж та розробки ефективних підходів до впровадження технологій в Україні.

Дослідженню можливостей і тенденцій віртуального туризму приділяється значна увага як у вітчизняній, так і зарубіжній науковій літературі. Серед авторів, які вивчали це питання, можна виокремити Бабарицьку В. К., Бейдика О. О. та інших. Проте досі залишаються невирішеними питання оптимізації створення та впровадження віртуальних турів у контексті українських реалій, що зумовлює актуальність цієї теми для дослідження.

Об'єкт дослідження – онлайн туризм як частина туристичної індустрії в Україні.

Предмет дослідження – особливості функціонування, проблеми та перспективи розвитку онлайн туристичних сервісів і платформ в Україні.

Метою дослідження є аналіз сучасного стану онлайн туризму в Україні, виявлення основних проблем, що стримують його розвиток та визначення перспектив і шляхів удосконалення онлайн туристичних послуг для підвищення їхньої доступності, конкурентоспроможності та популярності серед споживачів.

Для досягнення цієї мети сформульовано такі завдання:

1. Проаналізувати термінологію, категорії та характерні риси

організації віртуальних турів.

2. Вивчити історію розвитку та сучасний стан віртуального туризму у світі й в Україні.
3. Провести аналіз різновидів та методів створення 3D-турів.
4. Оцінити інформаційне забезпечення для розвитку віртуальних турів.
5. Обґрунтувати перспективи впровадження онлайн туризму в Україні, включаючи розробку потенційних маршрутів.
6. Дослідити інноваційні підходи та перспективи застосування технологій віртуальної реальності у туристичній сфері.

У процесі дослідження застосовувались такі методи:

1. Методи аналізу та синтезу – для визначення сутності віртуального туризму, його переваг та недоліків.
2. Індукція та дедукція – для з'ясування теоретичних основ і практичних аспектів розвитку онлайн туризму.
3. Порівняльний аналіз – для дослідження міжнародного досвіду у впровадженні віртуальних турів.
4. Систематизація та аналогії – для вивчення методик створення 3D-турів та формування бізнес-планів у галузі.
5. Структурно-функціональний підхід – для оцінювання впливу віртуального туризму на економіку та культуру.

Інформаційною базою дослідження стали наукові праці вітчизняних і зарубіжних авторів, матеріали конференцій, статистичні дані, а також ресурси мережі Інтернет.

Кваліфікаційна робота. Структура роботи: дана робота складається зі вступу, 3 розділів, висновків та списку використаних джерел (99 найменувань). Загальний обсяг – 79 сторінок, містить 6 графіків, 12 діаграм, 26 рисунків і 5 схем.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ДОСЛІДЖЕННЯ ОНЛАЙН ТУРИЗМУ

1.1. Поняття, класифікація та основні характеристики онлайн туризму

Онлайн туризм – це форма організації туристичної діяльності, яка базується на використанні діджитал технологій та інтернет-ресурсів для планування, бронювання та віртуального відвідування туристичних об'єктів [5]. Ця концепція охоплює широкий спектр послуг і рішень, що дозволяють туристам отримати доступ до інформації, а також здійснювати різні операції без необхідності фізичного контакту. Онлайн туризм сформувався завдяки динамічному зростанню інформаційних технологій, насамперед інтернету, мобільних додатків та платформ електронної комерції. Він поєднує можливості реального та цифрового світу, забезпечуючи ефективну комунікацію між туристами, готелями, авіакомпаніями, туристичними агентствами та іншими учасниками ринку [20].

Онлайн туризм можна класифікувати за кількома основними критеріями: За типом послуг:

1. Інформаційні платформи – веб-сайти та додатки, що надають туристичну інформацію (TripAdvisor, Lonely Planet).
2. Бронювання послуг – онлайн-сервіси для замовлення авіаквитків, проживання, екскурсій (Booking.com, Airbnb).
3. Віртуальний туризм – послуги, що дозволяють віртуально «відвідати» туристичні об'єкти через 3D-тури, VR-технології (Google Earth, Virtual Museums).

За цільовим призначенням:

1. Бізнес-туризм – платформи для організації ділових поїздок (Egencia, TravelPerk).
2. Культурно-пізнавальний туризм – сервіси для вивчення історії та культури через віртуальні екскурсії (360Cities, YouVisit).
3. Екотуризм – програми для відвідування природних пам'яток у

віртуальному форматі (National Parks Virtual Tours).

За технологічною основою:

1. Мобільні додатки – сервіси для смартфонів і планшетів, що забезпечують зручний доступ до туристичних послуг.
2. Веб-платформи – сайти, орієнтовані на широкий спектр користувачів.
3. Віртуальна і розширена реальність – технології, що створюють інтерактивний досвід (VR-гаджети, AR-додатки).

Онлайн туризм має ряд характеристик, які роблять його унікальним: доступність, ефективність, персоналізація, інтерактивність економічність, безпека.

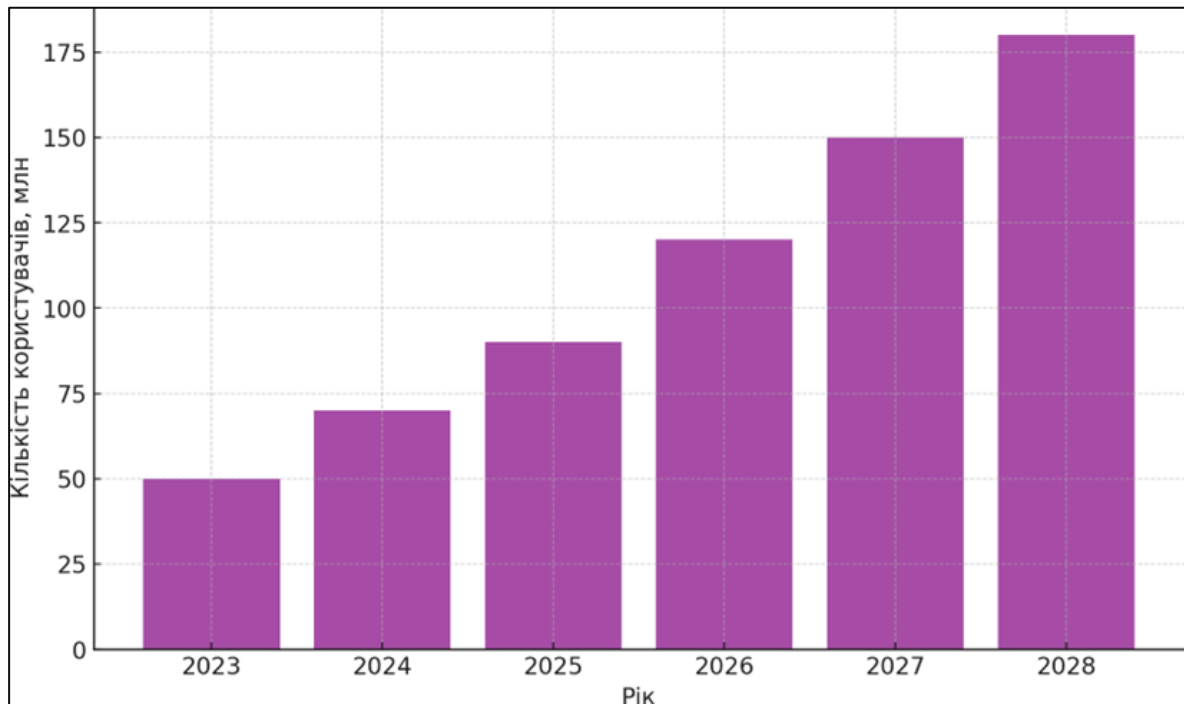


Рис. 1.1. Прогнозоване зростання кількості користувачів онлайн-туризму (за даними [7])

Технології віртуальної реальності стають дедалі більш популярними у різних сферах, включаючи індустрію розваг, освіти, маркетингу та, звісно, туризм.

Використання віртуальної реальності у туристичній сфері, хоч і не є новим явищем, почало розвиватися особливо інтенсивно в останнє десятиліття завдяки інноваціям у цифрових технологіях. Унікальність віртуального туризму

полягає у його здатності поєднувати інформативність із інтерактивністю, що дозволяє створювати занурюючий досвід для користувачів. Ключова особливість віртуального туризму – це можливість імітації реальних або вигаданих місць за допомогою спеціалізованих цифрових інструментів. Серед основних технологій, які використовуються в цьому контексті, можна виділити тривимірне моделювання, імерсивні мультимедіа, інтерактивні платформи та доповнену реальність. Завдяки цим інструментам створюються віртуальні тури, які дозволяють людям відвідувати локації, залишаючись у комфортних умовах свого дому [6].

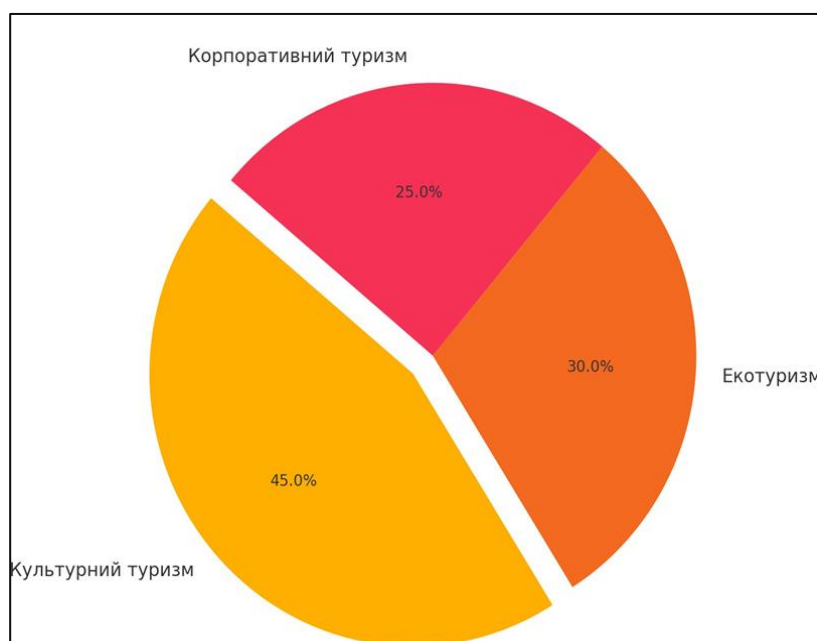


Рис. 1.2. Прикладне використання VR/AR у різних напрямках туризму (за даними [6])

Головними перевагами віртуальних турів є їхня доступність для широкої аудиторії, включаючи людей із обмеженими фізичними можливостями чи фінансовими ресурсами. Крім того, вони дозволяють зекономити час і забезпечують безпечний спосіб «подорожей», оскільки зникає необхідність у фізичному переміщенні. Однак існують і певні недоліки. Попри високу технологічність, не здатні повністю замінити емоційний та сенсорний досвід, який людина отримує під час реальної подорожі. Наприклад, у даний час, віртуальна реальність не може передати запахи, смаки чи тактильні відчуття, які є важливою частиною туристичного досвіду.

Науковці, такі як О. О. Бейдик, Н. О. Новосад та інші, відзначають, що розвиток віртуальних турів створює нові можливості для туристичної галузі, особливо у використанні віртуальної реальності, яка може зменшити почуття страху перед відвідуванням нових місць, допомогти людям краще підготуватися до подорожі, а також слугувати засобом популяризації менш відомих туристичних об'єктів.

Сьогодні віртуальні тури охоплюють декілька ключових напрямків:

1. Збереження культурної спадщини – створення тривимірних моделей історичних пам'яток для збереження їхнього вигляду у разі руйнування.
2. Маркетинг та реклама – використання віртуальної реальності для приваблення туристів до дестинацій, які вони можуть розглянути у віртуальному форматі.
3. Освіта та інформування – інтерактивні екскурсії, що дозволяють отримати знання про місця, які людина не може відвідати фізично [3].

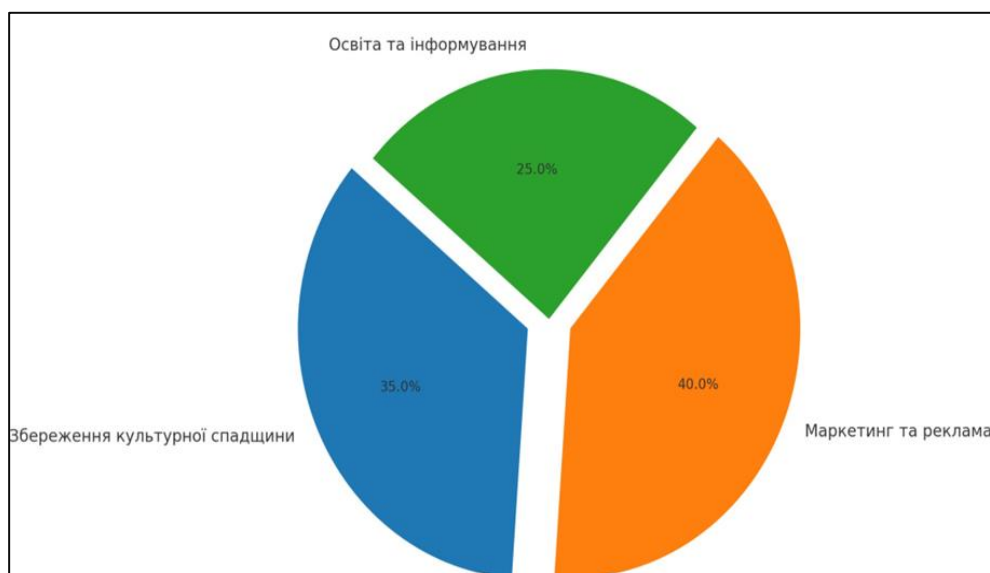


Рис. 1.3. Ключові напрями використання віртуальних турів туризму (за даними [6])

Відносно нещодавня пандемія COVID-19 значно вплинула на популярність віртуальних турів, світі. У період суворих обмежень і соціального дистанціювання багато музеїв, історичних об'єктів і тематичних

парків почали активно пропонувати віртуальні формати для взаємодії з відвідувачами. Ця практика продемонструвала, що віртуальний туризм може не лише замінювати реальні подорожі, а й створювати нові можливості для залучення аудиторії [75].

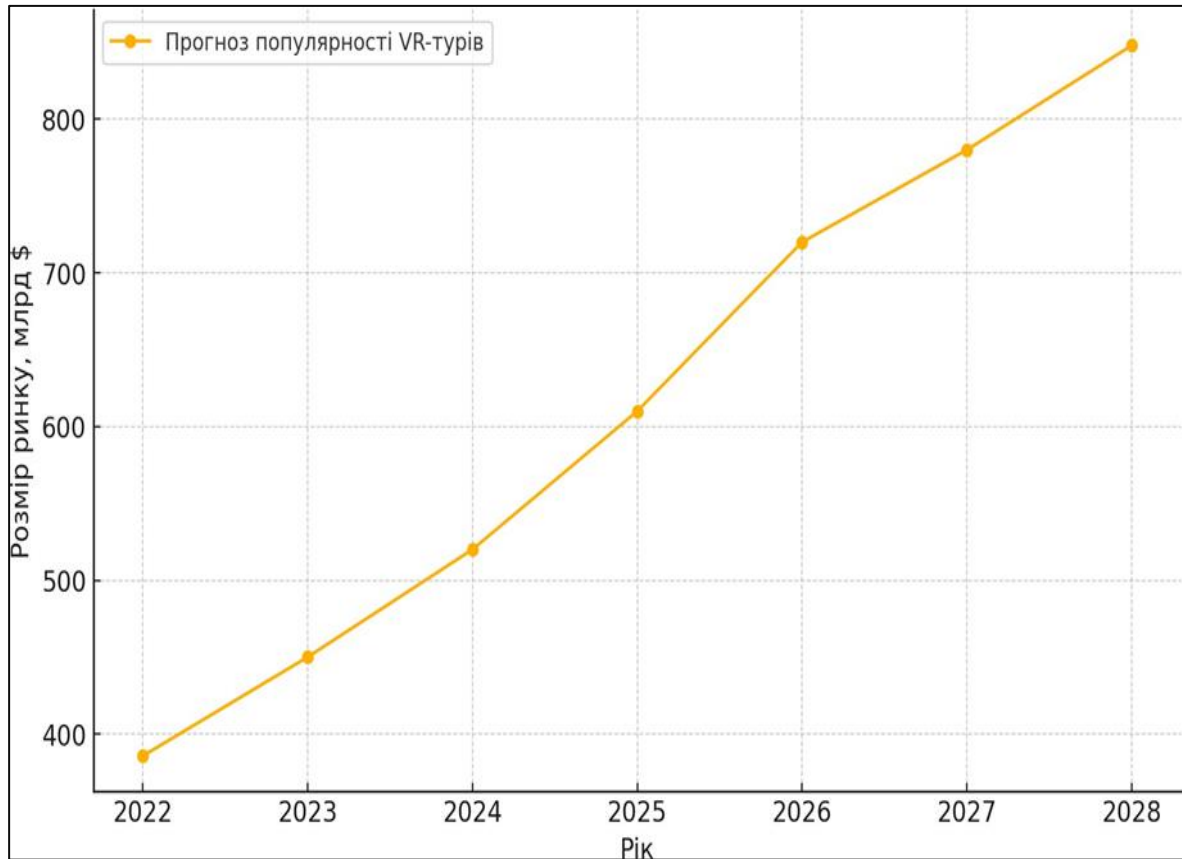


Рис. 1.4. Прогноз популярності VR-турів (2022-2028) (за даними [8])

1.1.1. Розгляд онлайн сфери у світовому масштабі. Попри численні переваги, онлайн туризм стикається з певними проблемами. Популяризація онлайн туризму має глобальні масштаби, однак на його шляху стоять серйозні виклики, які ускладнюють його розвиток. Найбільш відчутні проблеми обумовлені різним рівнем доступу до технологій та знань серед населення світу, недостатньо розвиненою інфраструктурою в багатьох регіонах, а також ризиками, пов'язаними з кібербезпекою [43].

Недостатній рівень цифрової грамотності населення є однією з ключових перешкод на шляху розвитку онлайн туризму. У багатьох країнах, особливо тих, що розвиваються, велика частина населення не володіє базовими навичками роботи з комп'ютером або мобільними пристроями. Це створює

суттєвий бар'єр для використання навіть найпростіших туристичних онлайн-сервісів, таких як бронювання квитків чи пошук інформації про маршрути.

Старше покоління, яке складає значну частину туристичної аудиторії, особливо вразливе до цих проблем. Люди старшого віку часто стикаються з труднощами у розумінні принципів роботи сучасних платформ, що змушує їх обирати традиційні способи організації подорожей [9].

Ще однією серйозною перешкодою є нерівномірний доступ до інтернету. Незважаючи на значні технологічні досягнення, близько третини населення світу все ще позбавлені можливості підключення до мережі. Це особливо стосується країн Африки, а також віддалених регіонів Південної Азії та Латинської Америки, де відсутність інфраструктури або її недостатній розвиток значно обмежують доступ до цифрових технологій.

У розвинених країнах проблема інтернет-доступу також має місце. Наприклад, у сільських регіонах або віддалених місцевостях якість з'єднання може бути настільки низькою, що використання інтерактивних платформ для онлайн туризму стає неможливим. Це створює цифровий розрив між міським і сільським населенням, звужуючи потенційну аудиторію онлайн туризму [7].

Зростання популярності онлайн туризму також супроводжується збільшенням кіберзагроз. Туристичні платформи обробляють величезні обсяги даних, включаючи персональну інформацію користувачів, дані банківських карток і навіть паспортні дані. Це робить їх привабливою мішенню для хакерів.

Проблема кібербезпеки має кілька аспектів. По-перше, у багатьох країнах, особливо тих, що розвиваються, законодавство у сфері захисту даних недостатньо розвинене. Це створює лазівки для шахраїв, які можуть скористатися недосконалими механізмами захисту. По-друге, самі користувачі часто не усвідомлюють ризиків і можуть стати жертвами фішингових атак або інших форм кіберзлочинності [42].

Для подолання цих проблем необхідно зосередитися на глобальних ініціативах, спрямованих на розвиток цифрової грамотності, розширення доступу до інтернету та підвищення рівня кібербезпеки. Інвестиції у розвиток інфраструктури, освітні програми для населення та вдосконалення законодавчої

бази у сфері захисту даних є ключовими кроками для подальшого розвитку онлайн сфер, зокрема і туризму у масштабах всього світу [8].

