Львівський торговельно-економічний університет

Кафедра туризму та готельно-ресторанної справи

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на тему:

Інформаційні технології в туризмі

Виконав: здобувач першого
(бакалаврського) рівня вищої освіти
ОПП «Туризм» спец. 242 «Туризм»

_____ ***Чеченко О. С.***
(підпис)

_____ Науковий керівник
(підпис) ***к. е. н., доц. Миронов Ю.Б.***

Львів – 2024

ЛЬВІВСЬКИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Інститут, факультет *Товарознавства ,управління та сфери обслуговування*
Кафедра *Туризму та готельно-ресторанної справи*
Рівень вищої освіти *Перший*
Ступінь вищої освіти *Бакалавр*
Спеціальність *242 «Туризм»*
Освітньо-професійна програма *«Туризм»*

ЗАТВЕРДЖУЮ
Завідувач кафедри ТГРС
д.е.н., проф. Мельник І.М.
«____» _____ 2023 р.

ЗАВДАННЯ
НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ

Чеченко Олександр Сергійович
(прізвище, ім'я, по батькові здобувача освіти)

1. Тема роботи *«Інформаційні технології в туризмі»*
керівник роботи *к.е.н.,доцент Миронов Юрій Богданович*
затверджені наказом закладу вищої освіти від «___»_____20__року №___
2. Термін подання роботи _____
3. Вихідні дані до роботи *статистична звітність та наукові та Інтернет-джерела, які стосуються предмету дослідження*
4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити)
- вивчити теоретичні підходи до впровадження сучасних інформаційних технологій у сферу туризму;
- дослідити практику застосування сучасних