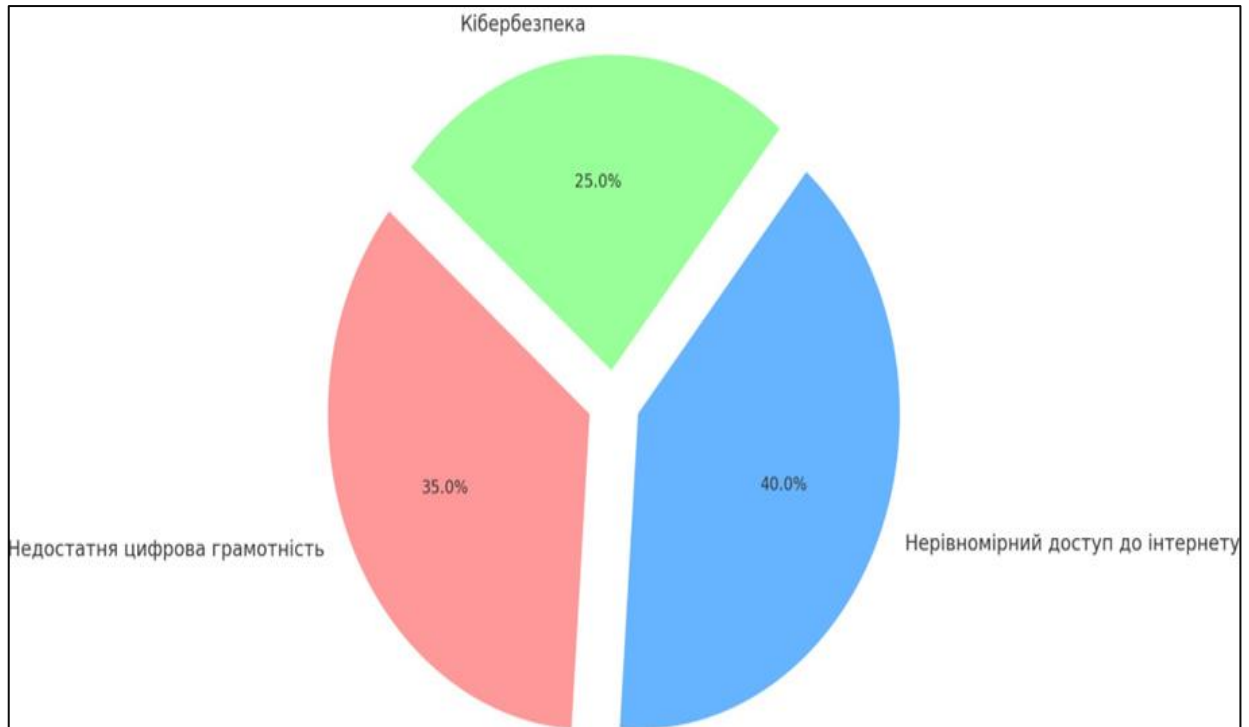


Рис. 1.5. Виклики онлайн туризму у глобальному масштабі (за даними [6])

Реалізація цих заходів дозволить не лише зменшити нерівність у доступі до сучасних туристичних послуг, а й зробить онлайн туризм більш доступним та безпечним для широких верств населення. Віртуальний туризм – це не просто заміник традиційного туризму, а окремий напрямок, який має потенціал для подальшого розвитку завдяки постійним інноваціям у сфері діджітал технологій. Водночас його подальший розвиток відкриває широкі перспективи, включаючи впровадження новітніх технологій, розширення доступу до маловідомих місць туристичного інтересу та створення екологічно безпечних рішень для організації подорожей [15].

Таким чином, онлайн туризм є однією з ключових перспективних форм організації туристичної діяльності, яка здатна адаптуватися до викликів сучасного світу та задовольняти потреби споживачів у зручному та ефективному плануванні подорожей.

Однак, у сучасному світі онлайн туризм залишається відносно вузькою сферою, яка привертає увагу лише окремих категорій користувачів. До них належать, насамперед, люди, які активно використовують цифрові технології, а також ті, хто через обмеження у фізичному пересуванні або фінансові труднощі шукають альтернативні способи подорожей [20]. Водночас саме ця специфічність вимагає від розробників турів не лише інноваційного підходу до створення продуктів, а й значних зусиль у пошуку способів розширення аудиторії [12].

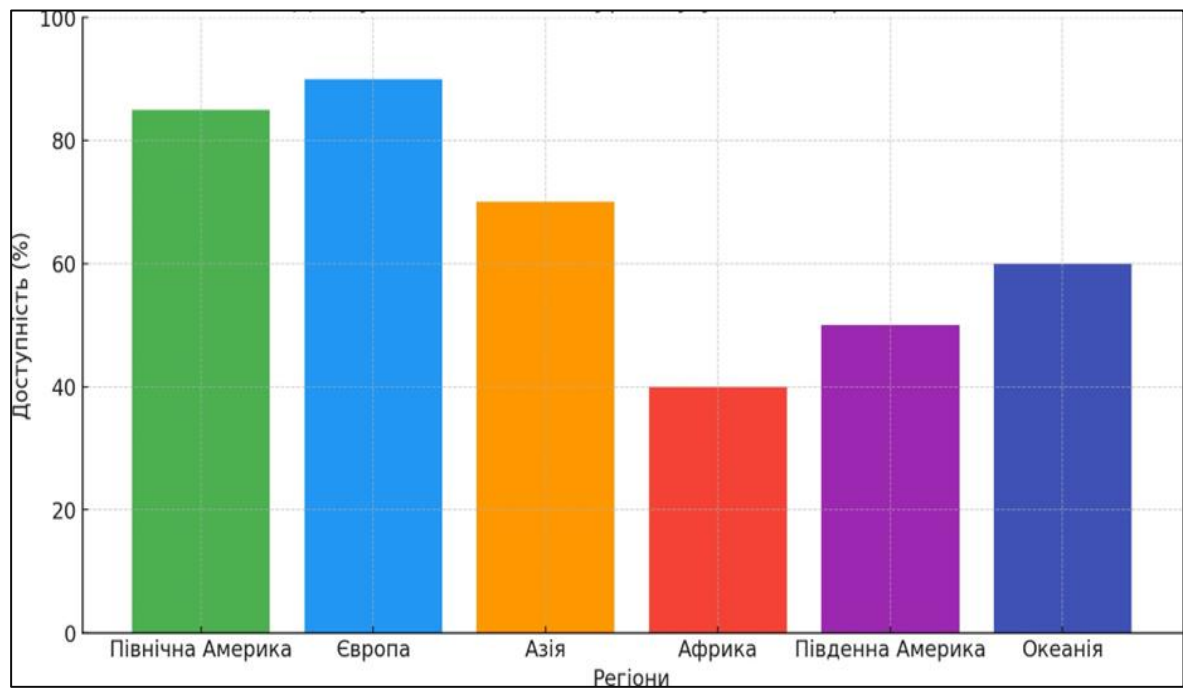


Рис. 1.6. Доступність онлайн туризму у світі за регіонами (за даними [9])

У глобальному масштабі онлайн туризм змушує компанії знаходити нові шляхи залучення аудиторії через творчі та нестандартні рішення. Цей процес включає кілька важливих напрямів:

1. Гейміфікація. Створення інтерактивних елементів у турах, таких як квести чи вікторини, дозволяє підвищити зацікавленість користувачів і залучити молодіжну аудиторію. Наприклад, інтерактивні 3D-екскурсії по історичних пам'ятках із завданнями можуть не тільки розважати, а й навчати.



Рис. 1.7. Візуалізація гейміфікації подій (за даними [64])

2. Персоналізація. У масштабі світового ринку туристичні компанії орієнтуються на створення турів, що відповідають індивідуальним уподобанням споживачів. Наприклад, для шанувальників історії пропонуються віртуальні подорожі середньовічними замками, тоді як для поціновувачів природи – тури національними парками.



Рис. 1.8. Ілюстрація до віртуальної подорожі середньовіччям [49]

3. Імерсивні технології. У глобальному контексті використання VR та AR дозволяє забезпечити відчуття «присутності» в різних куточках світу. Це особливо актуально для країн, де фізичний туризм обмежений через географічну віддаленість або політичну нестабільність.



Рис. 1.9. Зображення занурення у світ з VR та AR (за даними [18])

У світовому масштабі маркетинг онлайн туризму вимагає високого рівня адаптації до потреб різних груп населення. Основними інструментами, що використовуються для розширення аудиторії [18], є:

1. Соціальні мережі та інфлюенсери. У багатьох країнах блогери та популярні особистості мають значний вплив на вибір туристичних продуктів. Їхня співпраця з платформами віртуального туризму допомагає ефективно популяризувати новий формат подорожей [18].



Рис. 1.10. Сучасне різноманіття реклами (за даними [18])

2. Реклама на глобальних платформах: таргетована реклама на YouTube, Facebook, Instagram та інших популярних сайтах і платформах яка доносить переваги віртуальних турів до цільової аудиторії. Розширення аудиторії.



Рис. 1.11. Таргетна реклама (за даними [18])

3. Локалізація контенту. Онлайн тури адаптуються для різних мовних і культурних груп, що розширює їхню доступність. Наприклад, японські музеї створюють англomовні VR-тури, а європейські компанії додають мультимовний супровід [15].



Рис. 1.12. Локалізація контенту (за даними [15])

4. Демо-версії турів. Безкоштовний доступ до частини туру дозволяє продемонструвати якість продукту та залучити нових клієнтів у різних регіонах світу [15].

Завдяки цифровим технологіям, онлайн туризм служить важливим механізмом для збереження історичних пам'яток і культурних цінностей. У глобальному масштабі це дозволяє документувати та популяризувати культурну спадщину регіонів, які страждають від конфліктів або природних катастроф. Наприклад, тривимірна реконструкція пам'яток, зруйнованих внаслідок воєнних дій, зберігає їх для майбутніх поколінь [18].

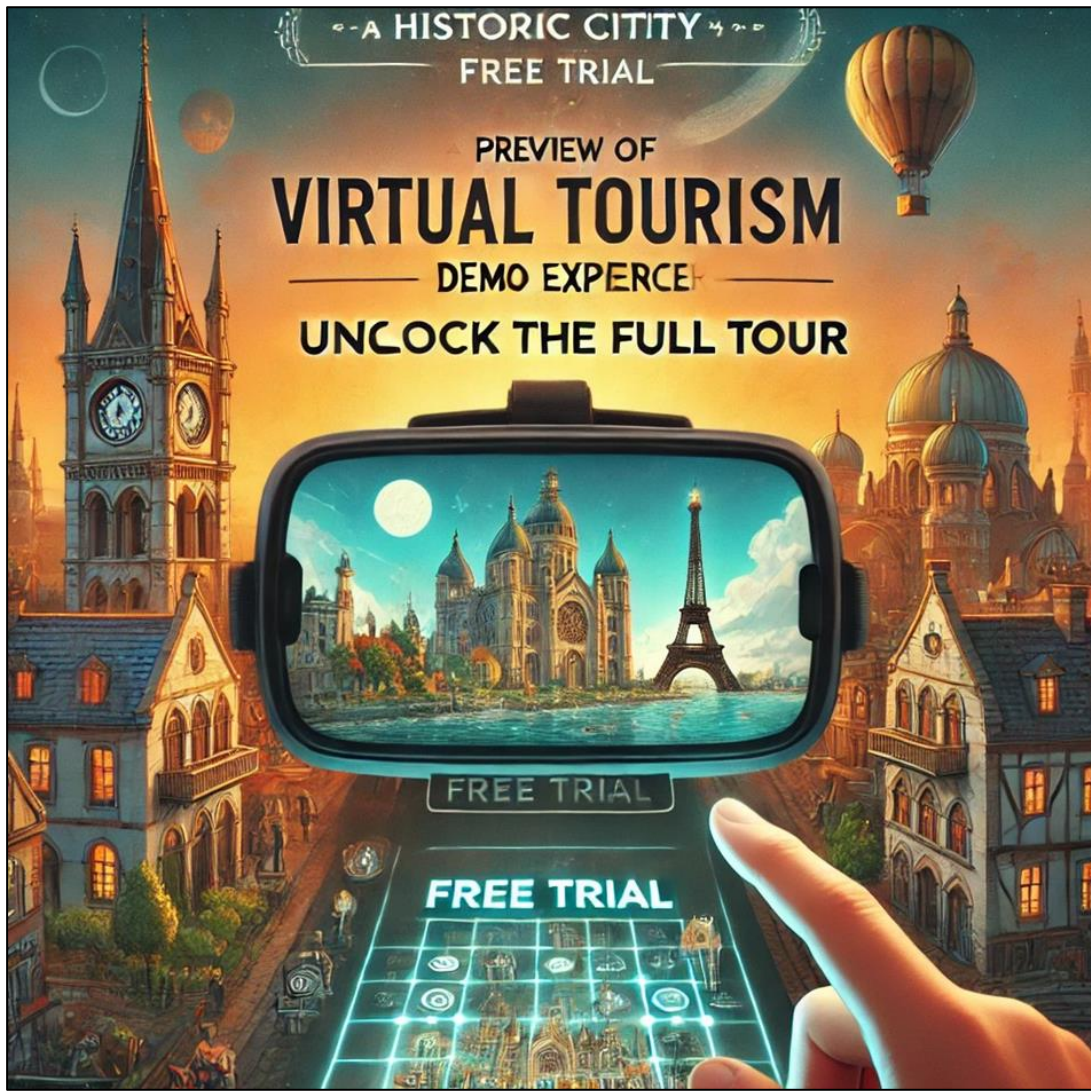


Рис. 1.13. Ілюстрація демо-туру (за даними [15])

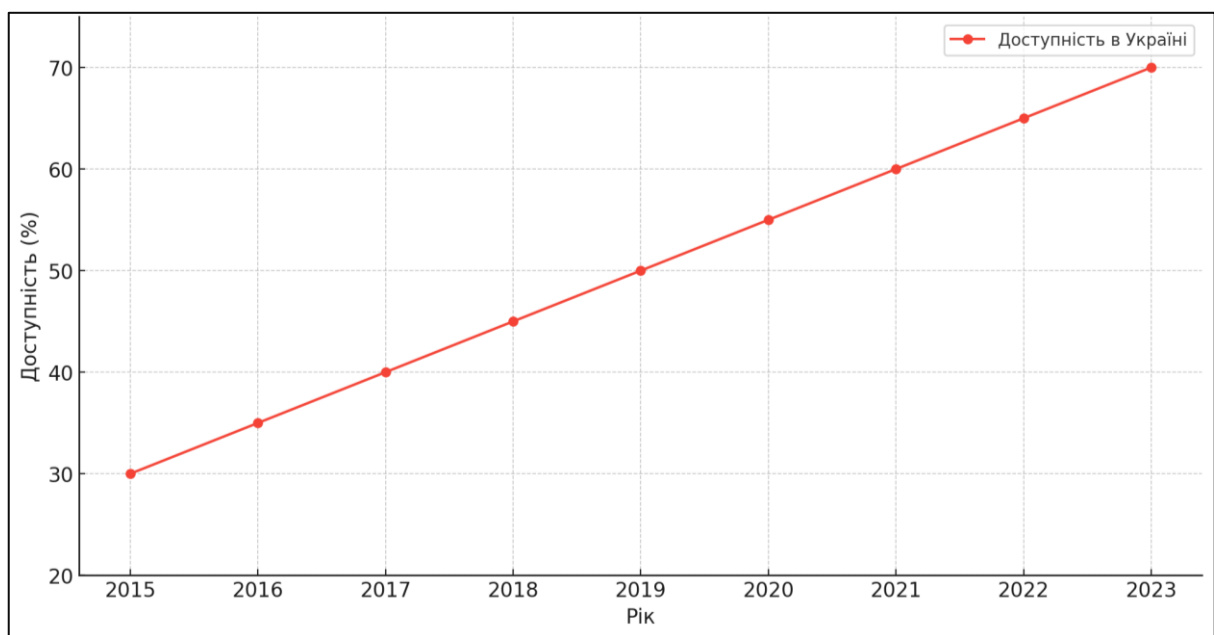


Рис. 1.14. Доступність онлайн туризму в Україні (2015-2023) (за даними [12])

Незважаючи на складнощі, онлайн туризм має значні перспективи у світовому масштабі. Поступовий розвиток технологій, зниження вартості обладнання для VR, підвищення цифрової грамотності населення та розширення доступу до інтернету сприяють збільшенню його аудиторії [15].

З часом це дозволить перетворити онлайн туризм із нішевого продукту на масовий формат подорожей, доступний для всіх верств населення.

Таким чином, глобальні виклики спонукають учасників ринку віртуального туризму до інновацій, креативності та адаптації до нових реалій, що відкриває широкий простір для його розвитку в майбутньому [18].

1.2. Особливості організації онлайн туризму

Сучасний розвиток цифрових технологій кардинально змінює традиційні підходи в туристичній галузі, сприяючи формуванню нового напрямку – онлайн туризму [5]. Ця тенденція є прямим наслідком глобалізації та переходу до інформаційної епохи, у якій цифрова економіка відіграє ключову роль [12]. Онлайн туризм базується на використанні цифрових інструментів і платформ, що дозволяють користувачам планувати, бронювати та навіть здійснювати подорожі віртуально. Усе це дає нові можливості для інтеграції туризму в сучасне інформаційне суспільство [5].

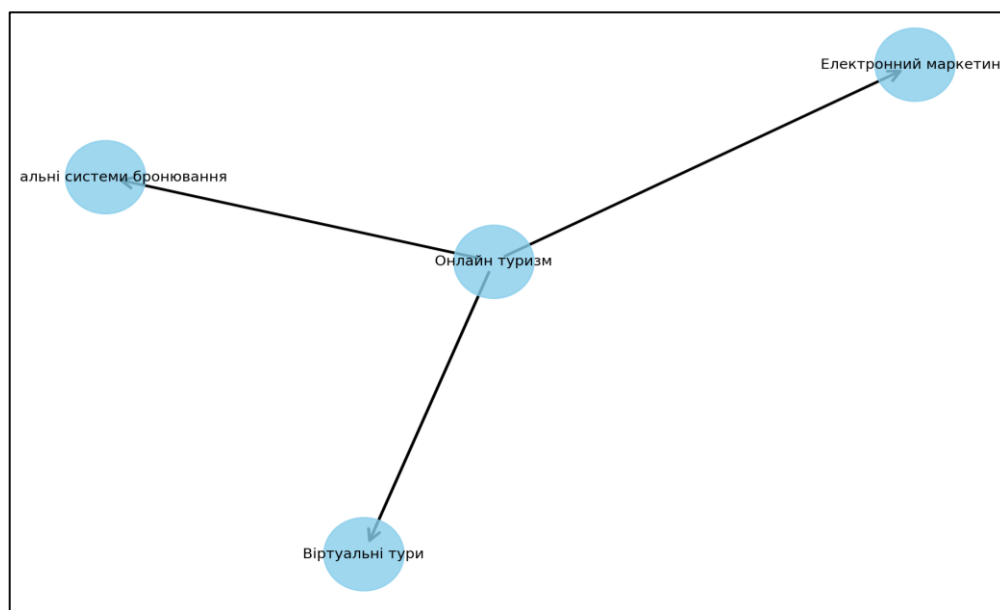


Рис. 1.15. Схема структури онлайн туризму (за даними [5])

Однією з найважливіших особливостей онлайн туризму є комп'ютеризація процесів у трьох основних напрямках: створення глобальних систем бронювання, розвиток електронного маркетингу та впровадження віртуальних турів. Глобальні системи бронювання, такі як Amadeus, Galileo, Worldspan, Sabre, дозволяють швидко та зручно шукати, порівнювати та оплачувати туристичні послуги, включаючи готелі, транспорт і тури. Це спрощує доступ туристів до ринку, розширює їхні можливості у виборі напрямків і сприяє економічному зростанню туристичних компаній [20]. Багато експертів у сфері туризму впевнені, що VR-туризм стане одним із ключових напрямів розвитку галузі. Через те що ці технології мають багато перспектив і вже тривалий час активно застосовуються, наприклад, у готельній індустрії [24]. Перед вибором готелю клієнт має можливість здійснити віртуальну прогулянку його територією, ознайомитися з майбутнім номером та оцінити його комфортність. Завдяки цьому туристичні компанії отримують змогу охоплювати більшу кількість клієнтів, знижувати витрати на рекламу та робити свої послуги більш доступними. Електронний маркетинг став ще одним потужним інструментом, який забезпечує ефективне просування туристичних послуг через онлайн платформи та соціальні мережі [30].

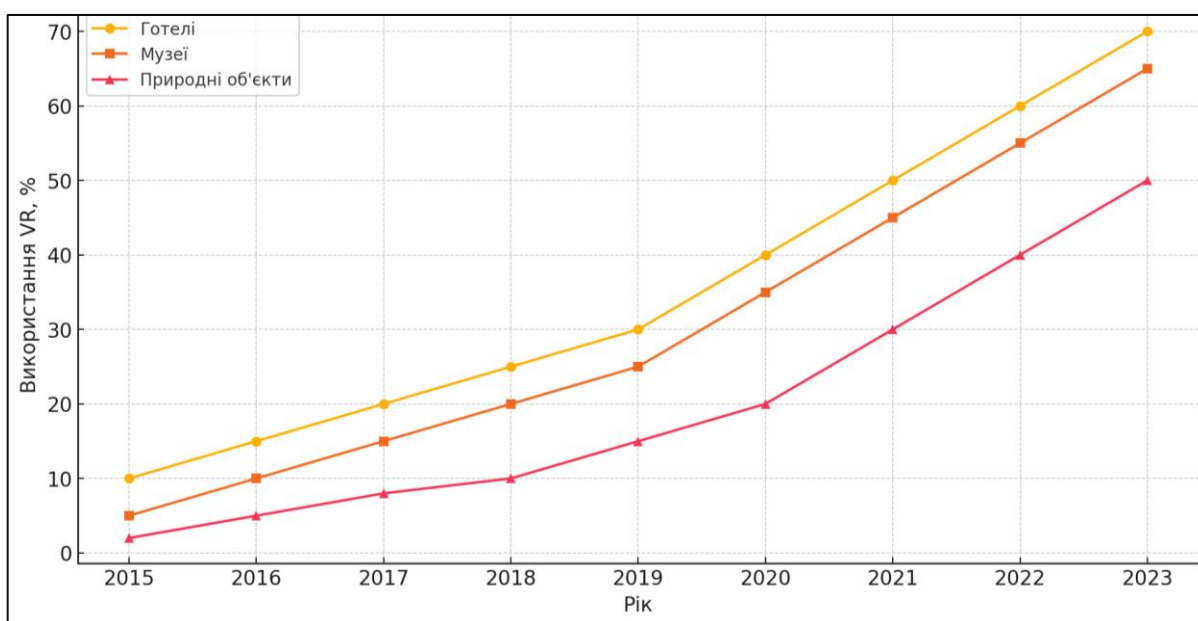


Рис. 1.16. Популярність VR-турів у різних сферах (2015-2023) (за даними [6])

Крім готельного бізнесу, віртуальні тури користуються популярністю в комерційній сфері, зокрема для демонстрації автосалонів, клубів, ресторанів. Що ж до створення віртуальних подорожей знаковими пам'ятками, цим переважно займаються ентузіасти-любители [12].

Окремої уваги заслуговує впровадження технологій ВР (VR), що відкриває нові горизонти у сфері туризму. VR активно використовується для створення турів, у доповненій реальності, що дозволяють потенційним туристам ознайомитися з місцями призначення, готелями або культурними пам'ятками до здійснення реальної подорожі. Такий підхід сприяє покращенню користувацького досвіду, допомагає у виборі маршрутів і збільшує економічну вигоду туристичних компаній [21]. Технології VR дозволяють створювати 360-градусні відео, інтерактивні панорами, симуляції різних об'єктів, що забезпечує ефект занурення і дозволяє клієнтам отримати більш точну уяву про вибране місце [12].



Рис. 1.17. Зображення 360-градусного зображення у VR (за даними [12])

Віртуальні тури виконують не лише маркетингову функцію, а й освітню та культурну. Наприклад, вони дозволяють відвідувати музеї, природні та культурні об'єкти, які недоступні для фізичного доступу [22]. Серед прикладів можна назвати віртуальні екскурсії печерами Ласко у Франції чи Каповою печерою в Башкирії, що допомагає зберігати унікальні об'єкти спадщини та водночас популяризувати їх. Ба більше, віртуальні екскурсії, започатковані ще наприкінці 1990-х років, сьогодні досягли значного розвитку. Такі тури дають можливість не лише оглядати експонати, але й взаємодіяти з ними, наближуючи об'єкти, переходячи між залами за допомогою інтерактивного меню. Це створює ефект присутності та розширює можливості доступу до культурних надбань людства [27].

Онлайн туризм має значний потенціал для залучення аудиторії, яка не може брати участь у традиційних подорожах. Наприклад:

1. Особи з фізичними обмеженнями можуть відвідувати віртуальні івенти, які відтворюють важкодоступні фізичні місця [12].
2. Школярі та студенти у всьому світі отримують доступ до освітніх програм, які інтегрують віртуальні тури для вивчення історії, географії чи культури [15].

Онлайн туризм також сприяє розширенню можливостей людей із фізичними обмеженнями. Завдяки віртуальним турам вони отримують можливість «відвідати» різні куточки світу, розширити свій кругозір і відчувати частку нових вражень, що сприяє їх соціалізації та інтеграції. За словами експертів, головна мета віртуального туризму – розширити можливості людей, які через фізичні обмеження або інші причини не можуть подорожувати. У таких випадках віртуальні подорожі є не лише розвагою, але й потужним засобом популяризації історії, культури та природного багатства [28].

Однак онлайн-туризм має і певні обмеження. Наприклад, значні витрати на обладнання для повного занурення у віртуальну реальність, обмежений вибір оцифрованих туристичних об'єктів і можливі ризики для фізичного та психологічного здоров'я користувачів. Тривале використання VR-окулярів може призводити до перенапруження зору, фізичного дискомфорту чи навіть

залежності від віртуальних розваг. Також слід враховувати ризик соціальної ізоляції, коли люди частіше обирають віртуальний досвід замість реального.

Крім того, постає питання, чи здатний віртуальний туризм повністю замінити традиційні подорожі. На думку багатьох експертів, навіть за умов значного прогресу VR-технологій, він усе ще не може передати повноту емоцій та відчуттів, які виникають під час реальних подорожей [40].

Таким чином, онлайн туризм поступово стає невід'ємною частиною сучасної туристичної індустрії. Він трансформує традиційні форми подорожей і відкриває нові можливості для їх організації. Розвиток цього напрямку залежить від технічного прогресу, адаптації бізнес-моделей і здатності суспільства приймати інновації у сфері подорожей [48]. Масове впровадження технологій віртуальної реальності у поєднанні з розвитком інформаційних платформ відкриває перспективи для туристичної галузі, дозволяючи поєднувати інноваційні рішення з традиційними підходами [50].

Деякі фахівці вважають, що віртуальний туризм може розвиватися у форматі колективного досвіду, подібного до групових онлайн-ігор. Адже реальні подорожі часто здійснюються у компанії, що посилює емоційний ефект від отриманих вражень. Експерти наголошують на важливості можливості ділитися радістю від подорожей із друзями чи родиною. Проте колективний аспект є лише однією з багатьох переваг, які можуть запропонувати віртуальні подорожі. Дослідження, проведене Harris Interactive, підтверджує значущість візуального контенту під час вибору туристичних напрямків. Близько 73% респондентів заявили, що використовують Інтернет для планування подорожей. Ще 69% вказали, що фотографії, віртуальні тури чи відео є ключовими джерелами інформації для прийняття остаточного рішення. При цьому 59% опитаних оцінили 3D-сферичні панорами та віртуальні тури як корисний інструмент для орієнтації під час підготовки до подорожі [63].



Рис. 1.18. Інтерактивні 3D-панорами (за даними [63])

Інтерактивні 3D-панорами можуть стати важливим елементом туристичної інфраструктури. Вони допомагають туристам і гостям міст краще орієнтуватися в просторі, знайомитися з основними маршрутами та визначними місцями, такими як вулиці, парки, площі чи історичні пам'ятки. Наприклад, Таймс-сквер і Уолл-стріт у Нью-Йорку вже доступні у форматі віртуальних турів. Однак такі подорожі поки що залишаються інтерактивними демонстраціями, доступними лише користувачам Інтернету [63].

Віртуальні світи, такі як «Second Life», є яскравим прикладом цифрового середовища, яке поєднує елементи комп'ютерних ігор та соціальної взаємодії. Запущений у 2003 році компанією Linden Lab у Сан-Франциско, цей проект залучив понад 7,5 мільйонів користувачів. У межах «Second Life» користувачі можуть створювати віртуальні туристичні агентства, організовувати тури та

розробляти путівники [22]. Такі цифрові світи інтегрують функції ігор і чатів, дозволяючи досліджувати тривимірні віртуальні простори та взаємодіяти з іншими користувачами у кіберпросторі [35].

Розвиток таких проєктів відкриває перспективи створення систем віртуальної реальності, здатних надати користувачам досвід, максимально наближений до реальних подорожей. Такі рішення можуть суттєво вплинути на туристичну індустрію, розширюючи її можливості та пропонуючи нові форми взаємодії з клієнтами [9].

1.3. Оцінка інформаційного забезпечення розвитку віртуальних турів

Віртуальні тури є важливим інструментом сучасної туристичної індустрії, що надає можливість користувачам взаємодіяти з цифровими середовищами, які відтворюють реальні або уявні ландшафти, пам'ятки та об'єкти [5].

Інформаційне забезпечення цього напрямку виступає ключовим чинником, що впливає на створення, розвиток і вдосконалення віртуальних турів. Воно охоплює широкий спектр інструментів, методів і підходів, які забезпечують інтеграцію та оптимізацію віртуальних об'єктів і турів, роблячи їх більш доступними та якісними для користувачів [22].

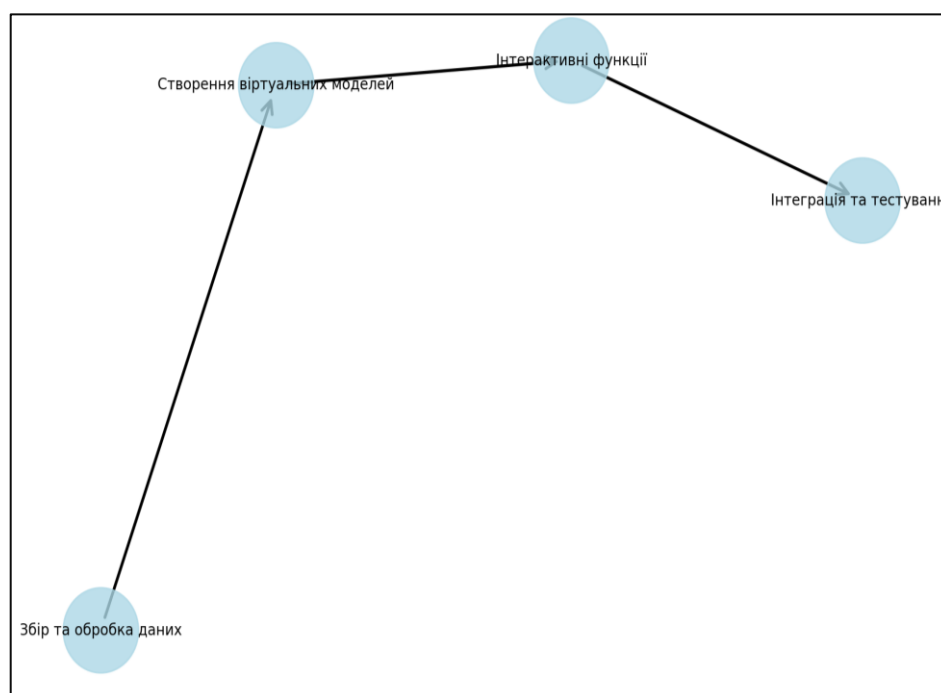


Рис. 1.19. Етапи створення віртуальних турів (за даними [22])

Сучасна технологічна база для створення віртуальних турів базується на 3D-моделях, сферичних панорамах, інтерактивних сценаріях та спеціалізованому програмному забезпеченні. Успішний розвиток віртуальних турів вимагає чіткого процесу інформаційного забезпечення, який включає кілька основних етапів [12]:

1. Збір та обробка візуальних даних. Першочергово це передбачає використання високотехнологічного обладнання для фотозйомки та сканування, такого як камери для зйомки сферичних панорам, 3D-сканери та дрони. Наприклад, камери RICO Theta S широко використовуються для створення високоякісних сферичних зображень [63].

2. Створення віртуальних моделей. Отримані зображення та панорами обробляються за допомогою програмного забезпечення, такого як Blender, Unity або інші графічні редактори, що дозволяють інтегрувати зображення у тривимірні віртуальні сцени. Ці моделі є основою віртуальних турів [25].

3. Інтерактивні функції. Для підвищення привабливості турів додаються інтерактивні елементи, такі як інформаційні панелі, кнопки навігації, аудіогіди та гейміфіковані сценарії. Такі функції, як можливість збільшення об'єктів або відтворення додаткових матеріалів, значно збагачують досвід користувача [25].

4. Інтеграція інформації та тестування. Завершальним етапом є інтеграція всіх елементів у єдиний тур та його тестування для забезпечення сумісності з різними пристроями, такими як смартфони, VR-шоломи чи ПК [18].

Інформаційне забезпечення віртуальних турів може включати кілька основних напрямів:

1. Культурна спадщина. Віртуальні тури широко застосовуються для популяризації та збереження об'єктів культурної спадщини. Наприклад, 360° тури історичними пам'ятками, такими як собори чи археологічні об'єкти, дозволяють занурити відвідувачів у атмосферу минулих епох [22].

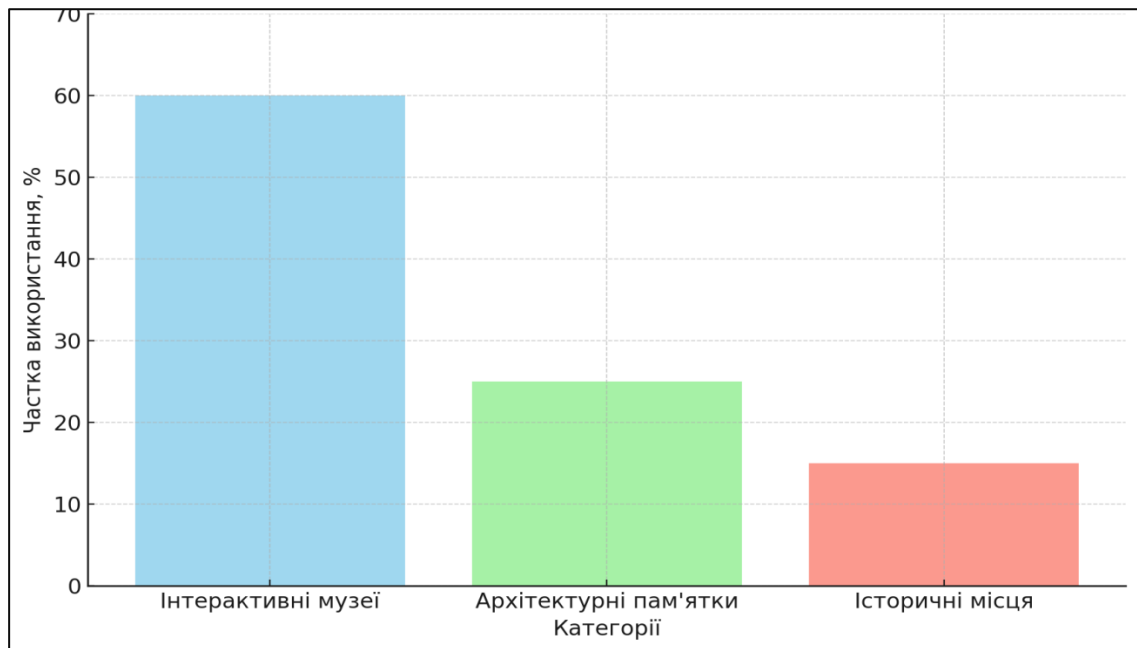


Рис. 1.20. Збереження культурної спадщини через віртуальні тури (за даними [22])

2. Освітні цілі. У контексті edutainment (поєднання освіти та розваг) віртуальні тури використовуються як навчальні платформи, які дозволяють студентам та школярам вивчати складні архітектурні об'єкти, історію чи природничі ландшафти [10].

3. Маркетинг і просування. Для бізнесу віртуальні тури є важливим маркетинговим інструментом. Готелі, ресторани та туристичні агенції використовують 3D-тури для демонстрації своїх об'єктів, що підвищує впевненість клієнтів у виборі.

4. Забезпечення доступності. Інформаційне забезпечення дозволяє створювати віртуальні тури для людей із функціональними обмеженнями, забезпечуючи доступ до місць, які важко відвідати фізично [22].

Розвиток інформаційного забезпечення стикається з низкою викликів:

1. Технічна складність. Створення якісних 3D-турів вимагає високих технічних навичок та значних фінансових ресурсів. Високотехнологічне обладнання, як-от VR-шоломи, залишається дорогим і недоступним для багатьох користувачів [63].

2. Недостатність інтеграції. На сьогодні багато туристичних компаній ще не впровадили сучасні методи віртуального туризму через брак відповідних

знань або інфраструктури.

3. Питання автентичності. Інформаційне забезпечення має зберігати баланс між реалістичністю та інтерактивністю, щоб не створювати у відвідувачів оманливих очікувань [28].

4. Збереження культурної спадщини. Використання цифрових технологій для збереження історичних об'єктів вимагає чіткого дотримання стандартів, які забезпечують автентичність представлених об'єктів [12].

Розвиток інформаційного забезпечення віртуальних турів відкриває нові можливості для туристичної галузі:

1. Використання штучного інтелекту (ШІ). Інтеграція ШІ дозволяє швидко аналізувати та персоналізувати досвід користувачів, створюючи рекомендації на основі їхніх уподобань [30].

2. Розширення доступності. Використання недорогих VR-рішень, таких як Google Cardboard, робить віртуальні тури доступними для ширшого кола користувачів.

3. Екологічність. Віртуальні тури зменшують навантаження на популярні туристичні об'єкти, сприяючи їхньому збереженню [30].

4. Нові бізнес-моделі. Запровадження моделей монетизації, таких як «плати, скільки хочеш», розширює ринок та забезпечує додаткові джерела доходів.

Інформаційне забезпечення є основою розвитку віртуальних турів, які стають невід'ємною частиною цифрової трансформації туристичної галузі. Завдяки поєднанню сучасних технологій, інтерактивності та збереження культурної автентичності віртуальні тури сприяють розвитку туристичної індустрії, розширюючи її доступність та функціональність. Подальший розвиток інформаційного забезпечення вимагає інтеграції нових технологій, міждисциплінарного підходу та зосередженості на людських потребах і досвіді [55].

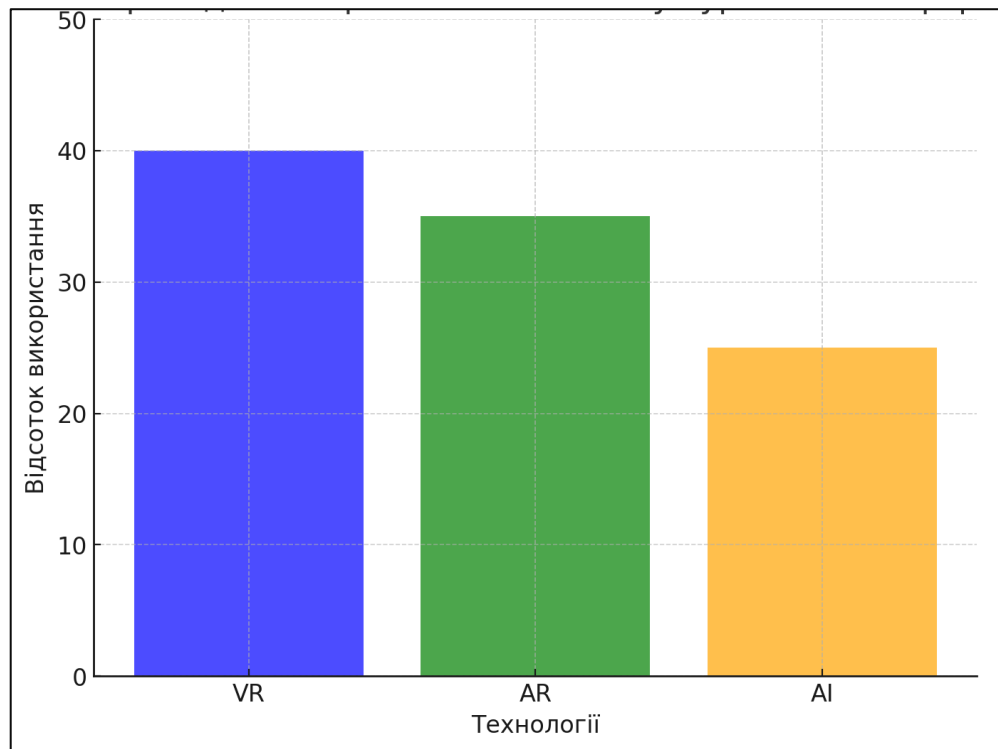


Рис. 1.21. Впровадження різних технологій у туристичній сфері
(за даними [55])

РОЗДІЛ 2

АНАЛІЗ СУЧАСНОГО СТАНУ ОНЛАЙН ТУРИЗМУ В УКРАЇНІ

2.1. Оцінка поточного рівня розвитку онлайн туризму в Україні

Туристична галузь є важливою складовою соціально-економічного розвитку України. Зокрема, її внесок у національну економіку полягає у створенні робочих місць, залученні іноземних інвестицій, підвищенні валютних надходжень та підтримці популяризації культурної спадщини [6]. Упродовж останніх років, на тлі глобальної цифровізації, туристична індустрія зазнала значних змін, серед яких ключову роль відіграє розвиток онлайн-туризму.

Завдяки поширенню цифрових платформ та інтерактивного контенту, туристичні підприємства отримали можливість не лише зберігати конкурентоспроможність, а й стимулювати зростання галузі, навіть у складних умовах економічної та соціальної нестабільності [18].

Український туристичний сектор, як і в багатьох інших країнах, зазнав значного впливу від пандемії COVID-19 та пов'язаних із нею обмежень. Водночас поширення онлайн-платформ і цифрових інструментів дало змогу частково компенсувати втрати та створити основу для подальшого розвитку галузі. У цьому контексті оцінка поточного рівня розвитку онлайн-туризму в Україні є актуальною та важливою для формування стратегічних рішень, спрямованих на його підтримку й вдосконалення [44].

Основні напрями розвитку туристичної галузі в Україні. Український туристичний сектор у період з 2010 до 2021 року демонстрував нестабільну динаміку. Відбулося значне зростання кількості внутрішніх туристичних поїздок, яке сягнуло 53% за десять років. Водночас кількість міжнародних відвідувачів, які прибували до України, скоротилася на 37%, що було зумовлено насамперед геополітичними та економічними чинниками. Зокрема, після 2014 року, внаслідок конфлікту на сході країни, відбулося суттєве зменшення кількості туристів із сусідніх країн [28].

Попри такі виклики, у 2021 році туризм в Україні залишається важливим економічним сектором, створюючи 3,5 мільярда доларів США ВВП

безпосередньо та загалом забезпечуючи 10,4 мільярда доларів США економічного впливу, включаючи непрямі ефекти [20]. Частка туризму у ВВП країни становила 7%, а загальна кількість створених робочих місць перевищувала 1,2 мільйона [18]. Проте пандемія COVID-19 спричинила значне скорочення доходів від туристичної діяльності. У 2021 році витрати відвідувачів знизилися на 2,4 мільярда доларів США, що становить майже 40% порівняно з рівнем 2019 року [23]. Найбільші втрати зазнав внутрішній ринок, де обсяг витрат скоротився на 1,5 мільярда доларів [19].

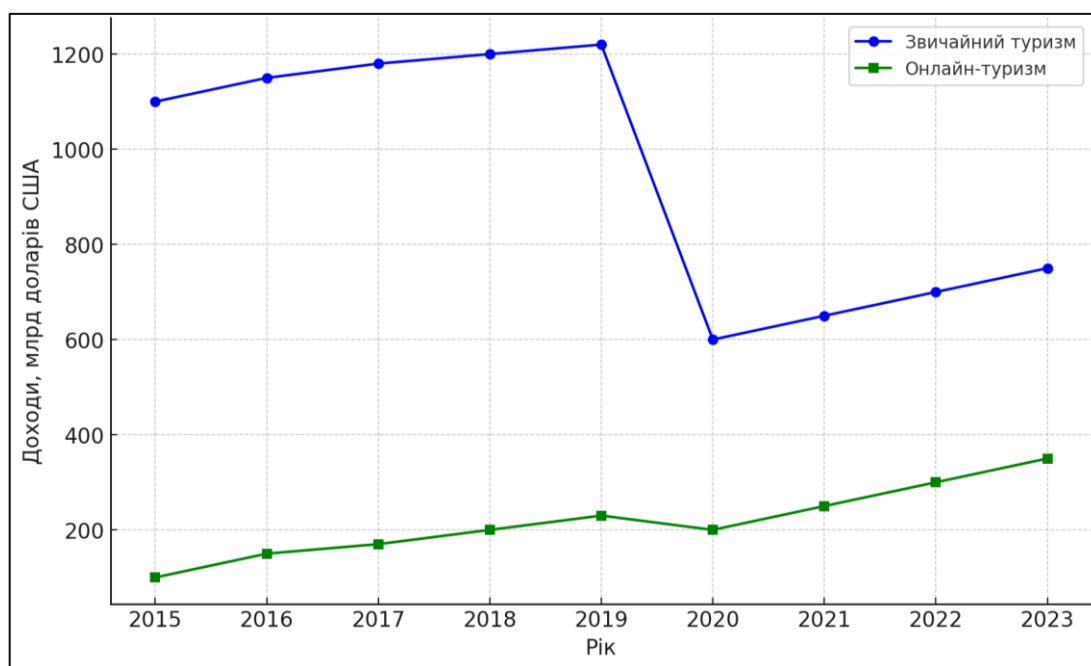


Рис. 2.1. Доходи від звичайного та онлайн-туризму у світі (2015-2023)
(за даними [33])

Значення цифрових технологій для розвитку онлайн-туризму - поширення цифрових платформ кардинально змінило туристичний ринок, створивши інноваційні можливості для взаємодії туристичних підприємств із клієнтами. У 2021 році 75% ночівель в Україні були заброньовані або досліджені через цифрові платформи, тоді як у 2014 році цей показник становив лише 59% [22]. Це свідчить про суттєвий прогрес у використанні цифрових інструментів у туристичній галузі [7].

Дослідження показали, що збільшення використання цифрових платформ у період із 2016 до 2021 року додало 589 мільйонів доларів США до ВВП

України [27]. Крім того, завдяки збільшенню цифрової активності було створено понад 70 тисяч нещодавно створених робочих місць [18]. Такі результати підтверджують, що інтеграція цифрових рішень сприяє як розвитку галузі, так і покращенню її економічних показників [15].

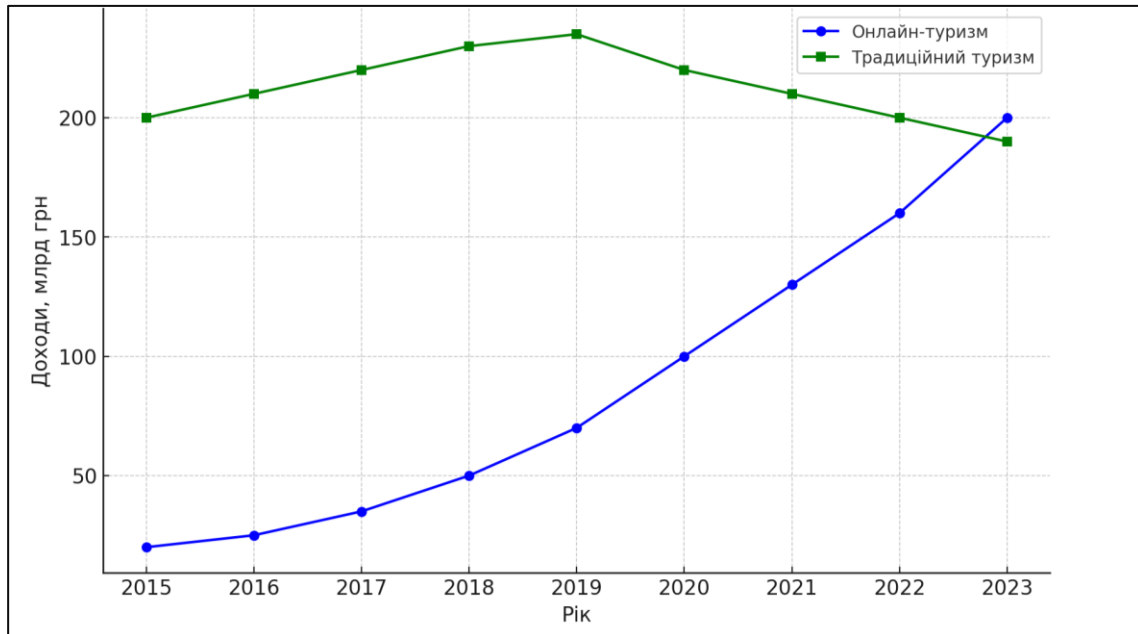


Рис. 2.2. Зростання доходів від онлайн-туризму у порівнянні з традиційним туризмом (за даними [33])

Цифровий контент забезпечує ефективну взаємодію з користувачами на всіх етапах планування подорожі:

1. Пошук натхнення. Візуальний контент у соціальних мережах, блогах та на туристичних платформах стимулює інтерес до нових напрямків [12].
2. Дослідження. Туристи використовують онлайн-платформи для пошуку інформації про місця, маршрути, готелі [25].
3. Бронювання. Інструменти онлайн-бронювання, такі як Booking.com чи Airbnb, забезпечують зручний доступ до послуг [9].
4. Переживання. Під час подорожі цифрові сервіси допомагають зорієнтуватися, отримати інформацію про локації [18].
5. Обмін досвідом. Туристи діляться враженнями через відгуки, фото- й відеоконтент [7].

Поточний стан онлайн-туризму в Україні. Використання цифрових

платформ дало змогу туристичним підприємствам залишатися конкурентоспроможними навіть під час пандемії. У 2021 році було зафіксовано 1 мільйон додаткових ночівель, створених завдяки зростанню популярності онлайн-бронювання. Це забезпечило 4% приросту туристичної активності [29].

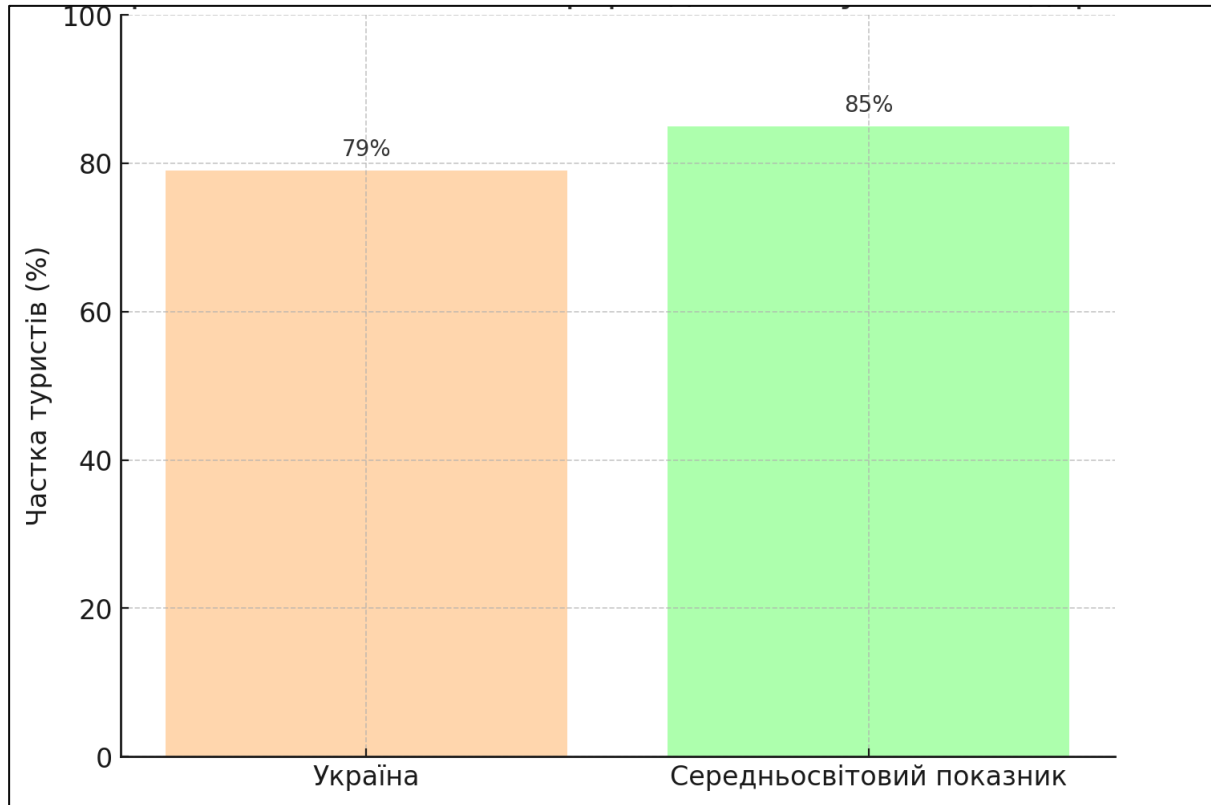


Рис. 2.3. Використання онлайн-платформ для планування подорожей (за даними [29])

Проблеми та виклики:

1. Нерівномірне використання цифрових інструментів. Попри активне зростання, лише 79% туристів використовували онлайн-платформи для планування подорожей, що менше за середньосвітовий показник [41].
2. Обмежений доступ до технологій. Багато малих і середніх підприємств не мають достатніх ресурсів для впровадження цифрових інструментів [22].
3. Недостатня інтеграція аналітики даних. Використання великих даних у туристичній галузі залишається на початковому етапі [38].

Перспективи розвитку онлайн-туризму.

Для подальшого розвитку онлайн-туризму необхідно інвестувати у

створення цифрової інфраструктури, включаючи платформи для онлайн-бронювання, аналітичні сервіси та мобільні додатки [31]. Використання аналітики даних. Аналітика великих даних дасть змогу точніше прогнозувати потреби туристів, формувати персоналізовані пропозиції та підвищувати ефективність маркетингових кампаній [28]. Державні ініціативи, спрямовані на стимулювання цифровізації туристичної галузі, можуть включати навчальні програми, створення туристичних акселераторів і фінансову підтримку бізнесу [38].



Рис. 2.4. Основні виклики онлайн туризму в Україні: низький рівень цифровізації, недостатнє впровадження технологій, та обмежені можливості малого бізнесу (за даними [9])

Оцінка поточного стану онлайн-туризму в Україні засвідчує, що цифрові технології мають вирішальне значення для подальшого зростання туристичної індустрії [30]. Попри наявні виклики, такі як нерівномірний доступ до

платформ і брак аналітичних даних [29], інтеграція цифрових інструментів створює потужний потенціал для підвищення ефективності галузі [33]. Використання цифрових платформ, поширення аналітики даних та підтримка державних ініціатив сприятимуть не лише зростанню туристичної активності, а й покращенню економічної ситуації загалом [34].

2.2. Проблеми правового регулювання та функціонування галузі

Віртуальний туризм, що заснований на використанні сучасних інформаційних технологій, цей напрямок є перспективним шляхом розвитку туристичної індустрії [7]. Він забезпечує не лише доступність культурної спадщини та природних пам'яток, але й сприяє їх збереженню та популяризації [19]. Проте ефективне функціонування цієї галузі стикається з низкою проблем, серед яких правове регулювання відіграє ключову роль [13]. Незважаючи на активний розвиток технологій, нормативно-правова база віртуального туризму залишається недостатньо розвиненою, що ускладнює його інтеграцію у сучасну економіку та культуру [15].

Особливості правового регулювання віртуального туризму насамперед - це відсутність чіткої нормативно-правової бази, через те що галузь лише на етапі формування [12]. Станом на сьогодні, у більшості країн, включаючи Україну, правові акти, які б регулювали функціонування віртуального туризму, практично відсутні [16]. Чинне законодавство у сфері туризму орієнтоване здебільшого на регулювання традиційних форм туристичної діяльності. Відсутність чітких норм щодо створення, використання та розповсюдження віртуальних турів створює правову невизначеність для суб'єктів цієї галузі [17].

Основні проблеми включають:

1. Авторське право на контент. Визначення прав власності на 3D-моделі, панорамні зображення та інший цифровий контент часто є складним завданням. Розробники стикаються із ситуаціями, коли неможливо чітко визначити, кому належать права на використання віртуальних турів [26].

2. Відповідальність за достовірність інформації. Немає чітких механізмів контролю за автентичністю та достовірністю представлених

об'єктів, що може ввести споживачів в оману [33].

3. Регулювання доступності. Відсутні стандарти забезпечення доступності віртуальних турів, призначених для осіб з інвалідністю, що може створювати бар'єри для їх використання [18].

4. Проблеми захисту даних. Створення віртуальних турів передбачає збір та обробку значних обсягів даних, включаючи геоприв'язані зображення, інформацію про користувачів та інші персональні дані. Проте відсутність чітких норм щодо захисту інформації ставить під загрозу конфіденційність і безпеку даних. Це особливо актуально у випадках, коли користувачі взаємодіють із платформами, що зберігають їх особисту інформацію [25].

Функціонування віртуального туризму значною мірою залежить від доступності високошвидкісного інтернету та сучасних пристроїв, таких як VR-шоломи, ноутбуки та смартфони [17]. Якщо подивитися на це у розрізі внутрішнього туризму, в Україні наявний значний дисбаланс у рівні розвитку цифрової інфраструктури між міськими та сільськими територіями. Це обмежує доступ до віртуальних турів для значної частини населення. Це ж стосується й фінансування державних навчальних закладів [12].

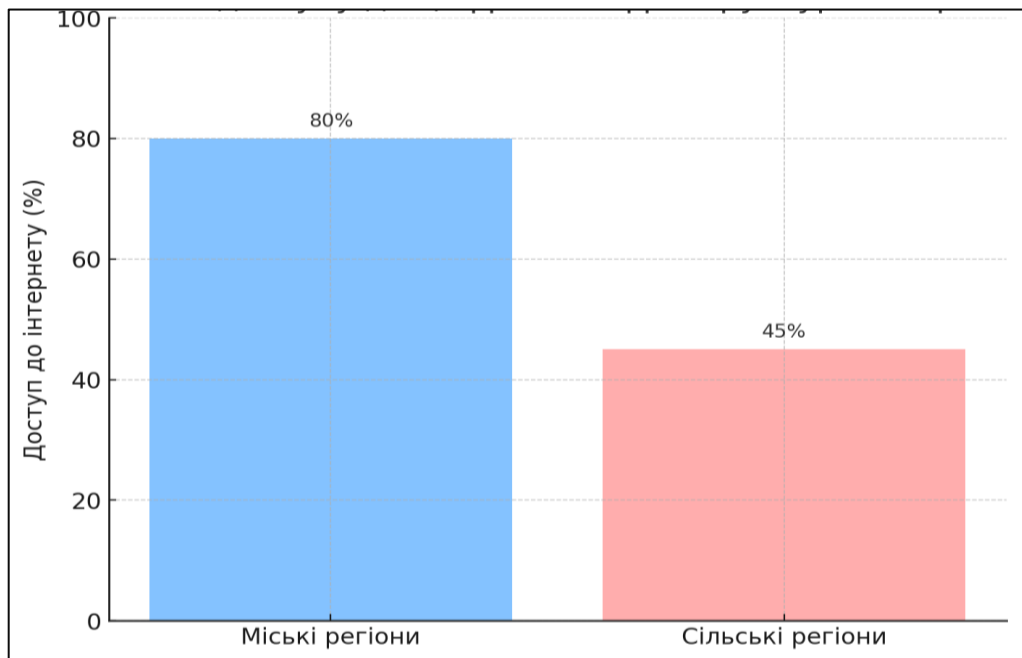


Рис. 2.5. Рівень доступу до цифрової інфраструктури в Україні (за даними [17])

Сучасний стан віртуального туризму характеризується відсутністю єдиних стандартів створення та використання віртуальних турів. Це ускладнює їх інтеграцію в загальну систему туристичних послуг. Наприклад, розробники часто використовують різні технологічні платформи, що призводить до несумісності контенту та обмежує його доступність [12].

Недостатня співпраця з іншими галузями. Індустрія віртуального туризму може бути тісно інтегрована з іншими сферами, такими як освіта, культура та наука. Проте на практиці така співпраця реалізується лише фрагментарно. Брак координації між різними секторами обмежує потенціал галузі та її здатність до інноваційного розвитку [22].

Міжнародний досвід та перспективи для України. ЄС активно працює над створенням стандартів для використання цифрових технологій у туризмі. Особлива увага приділяється питанням захисту даних та забезпечення доступності [25]. У США розробляються нормативні акти, що визначають правила використання VR-технологій у туризмі, включаючи вимоги до контенту та технічних стандартів [31].

Можливості для України.

1. Використання міжнародного досвіду. Це може стати основою для формування ефективної нормативно-правової бази VR туризму в Україні.
2. Розробка національних стандартів. Впровадження єдиних стандартів створення та використання віртуальних турів сприятиме їх популяризації та інтеграції [33].
3. Розширення інфраструктури. Забезпечення доступу до високошвидкісного інтернету та сучасних цифрових пристроїв у всіх регіонах України [1].
4. Стимулювання співпраці. Розробка програм підтримки, спрямованих на інтеграцію віртуального туризму з іншими галузями, такими як освіта, культура та наука [40].

Проблеми правового регулювання та функціонування галузі віртуального туризму потребують комплексного підходу, що включає розробку чіткої нормативно-правової бази, впровадження стандартів та розвиток інфраструктури [13]. Врахування міжнародного досвіду та активізація співпраці між різними секторами економіки дозволить Україні максимально реалізувати потенціал віртуального туризму [25], сприяючи збереженню культурної спадщини, залученню туристів та підвищенню економічної ефективності галузі [31].

2.3. Вплив онлайн туризму на економіку та культурну сферу України

Економічний вплив онлайн-туризму полягає у: онлайн-туризм в Україні стає потужним інструментом розвитку економіки, стимулюючи внутрішній і міжнародний туризм [10]. Залучення цифрових інновацій дозволяє створювати додаткову вартість для туристичних послуг, одночасно оптимізуючи бізнес-процеси та знижуючи витрати [21].

Щодо розвитку віртуального екотуризму. Віртуальні тури є ефективним способом просування природних і культурних пам'яток, зокрема тих, які перебувають під загрозою зникнення або фізично недоступні для відвідування [7]. Вони дозволяють розширити туристичний вплив, сприяючи залученню нових категорій туристів [15]. Завдяки таким турам зростають доходи від туризму, зокрема через розвиток додаткових послуг, таких як продаж сувенірів, інтерактивні курси чи доступ до ексклюзивного контенту [18].

Інноваційність бізнес-моделі. Технології блокчейн, VR і AR змінюють структуру туристичної галузі, впроваджуючи нові типи бізнесу:

1. Віртуальні туристичні компанії усувають потребу у фізичних офісах, знижуючи операційні витрати [27].

2. Цифрові мережі забезпечують співпрацю між підприємствами, сприяючи обміну інформацією та координації [33].

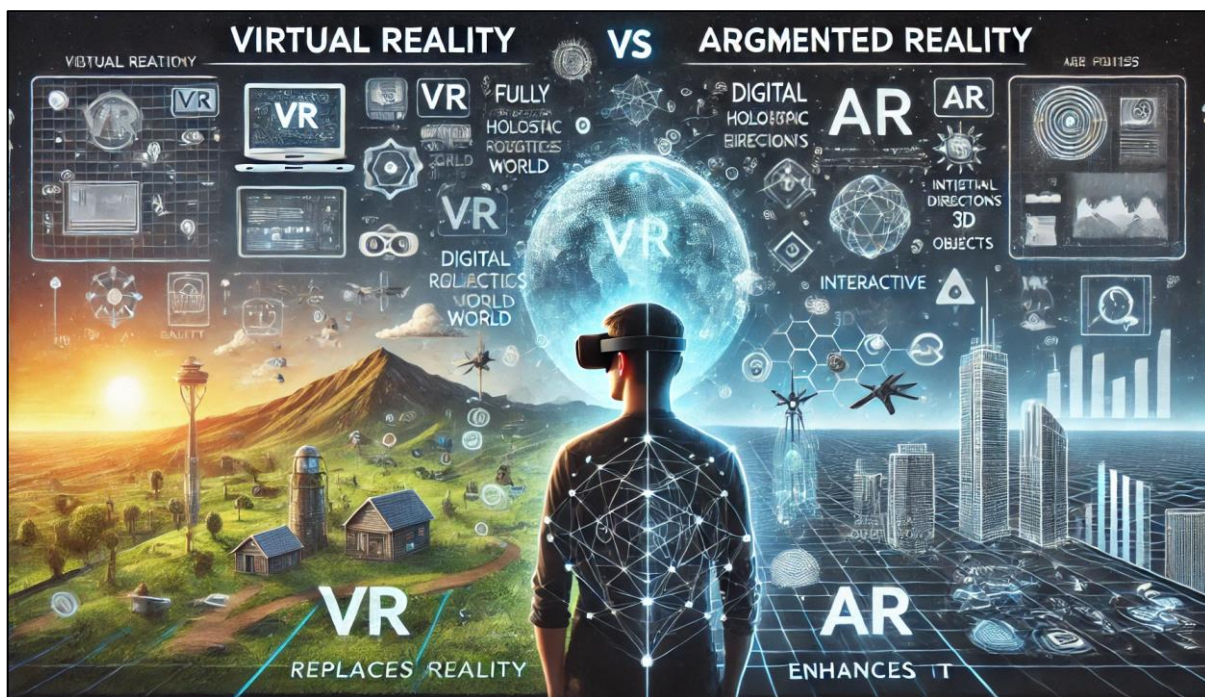


Рис. 2.6. Ілюстрація різниці VR та AR (за даними [65])

Зростання кількості самостійних подорожей через цифрові платформи стимулює розвиток індивідуального туризму [70]. Туристи отримують змогу самостійно організовувати поїздки, користуючись інтерактивними картами, віртуальними гідами та системами бронювання [84].

Підтримка локальної економіки. Місцевий бізнес, зокрема ресторани, готелі та сувенірні крамниці, отримує можливість інтегрувати свої послуги у міжнародні туристичні платформи [77]. Це сприяє економічному зростанню регіонів і створенню нових робочих місць [93].

Культурний туризм в Україні активно розвивається завдяки впровадженню інноваційних технологій [86]. Віртуальні тури відіграють важливу роль у популяризації культурної спадщини, розширенні аудиторії музеїв та архітектурних пам'яток [94]. Сучасні технології дозволяють створювати інтерактивні додатки, що дають змогу користувачам отримати унікальний досвід відвідування пам'яток, змінюючи перспективу або здійснюючи віртуальну подорож у часі [89]. Одним із прикладів таких рішень є впровадження технологій доповненої реальності в музеях і на пам'ятках [98]. Ці технології дозволяють надавати додаткову інформацію та контекст за допомогою мобільних додатків [96]. В Україні це може бути застосовано для

популяризації об'єктів, таких як Чернеча гора, Стара фортеця в Кам'янці-Подільському, з використанням інноваційних інструментів, які збагачують досвід відвідувачів [91].

Цифрові технології мають величезний потенціал для залучення молодіжної аудиторії до культурного туризму [88]. Сучасні платформи для створення віртуальних турів дозволяють впроваджувати гейміфікацію, що стимулює інтерес серед молоді [95]. Наприклад, додатки, що поєднують елементи навчання та розваг (edutainment), можуть мотивувати молодь до вивчення історії та культури своєї країни через захоплюючі інтерфейси [85]. Це не тільки розвиває цікавість до культурної спадщини, але й стимулює молодь до самостійних подорожей та пізнання світу [99].

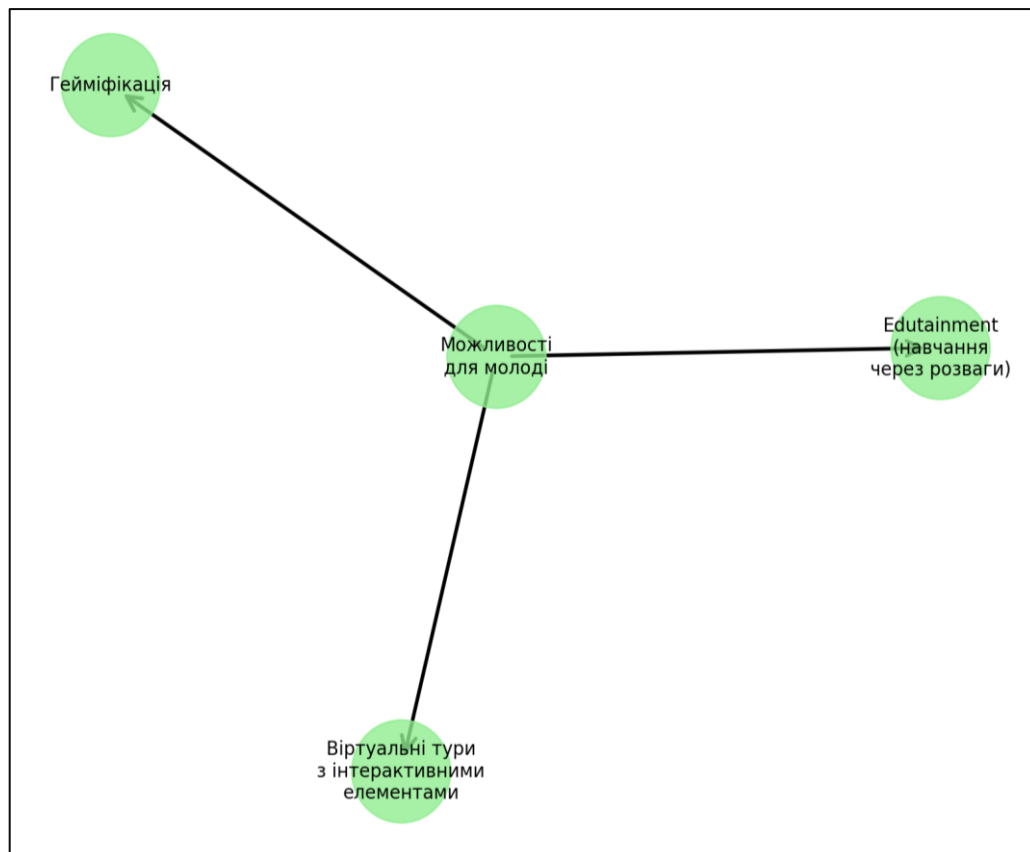


Рис. 2.7. Можливості цифрових технологій для молоді (за даними [99])

Вплив онлайн-туризму на економіку України. В Україні розвиток онлайн туризму надає суттєву економічну вигоду завдяки збільшенню кількості туристів, що вибирають віртуальні подорожі як підготовку до реальних поїздок [17]. Інтернет-платформи, такі як Airbnb, Booking.com, TripAdvisor та інші,

активно просувають туристичні продукти України на міжнародних ринках [11], що сприяє залученню інвестицій в готельний бізнес, ресторанний сектор та інші галузі, що безпосередньо контактують з туризмом [18].

Зростання інтернет-продажів квитків, послуг оренди транспортних засобів, екскурсій та інших туристичних послуг дає змогу малим підприємствам і приватним гідом підвищувати свою конкурентоспроможність на міжнародному ринку [23]. За допомогою онлайн-платформ підприємства отримують можливість залучати міжнародних туристів без необхідності витрачати значні кошти на рекламу через традиційні канали [24].

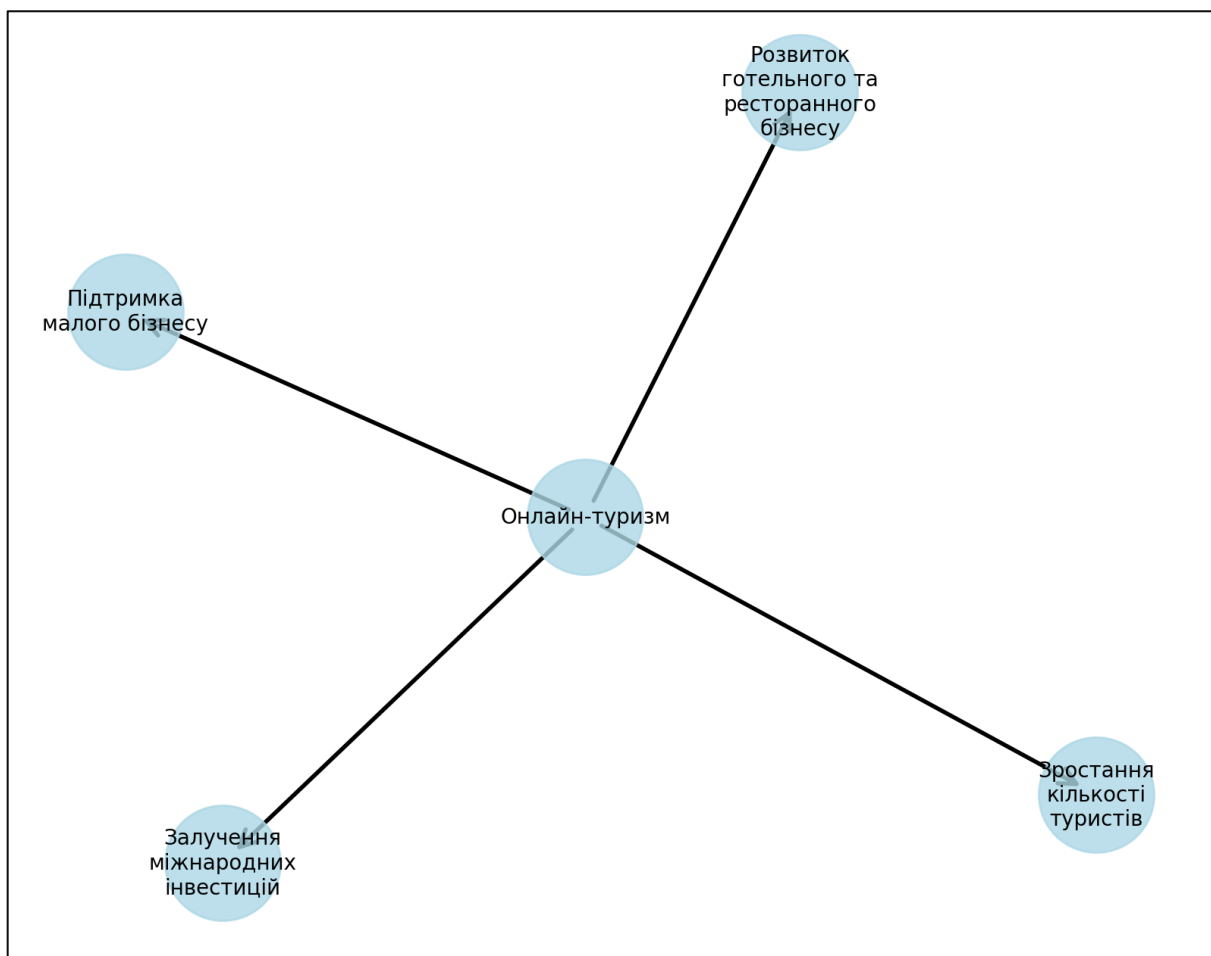


Рис. 2.8. Вплив онлайн туризму на економіку України (за даними [24])

Актуальні виклики та перспективи:

1. Інфраструктурні бар'єри: відсутність швидкісного інтернету у сільських районах ускладнює інтеграцію онлайн-туризму на всій території України [20].
2. Проблеми правового регулювання: недосконала нормативна база

щодо захисту цифрового контенту та персональних даних може перешкоджати використанню інноваційних технологій у туризмі [27].

3. Брак спеціалістів: розвиток онлайн-туризму потребує залучення кваліфікованих фахівців у сферах програмування, дизайну та маркетингу [16].

4. Недостатня популяризація культурного контенту: багато унікальних об'єктів культурної спадщини залишаються непередставленими у цифровому форматі, що обмежує їхній потенціал для залучення туристів [19].

Віртуальний туризм є важливим чинником розвитку економіки і культури України. Завдяки віртуальним турам, цифровим технологіям та інноваційним підходам до організації туризму країна здатна не лише зберігати свою культурну спадщину, але й робити її доступною для більшої кількості людей [11]. Впровадження таких технологій також має значний економічний вплив, залучаючи туристів з різних країн світу, відкриваючи нові можливості для бізнесу та сприяючи сталому розвитку туристичної галузі в Україні [18].

РОЗДІЛ 3

ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ОНЛАЙН ТУРИЗМУ В УКРАЇНІ ТА СВІТІ

3.1. Використання сучасних технологій у розвитку онлайн туризму

Розвиток цифрових технологій, включаючи ВР (VR) і доповнену реальність (AR), став ключовим рушієм трансформації туристичної галузі [35]. Віртуальний туризм відкриває нові можливості для подорожей, дозволяючи користувачам «відвідати» віддалені чи недоступні місця, залишаючись у своїй вітальні. Ця інноваційна форма туризму, що базується на цифрових платформах і інтерактивному контенті, стає актуальною в умовах зростання попиту на безпечні та доступні подорожі [33].

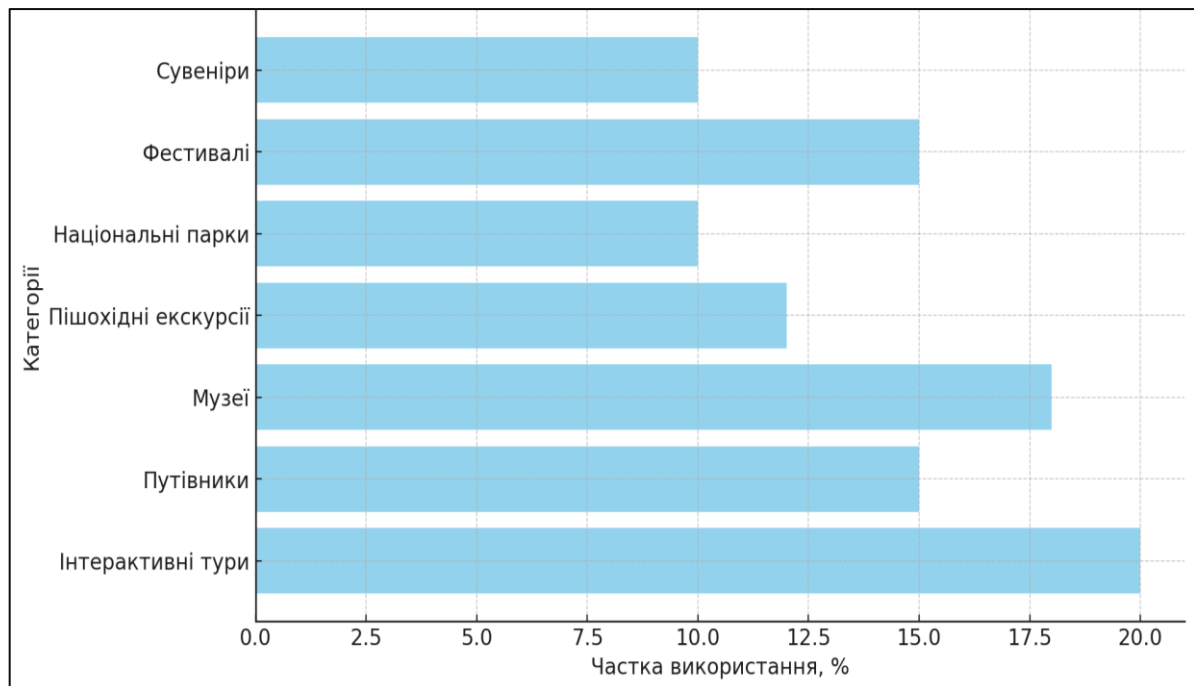


Рис. 3.1. Сфери застосування AR у туризмі (за даними [33])

Глобальний ринок демонструє стрімке зростання. У 2021 році його обсяг становив 5 мільярдів доларів США, а до 2027 року прогнозується досягнення 24,1 мільярда доларів, із середньорічним темпом зростання (CAGR) на рівні 30,95% протягом 2022-2027 років. Згідно з даними European Travel Commission, впровадження VR і AR технологій сприяє зростанню попиту на інтерактивний контент, що підтримує сталий розвиток галузі. Водночас аналітики відзначають, що 60% туристів у Європі вже використовували VR для

попереднього ознайомлення з місцями подорожей, що демонструє зростаючу роль цих технологій у прийнятті рішень [62].

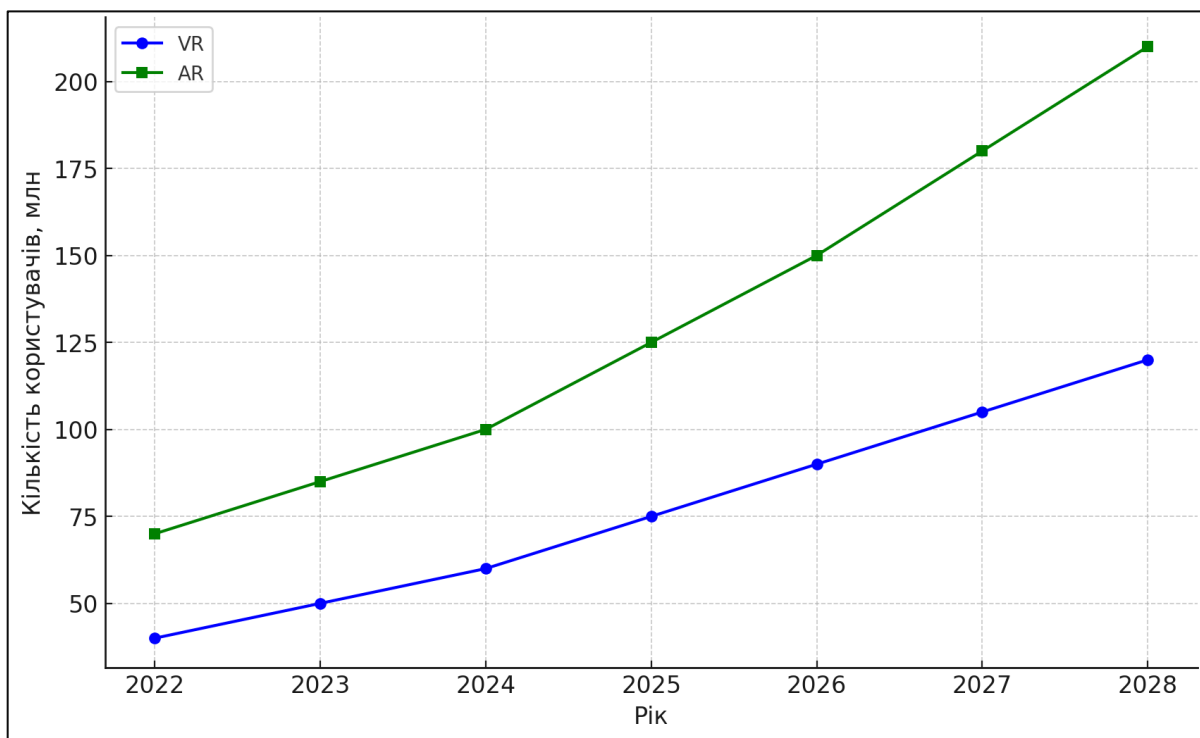


Рис. 3.2. Порівняння популярності VR і AR (2022-2028) (за даними [62])

Віртуальний тур – це інтерактивна панорамна реконструкція локацій, яка дозволяє користувачам оглядати місцевість у тривимірному режимі. Такі тури використовуються у різних галузях, від нерухомості до освіти та туризму, забезпечуючи користувачам можливість вивчати місця перед тим, як відвідати їх фізично [9]. Наприклад, туристичні компанії активно використовують принцип «спробуй перед тим, як купити», даючи змогу клієнтам випробувати атмосферу готелю чи туристичної локації у віртуальному просторі [19].

Доповнена реальність (AR) поступово інтегрується у туристичну галузь, трансформуючи способи взаємодії туристів із культурними, історичними та природними об'єктами. Нижче наведено аналіз успішних кейсів, що демонструють потенціал цієї технології [18]. А ось і відомі приклади застосування [25]. технології AR у туристичній сфері, та наближені ілюстрації їх роботи:

1. Colosseum AR (Рим, Італія). У межах туристичних екскурсій в Колізеї використовується додаток з функціями AR, що дозволяє туристам

побачити оригінальний вигляд арени часів Римської імперії. Реконструкція включає візуалізацію гладіаторських боїв, трибун і зовнішньої архітектури.

Підвищення залученості туристів завдяки зануренню у реалістичне відтворення історії [66].



Рис. 3.3. Створюється візуалізація зображення Колізею з накладеними AR-елементами, включаючи реконструкцію арени (за даними [20])

Зображення: Створюється візуалізація зображення Колізею з накладеними AR-елементами, включаючи реконструкцію арени.

2. Louvre AR (Париж, Франція)

Додаток музею Лувр інтегрує AR для покращення відвідування експозицій. Наприклад, туристи можуть спостерігати, як відновлюються пошкоджені фрески чи оживають картини, такі як «Мона Ліза». Забезпечення інноваційного культурного досвіду для туристів, який поєднує мистецтво і технології.



Рис. 3.4. Інтерактивна AR-сцена в Луврі з акцентом на історичний об'єкт (за даними [64])

Зображення: Інтерактивна AR-сцена в Луврі з акцентом на історичний об'єкт [64].

3. Ромпеї AR (Помпеї, Італія). Використовуючи AR, туристи можуть побачити, як виглядали Помпеї до виверження Везувію. Інтерактивні моделі відтворюють вигляд житлових будинків, ринків і храмів.

Покращення сприйняття історичної спадщини через технологічні рішення.

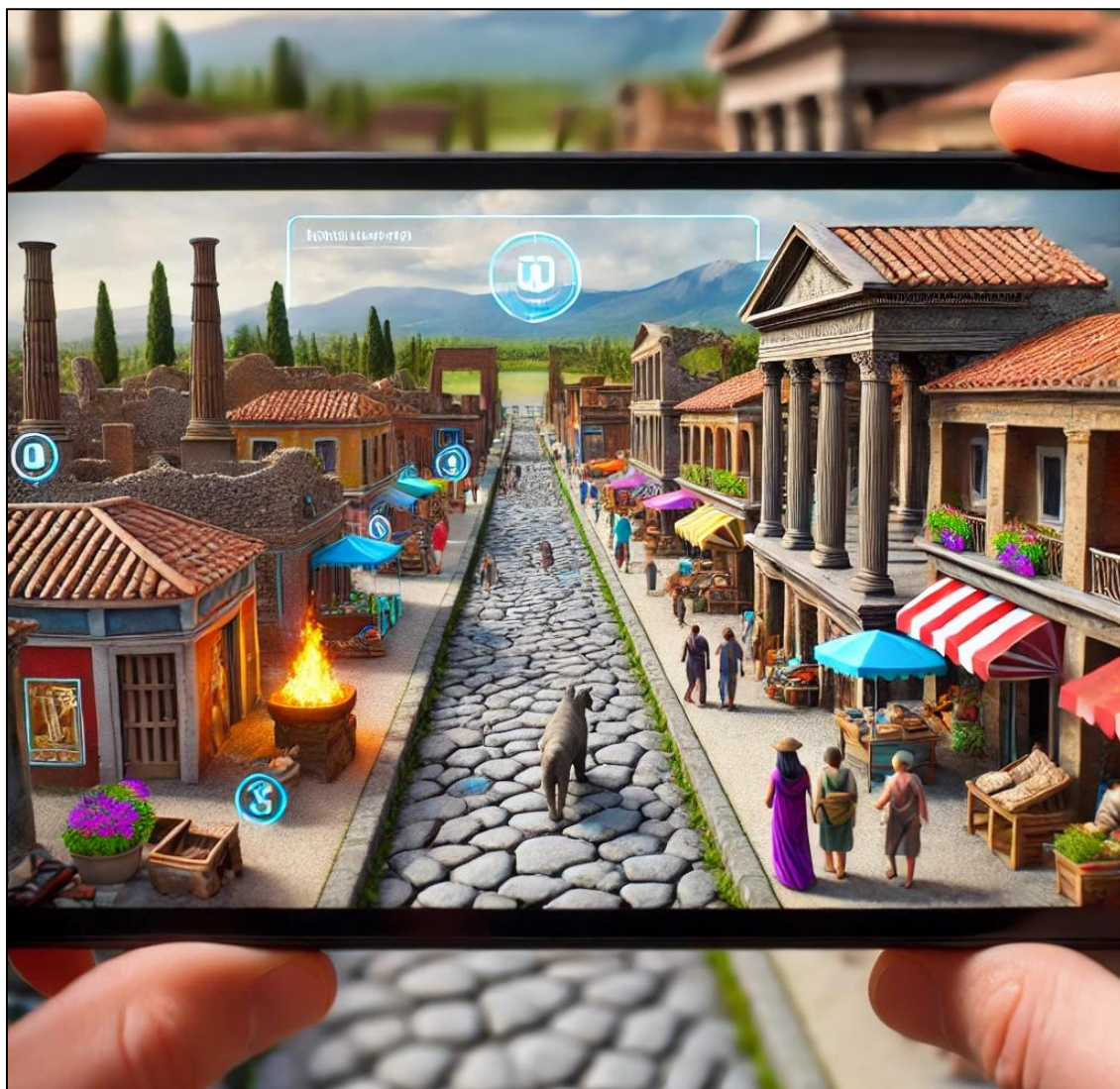


Рис. 3.5. Відтворення стародавнього міста через AR-окуляри на місці руїн (за даними [26])

Зображення: Відтворення стародавнього міста через AR-окуляри на місці руїн.

4. Yosemite National Park AR Experience (США). AR-додаток надає туристам можливість вивчити унікальні природні особливості національного парку, включаючи флору та фауну, з додатковими поясненнями.

Зростання екологічної обізнаності серед туристів завдяки інтерактивній освіті.



Рис. 3.6. Інтерактивна карта з AR-елементами флори та фауни Yosemite (за даними [69])

Зображення: Інтерактивна карта з AR-елементами флори та фауни Yosemite [69].

5. Time Travel AR (Таллінн, Естонія). Туристи можуть бачити, як виглядало місто в середньовіччі, накладаючи AR-реконструкції на сучасні міські пейзажі. Це доповнюється взаємодією з віртуальними персонажами.

Збільшення інтересу до історії регіону завдяки інноваційним методам подачі інформації.



Рис. 3.7. Накладання середньовічних сцен на сучасну архітектуру Таллінна (за даними [67])

Зображення: Накладання середньовічних сцен на сучасну архітектуру Таллінна [67].

Пандемія COVID-19 суттєво вплинула на туристичну індустрію, змусивши багато компаній шукати альтернативні способи залучення клієнтів. Обмеження на подорожі сприяли зростанню популярності віртуальних турів. Наприклад, Національна рада з туризму Німеччини використовувала гарнітури VR для проведення VR екскурсій Німеччиною, демонструючи її культурні та природні пам'ятки [73]. Цей підхід не лише допоміг зберегти інтерес до подорожей, а й створив нові можливості для розвитку індустрії.

Регіональні лідери ринку віртуального туризму демонструють значний потенціал розвитку. Північна Америка залишається головним центром

впровадження VR і AR у туристичну індустрію, причому понад 57% робочих місць у цьому секторі припадає на США і Канаду. Walt Disney є одним із провідних прикладів інноваційного використання VR для створення інтерактивного досвіду, який покращує клієнтський сервіс [74].

В інших регіонах також спостерігається зростання інвестицій у віртуальний туризм. Наприклад, у Дубаї створено парк віртуальної реальності, що пропонує туристам інтерактивні ігри та розваги [78]. Це допомагає зміцнити позиції регіону як інноваційного центру туристичних послуг.

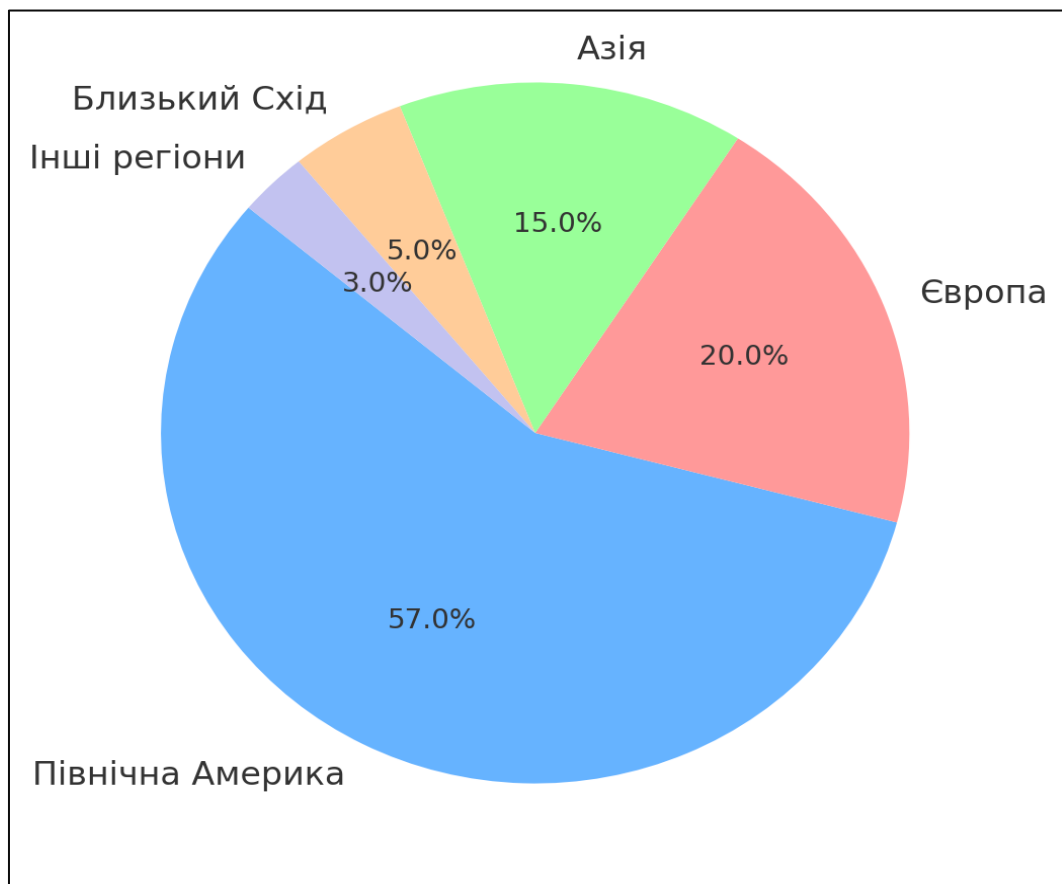


Рис. 3.8. Географічний розподіл ринку VR-туризму (за даними [78])

Глобальні тренди у VR-туризмі включають такі напрями:

1. Розробка VR-турів туристичними компаніями: Туристичні агентства створюють інтерактивні віртуальні тури, що дозволяють потенційним клієнтам досліджувати готелі, курорти та інші туристичні об'єкти перед бронюванням [66].

2. Технології для підвищення реалізму: Розвиток технологій, які забезпечують максимальне занурення, включаючи реалістичну графіку,

звуковий супровід і тактильні відчуття [69].

3. Віртуальний туризм для літніх людей: Віртуальні тури стають доступним рішенням для людей похилого віку, які з різних причин не в змозі подорожувати [71].

4. Інтерактивні VR-додатки для бронювання: Віртуальні інтерфейси для бронювання квитків і житла забезпечують зручність і ефективність користування [72].

5. Враження від знакових локацій у віртуальному просторі: Наприклад, дослідження історичних пам'яток або природних чудес через 360-градусне відео та інтерактивні сцени [67].

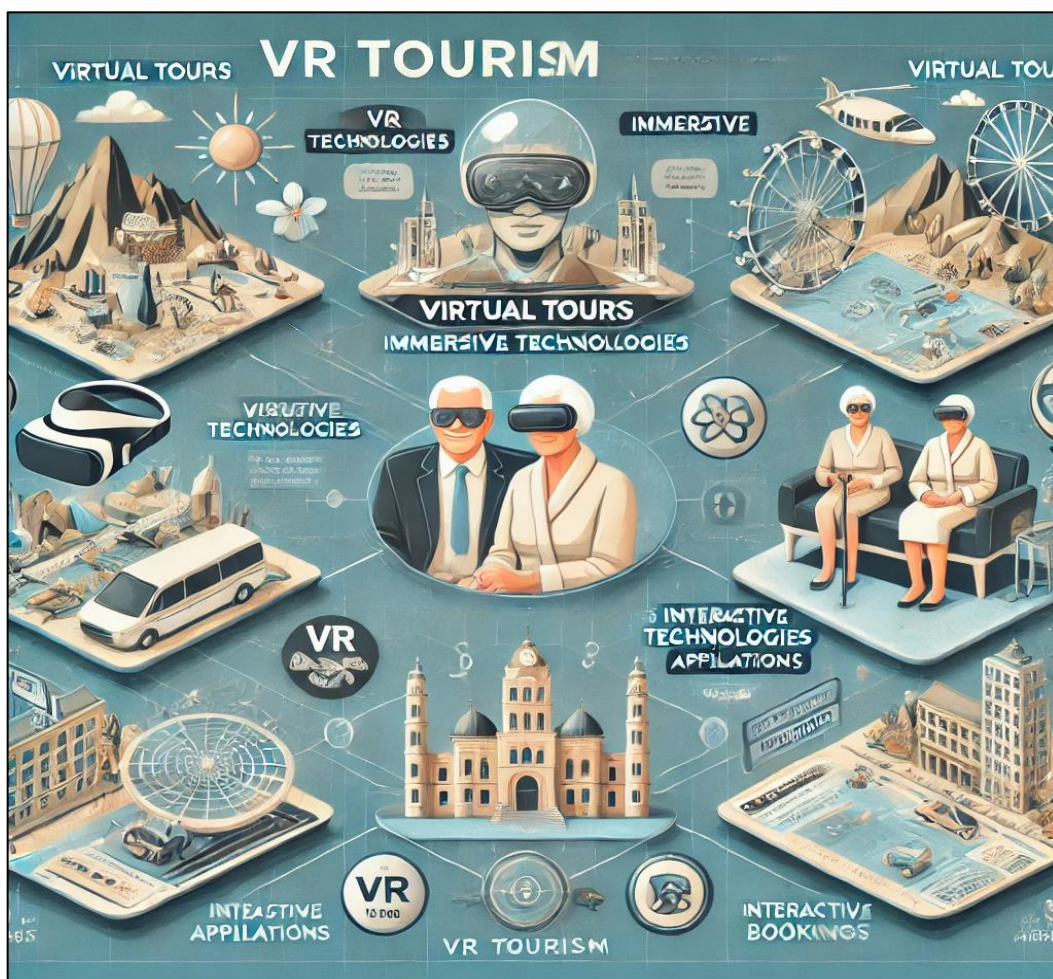


Рис. 3.9. VR туризм (за даними [90])

Аналіз ринку VR свідчить, що він швидко розвивається, охоплюючи кілька ключових галузей: традиційні комп'ютерні системи, де використовуються для складних симуляцій та інтерактивних турів [70].

Системи для ігрових консолей: платформи Sony та Microsoft активно впроваджують VR для розширення функціоналу своїх продуктів [68]. Мобільні додатки: сегмент мобільних VR-додатків є найбільш динамічним, оскільки вони доступні широкій аудиторії завдяки відносно низьким витратам [69].

Попри значний потенціал, віртуальний туризм стикається з рядом викликів. Зокрема, він вимагає високих початкових інвестицій у розробку та впровадження технологій [72].

Розвиток VR у туризмі змінює уявлення про подорожі, відкриваючи нові можливості для туристів і компаній, завдяки інноваційним технологіям туристична індустрія отримує потужний інструмент для залучення клієнтів, популяризації культурної спадщини та оптимізації використання ресурсів [67]. Успіх VR-туризму значною мірою залежатиме від здатності галузі подолати технічні бар'єри та забезпечити доступність технологій для широкої аудиторії [71]. У майбутньому VR стане невід'ємною складовою туристичного досвіду, збагачуючи його новими формами та змістом [66].

3.2. Роль державної політики у розвитку онлайн туризму

Державна політика у сфері туризму спрямована на створення сприятливих умов для стимулювання його розвитку, що включає інноваційні рішення, які покращують якість туристичних послуг, підвищують конкурентоспроможність країни на світовому ринку та сприяють зростанню економічних і соціальних показників. Особливої ваги набуває підтримка інновацій, таких як віртуальний туризм, що стає ключовим фактором для модернізації туристичної індустрії [52].

Для реалізації інноваційних ідей у сфері туризму необхідна гнучка система державного й регіонального управління інноваційною діяльністю. Ця система має включати такі кроки:

1. Підтримку розробників інновацій через гранти, субсидії та податкові пільги.
2. Моніторинг актуальності інновацій з метою оцінки їхньої ефективності, безпеки та наукової обґрунтованості.

3. Інтеграцію сучасних технологій для розвитку електронного бізнесу в туризмі, що відкриває ширші можливості для підприємств.

Україна володіє значним науково-технічним потенціалом, який може стати основою для впровадження інноваційних рішень. Одним із перспективних напрямів є розвиток віртуального туризму [92].

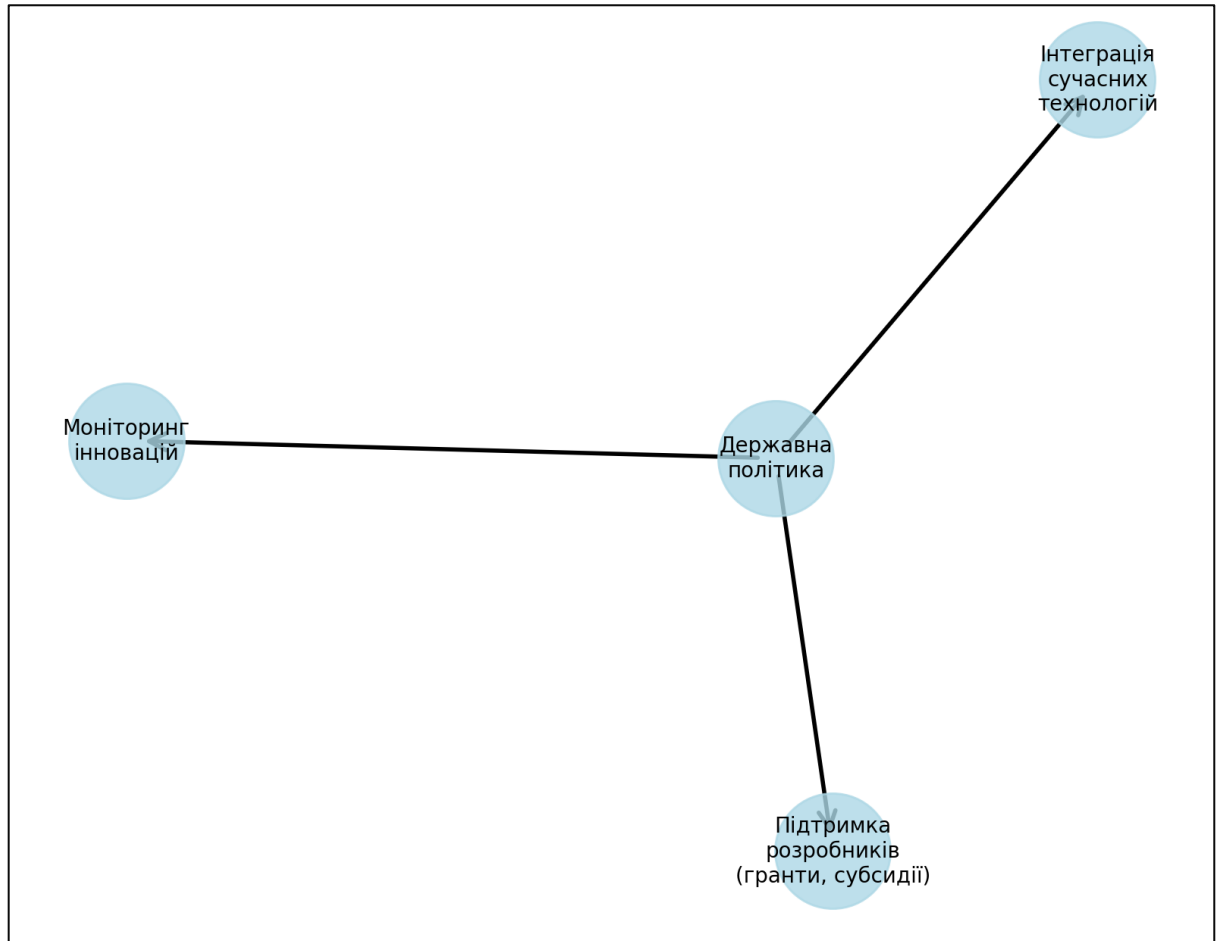


Рис. 3.10. Роль державної політики у підтримці інновацій
(за даними [92])

ВР туризм – це інноваційний вид подорожей, що ґрунтується на використанні сучасних технологій, таких як 3D, 4D, 5D, 7D ефекти, сферичні панорами та інші інструменти, які дозволяють створювати ілюзію реальної подорожі [63].

В умовах жорсткої конкуренції на туристичному ринку України, впровадження віртуального туризму в роботу турагентств могло б стати вирішальним фактором для підвищення їхньої конкурентоспроможності. Завдяки використанню інноваційного обладнання клієнти турагентств

отримують можливість [64]: Побачити красу обраної локації у віртуальній реальності, а саме дослідити інтер'єри готелів, використовуючи 3D-окуляри.

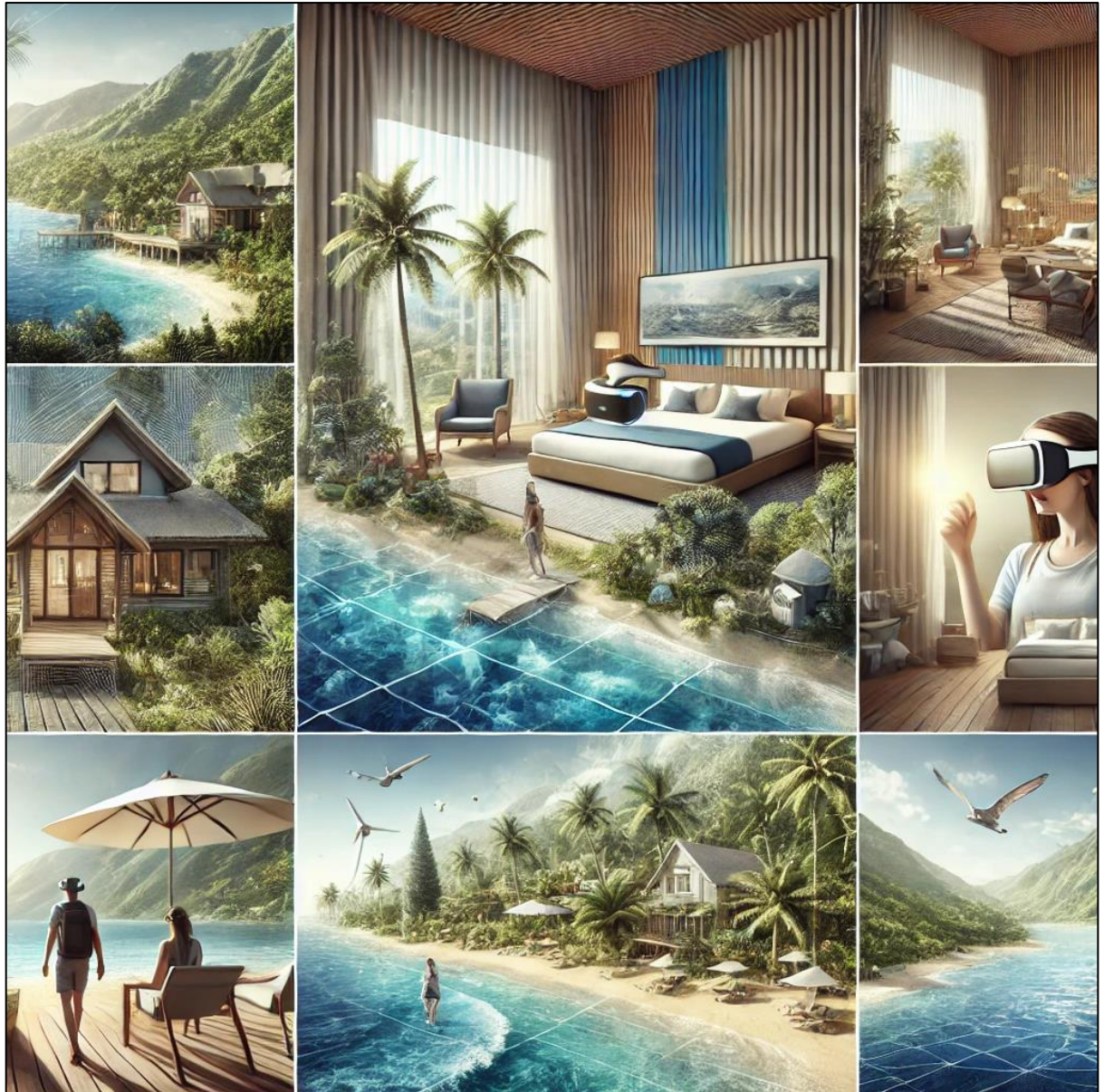


Рис. 3.11. 3D, 4D, 5D, 7D ефекти (за даними [63])

Віртуальний туризм відкриває можливості для тих, хто не має змоги подорожувати у фізичному значенні цього поняття через фінансові, фізичні чи соціальні обмеження [70]. Для жителів невеликих міст і сільської місцевості це може стати способом побачити країни своєї мрії, хоча б у віртуальній реальності. Це створює додаткові можливості для розвитку регіонів, залучення інвестицій у сферу високих технологій і підвищення рівня зайнятості в інноваційному секторі [72].



Рис. 3.12. Інтегрування VR і AR у туризм (за даними [93])

Переваги впровадження віртуального туризму:

1. Віртуальний туризм не потребує витрат на дорогу, проживання чи харчування. Усе, що потрібно – це доступ до Інтернету, комп’ютер або смартфон і 3D-окуляри [81].
2. Використання віртуальної реальності виключає загрози та небезпеки, притаманні реальним подорожам, наприклад, авіакатастрофи, харчові отруєння чи небезпека під час екстремальних видів спорту [89].
3. Користувачі можуть подорожувати, не залишаючи власного дому, що особливо актуально для людей з травмами чи обмеженими фізичними

можливостями або під час епідемій [84].

4. Підвищення туристичної привабливості країни, а саме створення віртуальних турів українськими локаціями (замками, природними парками, музеями) сприятиме популяризації країни на міжнародному ринку [19].

Загальні тенденції VR-подорожей. На глобальному ринку популярність віртуального туризму постійно зростає. Серед загальних тенденцій можна виокремити:

VR-подорожі від туристичних компаній та готелів. Багато компаній використовують віртуальні тури для залучення клієнтів, надаючи можливість попередньо ознайомитися з послугами [82].

Інновації, які включають віртуальні ефекти, такі як запахи, звуки чи тактильні відчуття, роблять VR-подорожі більш реалістичними [87].

Очікується, що туристична сфера у найближчому майбутньому активно інтегрує VR і AR у свої бізнес-моделі для створення унікального клієнтського досвіду [93].

Ми маємо значний потенціал для впровадження віртуального туризму в Україні. Однак існують проблеми, найбільш очевидні, на сьогоднішній день:

1. Суттєва вартість технічного обладнання [18].
2. Низький рівень цифровізації регіонів [13].
3. Недостатня обізнаність про переваги VR серед населення [17].

Попри це, розробка національних програм підтримки інновацій, таких як гранти для стартапів, створення спеціалізованих кластерів та інтеграція VR у туристичний маркетинг [8], може значно посилити позиції України на світовому туристичному ринку.

Інновації у сфері туризму, особливо впровадження віртуальних технологій, відкривають нові можливості для економічного та соціального розвитку. Державна політика повинна спрямовувати зусилля на інтеграцію цих технологій, створюючи умови для сталого розвитку галузі.

Віртуальний туризм є не лише технологічною інновацією, але й важливим кроком до майбутнього, де кожен зможе подорожувати світом, не покидаючи свого дому [40].



Рис. 3.13. VR туризм України, виклики та потенціал використання [32]

3.3. Адаптація міжнародного досвіду до українських реалій та інноваційні можливості впровадження онлайн туризму у світі

В умовах глобалізації туризм набуває особливого значення як важлива складова економічного та культурного розвитку. Інтеграція сучасних технологій, зокрема ВР (VR) і доповненої реальності (AR), кардинально змінює туристичну галузь, відкриваючи нові можливості для взаємодії з клієнтами, збереження культурної спадщини та розвитку економіки. Цей процес вимагає адаптації кращих міжнародних практик до специфічних реалій України, враховуючи її економічний, технічний та культурний контексти [22].

У багатьох країнах VR/AR вже активно використовуються для створення віртуальних екскурсій, симуляцій культурних подій та інтерактивних платформ

для взаємодії туристів із об'єктами культурної спадщини [35].

Міжнародний досвід застосування VR/AR у туризмі. Світовий досвід впровадження VR/AR-технологій демонструє їх величезний потенціал у збереженні культурної спадщини, залученні туристів та створенні нових форматів взаємодії [50]. Розглянемо кілька прикладів:

1. Франція: віртуальні тури печерами Ласко. Завдяки VR, туристи можуть досліджувати стародавні наскельні малюнки, які через екологічні ризики недоступні для масових відвідувань. Цей проєкт поєднує інновації та культурну автентичність, сприяючи популяризації історії серед широкої аудиторії [52].



Рис. 3.14. VR технології у вивченні історичних пам'яток та інноваційний підхід до археологічного туризму (за даними [97])

2. США: на прикладі Walt Disney. Компанія активно використовує

VR-атракції, які створюють ефект занурення у фантастичні світи. Це сприяє значному збільшенню відвідуваності тематичних парків, а також розширенню аудиторії за рахунок віртуального доступу [45].

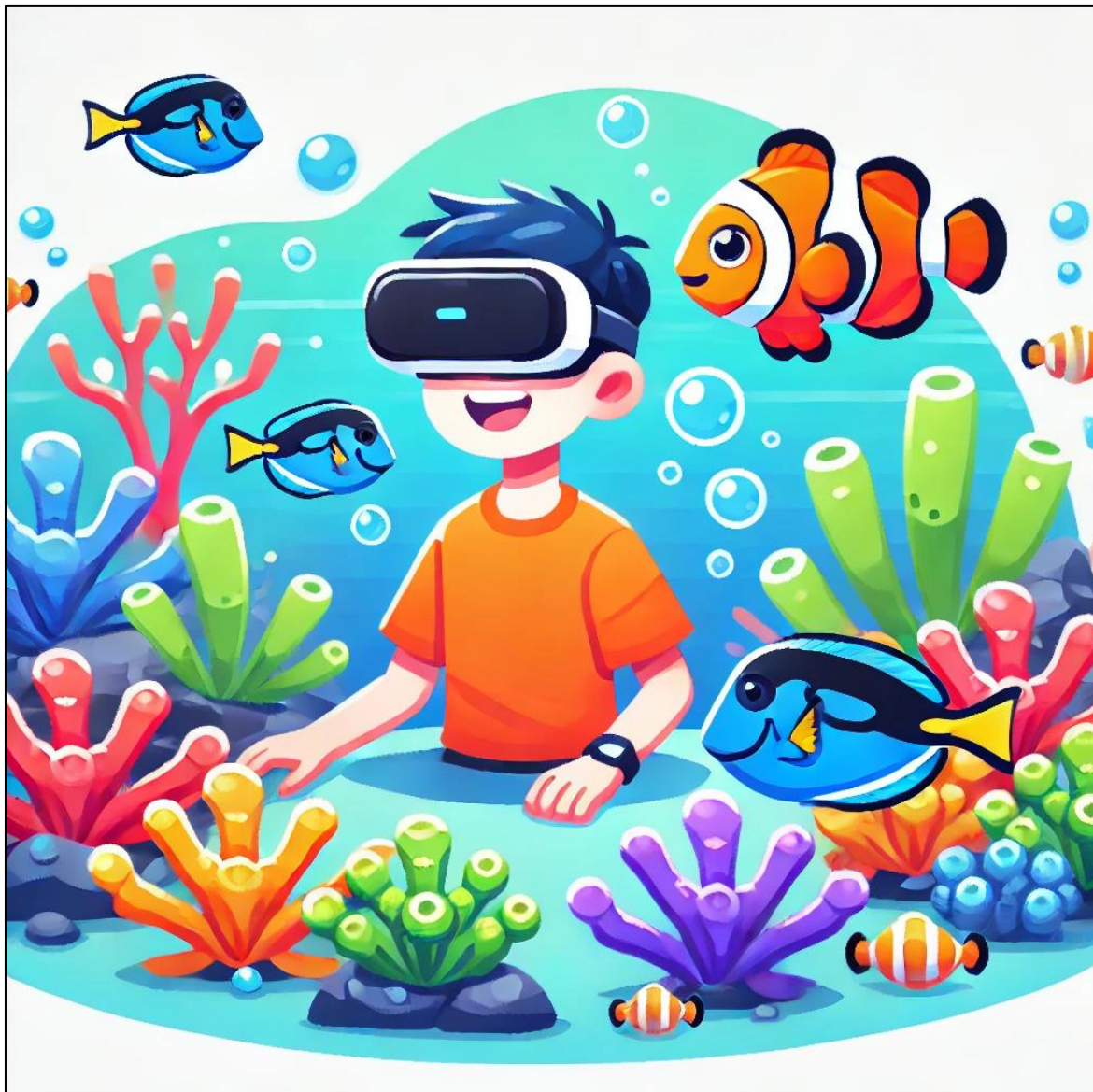


Рис. 3.15. Інтерактивне застосування для дослідження фантастичного світу (за даними [90])

3. Японія: віртуальні гідів в Кіото. Використання AR-додатків, які інтерактивно відображають історичну інформацію про пам'ятки, стрімко підвищує якість туристичного досвіду. Крім того, японський досвід акцентує увагу на екологічній складовій туризму, зменшуючи фізичне навантаження на культурні об'єкти.



Рис. 3.16. VR подорож Кіото (за даними [83])

4. ОАЕ. Dubai Virtual Reality Park. Цей VR-парк пропонує туристам інтерактивні враження, зокрема віртуальні подорожі по визначних місцях Дубаю. Інноваційні технології використовуються для популяризації туризму та залучення інвестицій.



Рис. 3.17. Онлайн подорож Дубаєм (за даними [80])

5. Німеччина: національна туристична рада. Під час карантинних обмежень активно використовувались VR-тури, які демонстрували культурні об'єкти, такі як замок Нойшванштайн, через інтерактивні платформи.



Рис. 3.18. Поєднання реальної подорожі та VR переглядом замку
(за даними [76])

Україна має великий потенціал для впровадження VR/AR-технологій у туристичній галузі. Це може стати каталізатором популяризації національної культурної спадщини та підвищення її привабливості на міжнародній арені.

1. Цифрова реконструкція історичних пам'яток. Унікальні об'єкти, такі як Софія Київська чи Хотинська фортеця, можна представити у VR-форматі для дистанційного огляду. Це дозволить популяризувати українську історію серед міжнародної аудиторії [12].

2. Розвиток віртуальних турів по національних парках. Карпатський біосферний заповідник чи Асканія-Нова можуть бути представлені у вигляді інтерактивних маршрутів, які дають змогу відчувати природу без шкоди для екосистем [22].

3. Інтеграція AR у міський туризм. Використання AR-додатків для

інтерактивного ознайомлення з архітектурою Львова чи Одеси може значно підвищити привабливість цих міст для туристів [19].

4. Підтримка малого й середнього бізнесів. Місцеві турагентства можуть отримати державні гранти на розробку VR-контенту, що дозволить збільшити їх конкурентоспроможність [33].



Рис. 3.19. Культурні та природні об'єкти України їх інтеграція та популяризація у VR світі (за даними [79])

1. Туристичні платформи нового покоління. Створення єдиної національної платформи для віртуальних турів, яка об'єднує всі туристичні об'єкти країни. Це забезпечує доступ до культурних цінностей для туристів з різних частин світу [22].

2. Освітні програми у сфері VR/AR. Запуск навчальних курсів у співпраці з IT-компаніями для підготовки фахівців у галузі VR/AR. Це сприятиме розвитку людського капіталу та збільшенню кількості інноваційних проєктів [15].

3. Фінансова підтримка стартапів. Державні гранти та пільгові кредити для компаній, що працюють над розробкою VR-додатків для туризму, сприятимуть створенню конкурентоспроможного ринку [33].

4. Стимулювання партнерства між державою та приватним сектором. Спільні проекти, які об'єднують ресурси уряду та бізнесу, можуть значно прискорити інтеграцію VR/AR у туристичну галузь [44].

Перешкоди та виклики.

1. Висока вартість впровадження. Розробка VR-контенту вимагає значних фінансових ресурсів, що може стати перешкодою для малого бізнесу [58].

2. Недостатнє технічне забезпечення. Багато регіонів України мають обмежений доступ до високошвидкісного Інтернету, що ускладнює використання VR/AR [40].

3. Низька цифрова грамотність населення. Освітні програми та популяризація нових технологій є необхідними для подолання цього виклику [37].

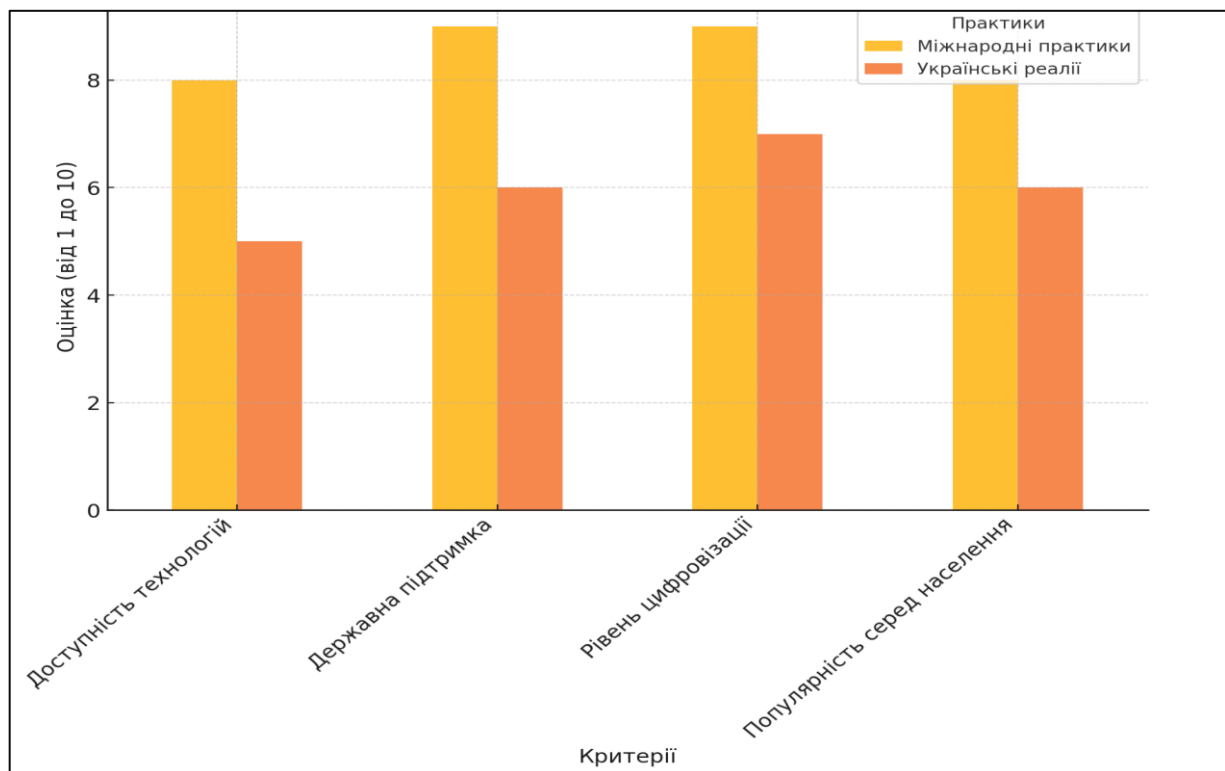


Рис. 3.20. Порівняння міжнародних та українських практик у сфері онлайн-туризму (за даними [16])

У сфері готельного бізнесу технології VR використовуються для віртуального перегляду номерів та об'єктів інфраструктури. Туристи мають змогу заздалегідь побачити, що вони бронюють, і таким чином отримати більше впевненості у своєму виборі [29].

У Великобританії кілька провідних музеїв пропонують відвідувачам віртуальні екскурсії, які дозволяють «відвідати» їх експозиції з будь-якої точки світу [64].

Україна має багату культурну спадщину, яку можна інтегрувати у віртуальні формати. Зокрема, популяризація таких об'єктів, як Софія Київська, Хотинська фортеця чи заповідник Асканія-Нова, може забезпечити новий формат залучення туристів [18].

Віртуальні тури по Чорнобильській зоні відчуження є одним із найбільш перспективних проєктів, що вже приваблюють міжнародну увагу [36].

Проте впровадження VR/AR в Україні стикається з певними перешкодами, такими як недостатній рівень інвестицій у технологічну інфраструктуру, обмежена кількість спеціалістів у цій галузі та низький рівень цифрової грамотності населення [40].

Вирішення цих проблем можливе через державно-приватне партнерство, залучення міжнародних грантів та розробку навчальних програм для підготовки фахівців [46].

Віртуальний туризм відкриває можливості для створення імітацій туристичних локацій із повним ефектом занурення, що забезпечує такі переваги:

1. Доступність – люди з обмеженими фізичними можливостями або обмеженим фінансовим ресурсом можуть «відвідувати» пам'ятки культури та історії [72].
2. Екологічність – зниження туристичного навантаження на екосистеми та збереження об'єктів культурної спадщини [45].
3. Економічний ефект – створення нових робочих місць у сфері ІТ та креативних індустрій [58].

У багатьох країнах туристичні організації використовують VR/AR як

інструмент для планування, маркетингу та управління напрямками.

Уряд Італії, наприклад, створив національну платформу для віртуальних екскурсій, яка підтримує локальних провайдерів послуг [52].

У Китаї технології VR стали частиною планування туристичних маршрутів і популяризації маловідомих напрямків [38].

Україна може скористатися міжнародним досвідом для створення інтерактивних платформ, які забезпечуватимуть:

1. Можливість віртуальних екскурсій до національних парків і заповідників [18].
2. Доступ до історичних пам'яток, недоступних через реставраційні роботи [15].
3. Популяризацію культурних подій через VR-стріми [19].

ВИСНОВКИ

За результатами дослідження онлайн туризму, VR, AR та ШІ у туризмі в Україні було виявлено, що ця сфера стала невід'ємною частиною для прогресу та зростання туристичної галузі завдяки ефективному впровадженню цифрових технологій. Онлайн туризм охоплює такі напрямки, як VR тури, мобільні додатки та платформи для бронювання, які спрощують процес планування подорожей і розширюють доступ до туристичних послуг.

Серед ключових переваг онлайн туризму – доступність, інтерактивність та персоналізація. Більше 80% населення України мають доступ до Інтернету, що створює сприятливі умови для поширення онлайн-бронювання. Зростання частки користувачів таких сервісів підтверджує зміну поведінки споживачів. Проте низка проблем стримує розвиток цієї галузі. До них належать нерівномірний доступ до швидкісного Інтернету, інформаційні прогалини в представленні тур об'єктів та обмежена довіра споживачів до онлайн-транзакцій.

Віртуальний туризм (VR) в Україні є одним із перспективних напрямків розвитку. Завдяки цій технології туристи отримують змогу знайомитися з культурними та історичними пам'ятками дистанційно. Наприклад, Національний заповідник «Софія Київська» та Києво-Печерська лавра впровадили віртуальні тури, які отримали позитивні відгуки як серед місцевих, так і серед міжнародних туристів. Однак, високі витрати на створення якісного VR-контенту та обмежене поширення таких продуктів залишаються значними викликами.

Доповнена реальність (AR) також поступово входить у туристичну практику України. Вона надає нові можливості для інтерактивних екскурсій, таких як маршрути з віртуальними гідами. Пілотні проекти у Львові демонструють, що AR може стати ефективним інструментом для залучення туристів. Проте для ширшого впровадження цієї технології потрібна технічна підтримка та співпраця між туристичними підприємствами та ІТ-сектором.

Штучний інтелект (ШІ) відіграє важливу роль у персоналізації туристичних послуг та автоматизації процесів. В Україні ШІ вже

використовується в туристичних чат-ботах, таких як ті, що інтегровані у сервіси Tickets.ua, де вони швидко відповідають на запити клієнтів і надають персоналізовані рекомендації. Розвиток ШІ може значно оптимізувати управління потоками туристів, а також полегшити створення персоналізованих маршрутів.

Для розвитку онлайн туризму в Україні необхідно впровадити комплексні ініціативи. Створення інтегрованої національної платформи для туристичних об'єктів дозволить об'єднати всі доступні послуги у зручному цифровому середовищі. Активна підтримка стартапів за допомогою державних програм та грантів сприятиме впровадженню інновацій у галузі. Навчання фахівців у сфері цифрових технологій стане ключовим етапом у підготовці кадрів, здатних ефективно реалізовувати такі проекти.

Популяризація VR, AR і ШІ серед туристів повинна стати частиною національної маркетингової стратегії. Це дозволить Україні стати конкурентоспроможною на світовому ринку онлайн туризму. Залучення міжнародного досвіду, а також адаптація найкращих практик з інших країн дозволять значно розширити можливості галузі.

Отже, онлайн туризм в Україні має значний потенціал для зростання. Його розвиток дозволить не лише покращити якість туристичних послуг, але й сприятиме збереженню культурної спадщини, сприянню для залучення інвестицій і створенню нових робочих місць. Для цього потрібна тісна співпраця між державою, бізнесом та освітніми установами, а також реалізація комплексної стратегії цифровізації туристичного сектору.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Ахмедова О.О. Можливості використання світового досвіду розвитку інновацій у сфері туризму в Україні. Вісник Харківського національного університету ім Каразіна. 2018. № 1. С. 32-37.
2. Бабарицька В. К., Малиновська О. Ю. Менеджмент туризму. Туроперейтинг. Понятійно-термінологічні основи, сервісне забезпечення тур. продукту. Київ: Альтерпрес, 2014. 288 с.
3. Бейдик О. О., Новосад Н. О. Фактори формування туристичних регіонів і центрів в'їзного туризму України. Проблеми міжнародного туризму : зб. наук. праць. Київ : ППНВ, 2010. С. 285–299.
4. Білецький М. Придніпровський туристично-рекреаційний район України: проблеми і перспективи розвитку. Вісник ЛІЕТ. Серія: Економічні науки. 2018. Вип. 13.
5. Божко Л. Д. Віртуальний туризм: нові віяння часу. Культура України. 2015. Вип.49. С.151-160.
6. Борисов Є. А. Тривимірна візуалізація туристичних об'єктів та маршрутів як елемент інформаційного забезпечення діяльності турагенств. Гірський інформаційно-аналітичний бюлетень: науково-технічний жур-нал. 2013. № 12. С. 302-305.
7. Буй В. М. Інформаційні системи в економіці. Гармонізація суспільства – новітній напрямок розвитку держави: Всеукр. наук. конф. аспірантів та молодих вчених, 25 березня 2014 р.: матер. конф. Одеса, ОНЕУ. С. 109-116.
8. Віртуальна екскурсія як інноваційний метод лінгвокраїнознавчої підготовки майбутніх фахівців туристичної сфери. Наукові записки Національного університету «Острозька академія». Сер. : Філологічна. 2013. Вип. 33. С. 312-315.
9. Віртуальні тури в готельно-ресторанній сфері. URL: <http://topsite.in.ua/uslugisozdanie-saitov-v-mariupole/virtualnye-panoramy.html> (дата звернення 20.10.2024)
10. Гадецька З. М. Сучасні мультимедійні засоби просування готельноресторанних та туристичних послуг. Молодий вчений. 2015. № 2 (17).

С. 41-44.

Гарбера О.Є. Основні теоретичні та практичні аспекти інноваційної діяльності в туристичному господарстві України. URL: https://tourlib.net/statti_ukr/garbera5.htm (дата звернення 29.10.2022)

12. Герасименко В.Г. Ринки туристичних послуг: стан і тенденції розвитку: монографія; за заг. ред. професора В.Г. Герасименко. Одеса: Астропринт, 2013. 334 с.

13. Горіна Г. О. Розвиток ринку туристичних послуг в Україні в умовах просторової поляризації: дисертац. ... д-ра екон. наук, 08.00.03 – економіка та управління національним господарством. Дніпро, 2017. 493 с.

14. Давидова О. Г. Особливості застосування інновацій у розвиток туристичної галузі України. Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. (Серія «Економіка»). 2015. № 7 (172). С. 65-69.

15. Дичковський С. І. Інкорпорація віртуальних практик в систему віртуального туризму. Культура і сучасність. 2019. № 2. С. 16-24.

16. Казакова Н. Ф. Аналіз сучасного стану досліджень і розробок в області побудови інформаційно-освітніх середовищ. Сучасні інформаційні технології в повсякденній діяльності та підготовці юристів : І молод. наук. конф., 25 березня 2005р. : матер. конф. Одеса : ОНЮА. С. 80-84.

17. Козубова Н. В. Туристичні послуги як об'єкт ринкових відносин в Україні. Інноваційна економіка. 2014. № 2. С. 137–143.

18. Конон Б. Віртуальний туризм як новий напрям туризму в умовах війни. Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Управління розвитком сфери гостинності: регіональний аспект» (м. Чернівці, 5 травня 2022 р.). Чернівці: Технодрук, 2022. 352 с. С.144-149.

19. Котик Л. Віртуальний туризм як можливість популяризації історико-культурних пам'яток Сколівського району Львівської області. Історико-культурні пам'ятки Прикарпаття та Карпат – важливі об'єкти в розвитку туризму : матер. наук.-практ. конф.(21-22 березня 2019 р., м. Львів). Львів: ЛІЕТ, 2019.

20. Малиновська О. Ю. Інноваційні види туризму. Географія та туризм.

2014. Вип. 27. С. 46-55.

21. Мальська М. П., Рутинський М. Й., Білоус С. В., Мандюк Н. Л. Економіка туризму: теорія та практика. Київ : Центр учб. л-ри, 2014. 544 с.

22. Манько А. В., Орлик О. В. Інструменти та механізми віртуального туризму. Інформаційні технології в економіці і управлінні : зб. наук. студ. праць. Одеса: ОНЕУ, 2019. Вип. 1. С. 119–125.

23. Миронов Ю. Б. Інтернет-технології в туризмі. Економіка: проблеми теорії та практики: зб. наук. праць: у 5 т. Дніпропетровськ: ДНУ, 2004. Вип. 194. Т. II. С. 457-464.

24. Мугиль К. М. Тенденції розвитку міжнародного ринку туристичних послуг. Економіка та держава. 2022. № 5. С. 110-114.

25. Спориш О. А., Тягунова Н. М. Використання сучасних інформаційних технологій для просування туристичного продукту Полтавщини. URL: <http://tourlib.net/statti.ukr/sporysh.htm>

26. Сутність та значення 3D-турів для розвитку бізнесу у сфері гостинності. URL: <http://virtualtourlab.com/scho-tse-take-virtualnyj-3d-tur> (дата звернення 20.10.2024)

27. Сущенко О. А. Становлення віртуального туризму як напряму розвитку інформатизації діяльності туристичного підприємства. Комунальне господарство міст. 2018. Вип. 140. С. 19-24.

28. Шамлікашвілі В. А. Віртуальний туризм як новий вид туризму. Креативна економіка. 2014. № 10 (94). С. 128-138.

29. Aday S., Aday M.S. Impact of COVID-19 on the food supply chain. Food Quality and Safety. 2020. Vol. 4. P. 167-180.

30. European countries with the highest number of international tourist arrivals in 2019 and 2020. URL: <https://www.statista.com/statistics/261729/countries-in-europe-ranked-by-international-tourist-arrivals/> (дата звернення 25.10.2024)

31. European Tourism. Trends & Prospects Q2/2020. URL: https://etccorporate.org/uploads/2020/07/ETC-QuarterlyReport-Q2-2020_Final-Public.pdf (дата звернення 27.10.2024)

32. Global Report on City Tourism / New World Tourism Organization. Unwto

- | World | Tourism | Organization | URL: |
|--|---------|--------------|------|
| https://www.unwto.org/archive/middleeast/publication/global-report-city-tourism
(дата звернення 29.10.2024) | | | |
| 33. Global AR VR in Travel and Tourism Market Ecosystem By Raw Material; By Components; By Products, Parts and Devices; By Services & Solutions; By Application (3D modelling/ Design, Training, Monitoring/ Maintenance, Others), By Region & Forecast by 2020-2025. AR- VR -in-Travel-and-Tourism URL: https://www.alltheresearch.com/report/389/AR- VR -in-Travel-and-Tourism (дата звернення 27.10.2024) | | | |
| 34. Globalization of tourism: Drivers and outcomes, Tourism Recreation Research 2015. // Global library of tourism URL: http://dx.doi.org/10.1080/02508281.2015.1075723 (дата звернення 27.10.2024) | | | |
| 35. How Virtual Reality (VR) Transforms the Travel Industry. VR travel URL: https://ardas-it.com/how-vr-transforms-the-travel-industry (дата звернення 25.10.2024) | | | |
| 36. Independent Group of Scientists appointed by the Secretary-General, Global Sustainable Development Report 2019: The Future is Now. Science for Achieving Sustainable Development, New York, 2019. URL: https://sdgs.un.org/news/un-secretarygeneral-appoints-15-independent-scientists-draft-second-quadrennial-global (дата звернення 25.10.2024) | | | |
| 37. OECD. Coronavirus (COVID-19): SME Policy Responses: Updated 15 July 2020. URL: https://www.oecd.org/coronavirus/policy-responses/coronavirus-covid-19-smepolicy-responses-04440101/ (дата звернення 25.10.2024) | | | |
| 38. Hall C.M., Scott D., Gossling S. Pandemics, transformations and tourism: Be careful what you wish for. Tourism Geographies. 2020. Vol. 22. P. 577-598. | | | |
| 39. Higgins-Desbiolles F. Socialising tourism for social and ecological justice after COVID-19. Tourism Geo-graphies. 2020. Vol. 22. P. 610-623. | | | |
| 40. Huang S., Shao Yu., Zeng Y., Liu H., Li Z. Impacts of COVID-19 on Chinese nationals' tourism preferences. Tourism Management Perspectives. 2021. Vol. 40. URL: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8-498700/ (дата звернення 25.10.2024) | | | |

41. Ianioglo A., Rissanen M. Global trends and tourism development in peripheral areas. *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*. 2020. Vol. 20. P. 520-539.

42. McCartney G. The impact of the coronavirus outbreak on Macao. From tourism lockdown to tourism recovery. *Current Issues in Tourism*. 2021. Vol. 24. P. 2683-2692.

43. Peric G., Dramicanin S., Conic M. The impact of Serbian tourists' risk perception on their travel intentions during the COVID-19 pandemic. *European Journal of Tourism Research*. 2021. Vol. 27. URL:

<https://ejtr.vumk.eu/index.php/about/article/download/2125/> (дата звернення 26.10.2024)

44. Ramanauskas J., Banevicius S. Principles of organizational wisdom in the health tourism industry. *Baltic Journal of Economic Studies*. 2021. No 7(4). P. 1-7.

45. Richards G. WYSE Work Abroad Member // Volunteer Programmes, Publisher WYSE Travel Confederation. 2018. URL: <https://wyseworkabroad.wordpress.com/> (дата звернення 29.10.2024)

46. Ronald K.S. Wakyereza. Foreign Direct Investment as a Tool for Poverty Reduction in Developing Countries: A Study on Uganda. Cambridge Scholars Publishing, 2019 URL: <https://www.goodreads.com/book/show/50090604-foreign-direct-investment-as-a-tool-for-poverty-reduction-in-developing> (дата звернення 24.10.2024)

47. New technology for our World 2019. Innovation with us URL: <https://eba.com.ua/wp-content/uploads/2019/04/Tax.-Nexia-DK-April-2019.pdf> (дата звернення 29.10.2024)

48. Sharma G. D., Thomas A., Paul J. Reviving tourism industry post-COVID-19: A resilience-based framework. *Tourism Management Perspectives*. 2021. Vol. 37. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC-7771910/49>. SpaceX launches its first private crewed mission to space. URL: https://www.theverge.com/2021/9/15/22675793/spacex-inspiration4-launch-first-allcivilian-private-crew?utm_source=ixbtcom (дата звернення 26.10.2024)

50. Touring the world from your couch // How popular is VR travel in 2020

URL: <https://www.comparethemarket.com.au/travel-insurance/vr-travel/> (дата звернення 27.10.2024)

51. Tourism And International Cooperation Tourism Essay URL: <https://www.ukessays.com/essays/tourism/tourism-and-international-cooperationtourismessay.php?vref=1> (дата звернення 26.10.2024)

52. The World Tourism Organization (UNWTO). Why VR tourism? URL: <http://www2.unwto.org/content/why-tourism> (дата звернення 27.10.2024)

53. The EU helps reboot Europe's tourism | European Commission. URL: https://ec.europa.eu/info/live-work-travel-eu/health/coronavirus-response/travel-duringcoronaviruspandemic/eu-helps-reboot-europes-tourism_en (дата звернення 29.10.2024)

54. Tourism and transport: Commission's guidance on how to safely resume travel and reboot Europe's tourism in 2020 and beyond. URL: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP_20_854 (дата звернення 27.10.2024)

55. Tourism grows 4% in 2021 but remains far below pre-pandemic levels. URL: <https://www.unwto.org/news/tourism-grows-4-in-2021-but-remains-far-below-prepandemic-levels> (дата звернення 28.10.2024)

56. Tourism services down by 75% in June compared with February. URL: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/-/ddn-20200904-2> (дата звернення 28.10.2024)

57. Tourism suffers its deepest crisis in 2020 with a drop of 74% in international arrivals. URL: https://tourlib.net/wto/UNWTO_Barometer_2021_01.pdf (дата звернення 28.10.2024)

58. Tourism Industry Needs Fundamental «Rethink» in Wake of COVID Pandemic. URL: <https://news.un.org/en/audio/2022/01/1109142> (дата звернення 28.10.2024)

59. Ugur N.G., Akbijyijk A. Impacts of COVID-19 on global tourism industry: A cross-regional comparison. Tourism Management Perspectives. 2020. Vol. 36. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC-7474895/> (дата звернення 28.10.2024)

60. World Employment and Social Outlook 2019 URL: https://www.ilo.org/wesogreening/documents/WESO_Greening_EN_web2.pdf (дата звернення 29.10.2024)

61. World Tourism Barometer URL: http://cf.cdn.unwto.org/sites/all/files/pdf/unwto_barom16_03_may_excerpt_.pdf (дата звернення 29.10.2024)

62. World Travel & Tourism Council URL: <https://www.wttc.org/economicimpact/country-analysis/league-table-summaries> (дата звернення 29.10.2024)

63. World tourism cities generation // Report of World Tourism Economy Trends URL: <https://en.wtcf.org.cn/rearticle/2018031515201.html> (дата звернення 29.10.2022)

64. Lee H.; Jung T.H.; tom Dieck M.C.; Chung, N. Experiencing immersive virtual reality in museums. *Inf. Manag.* 2020, 57, 103229. [Google Scholar]

65. Schofield, G.; Beale, G.; Beale, N.; Fell, M.; Hadley, D.; Hook, J.; Murphy, D.; Richards, J.; Thresh, L. Viking VR: Designing a virtual reality experience for a museum. In *Proceedings of the 2018 Designing Interactive Systems Conference*, Hong Kong, China, 9–13 June 2018; pp. 805–815. [Google Scholar]

66. Tennent, P.; Martindale, S.; Benford, S.; Darzentas, D.; Brundell, P.; Collishaw, M. Thresholds: Embedding virtual reality in the museum. *ACM J. Comput. Cult. Herit.* 2020, 13, 12–35. [Google Scholar] [CrossRef]

67. Trunfio, M.; Lucia, M.D.; Campana, S.; Magnelli, A. Innovating the cultural heritage museum service model through virtual reality and augmented reality: The effects on the overall visitor experience and satisfaction. *J. Herit. Tour.* 2021, 17, 1–19. [Google Scholar] [CrossRef]

68. Schiopu, A.F.; HornoIU, R.I.; Padurean, M.A.; Nica, A.M. Virus tinged? Exploring the facets of virtual reality use in tourism as a result of the COVID-19 pandemic. *Telemat. Inform.* 2021, 60, 101575. [Google Scholar] [CrossRef]

69. Merks, C.; Nawijn, J. Virtual reality tourism experiences: Addiction and isolation. *Tour. Manag.* 2021, 87, 104394. [Google Scholar] [CrossRef]

70. Rahim, N.Z.A.; Nasaruddin, N.I.S.; Shah, N.B.A.; Halim, F.H.; Samah,

K.A.F.A.; Saman, F.I.; Rum, S.F.M. Aftermath of pandemic Covid-19 on tourism industry: A review 68 on virtual tourism platform. In AIP Conference Proceedings; AIP Publishing LLC: Melville, NY, USA, 2021; Volume 2347, p. 020173. [Google Scholar]

71. El-Said, O.; Aziz, H. Virtual tours a means to an end: An analysis of virtual tours' role in tourism recovery post COVID-19. *J. Travel Res.* 2021, 61, 528–548. [Google Scholar] [CrossRef]

72. Lu, J.; Xiao, X.; Xu, Z.; Wang, C.; Zhang, M.; Zhou, Y. The potential of virtual tourism in the recovery of tourism industry during the COVID-19 pandemic. *Curr. Issues Tour.* 2021, 25, 441–457. [Google Scholar] [CrossRef]

73. UNWTO. COVID-19 Statement. 2020. Available online: <https://www.unwto.org/news/covid-19-statement-zurab-pololikashvili> (accessed on 26 February 2024).

74. Dube, K.; Nhamo, G.; Chikodzi, D. COVID-19 cripples global restaurant and hospitality industry. *Curr. Issues Tour.* 2021, 24, 1487–1490. [Google Scholar] [CrossRef]

75. Godovykh, M.; Pizam, A.; Bahja, F. Antecedents and outcomes of health risk perceptions in tourism, following the COVID-19 pandemic. *Tour. Rev.* 2021, 76, 737–748. [Google Scholar] [CrossRef]

76. Škare, M.; Soriano, D.R.; Porada-Rochoń, M. Impact of COVID-19 on the travel and tourism industry. *Technol. Forecast. Soc. Chang.* 2021, 163, 120469. [Google Scholar] [CrossRef]

77. Bausch, T.; Gartner, W.C.; Ortanderl, F. How to avoid a COVID-19 paper tsunami? A tourism system approach. *J. Travel Res.* 2021, 60, 467–485. [Google Scholar] [CrossRef]

78. Dodds, R.; Butler, R. The phenomena of overtourism: A review. *Int. J. Tour. Cities* 2019, 5, 519–528. [Google Scholar] [CrossRef]

79. Amore, A.; Prayag, G.; Hall, C.M. Conceptualizing destination resilience from a multilevel perspective. *Tour. Rev. Int.* 2018, 22, 235–250. [Google Scholar] [CrossRef]

80. Avond, G.; Bacari, C.; Limea, I.; Seraphin, H.; Gowreesunkar, V.; Mhanna,

R. Overtourism: A result of the Janus-faced character of the tourism industry. *Worldw. Hosp. Tour. Themes* 2019, 11, 552–565. [Google Scholar] [CrossRef]

81. Yung, R.; Khoo-Lattimore, C. New realities: A systematic literature review on virtual reality and augmented reality in tourism research. *Curr. Issues Tour.* 2019, 22, 2056–2081. [Google Scholar] [CrossRef]

82. Yuksel, A. A critique of “Response Bias” in the tourism, travel and hospitality research. *Tour. Manag.* 2017, 59, 376–384. [Google Scholar] [CrossRef]

83. Godovykh, M.; Tasci, A.D. Customer experience in tourism: A review of definitions, components, and measurements. *Tour. Manag. Perspect.* 2020, 35, 1–10. [Google Scholar] [CrossRef]

84. Huang, Y.C.; Backman, S.J.; Backman, K.F. Exploring the impacts of involvement and flow experiences in Second Life on people’s travel intentions. *J. Hosp. Tour. Technol.* 2012, 3, 4–23. [Google Scholar] [CrossRef]

85. Zheng, C.; Chen, Z.; Zhang, Y.; Guo, Y. Does vivid imagination deter visitation? The role of mental imagery processing in virtual tourism on tourists’ behavior. *J. Travel Res.* 2021, 00472875211042671. [Google Scholar] [CrossRef]

86. Deng, X.; Unnava, H.R.; Lee, H. “Too true to be good?” when virtual reality decreases interest in actual reality. *J. Bus. Res.* 2019, 100, 561–570. [Google Scholar] [CrossRef]

87. Hudson, S.; Matson-Barkat, S.; Pallamin, N.; Jegou, G. With or without you? Interaction and immersion in a virtual reality experience. *J. Bus. Res.* 2019, 100, 459–468. [Google Scholar] [CrossRef]

88. Flavián, C.; Ibáñez-Sánchez, S.; Orús, C. The impact of virtual, augmented and mixed reality technologies on the customer experience. *J. Bus. Res.* 2019, 100, 547–560. [Google Scholar] [CrossRef]

89. Bogicevic, V.; Seo, S.; Kandampully, J.A.; Liu, S.Q.; Rudd, N.A. Virtual reality presence as a preamble of tourism experience: The role of mental imagery. *Tour. Manag.* 2019, 74, 55–64. [Google Scholar] [CrossRef]

90. Di Franco, P.D.G.; Matthews, J.L.; Matlock, T. Framing the past: How virtual experience affects bodily description of artefacts. *J. Cult. Herit.* 2016, 17, 179–187. [Google Scholar] [CrossRef][Green Version]70

91. Baker, C. The use of themed entertainment design in museums and heritage sites. *Mus. Rev.* 2018, 3. [Google Scholar]
92. Kirshenblatt-Gimblett, B. *Destination Culture: Tourism, Museums, and Heritage*; University of California Press: Berkeley, CA, USA, 2018. [Google Scholar]
93. Tjostheim, I.; Waterworth, J.A. Virtual tourism in a game environment: Untangling judged affordances and sense of place. In *HCI in Games*; Springer: Cham, Switzerland, 2020; pp. 202–217. [Google Scholar]
94. Wagler, A.; Hanus, M.D. Comparing Virtual Reality Tourism to Real-Life Experience: Effects of Presence and Engagement on Attitude and Enjoyment. *Commun. Res. Rep.* 2018, 35, 456–464. [Google Scholar] [CrossRef]
95. Disztinger, P.; Schlögl, S.; Groth, A. Technology acceptance of virtual reality for travel planning. In *Information and Communication Technologies in Tourism 2017*; Springer: Berlin/Heidelberg, Germany, 2017; pp. 255–268. [Google Scholar]
96. Huang, Y.C.; Backman, S.J.; Backman, K.F.; Moore, D. Exploring user acceptance of 3D virtual worlds in travel and tourism marketing. *Tour. Manag.* 2013, 36, 490–501. [Google Scholar] [CrossRef]
97. Sarkady, D.; Neuburger, L.; Egger, R. Virtual Reality as a Travel Substitution Tool During COVID-19. In *Information and Communication Technologies in Tourism 2021*; Springer: Berlin/Heidelberg, Germany, 2021; pp. 452–463. [Google Scholar]
98. Lo, W.H.; Cheng, K.L.B. Does virtual reality attract visitors? The mediating effect of presence on consumer response in virtual reality tourism advertising. *Inf. Technol. Tour.* 2020, 22, 537–562. [Google Scholar] [CrossRef]
99. Yung, R.; Khoo-Lattimore, C.; Potter, L.E. Virtual reality and tourism marketing: Conceptualizing a framework on presence, emotion, and intention. *Curr. Issues Tour.* 2020, 24, 1–21. [Google Scholar] [CrossRef]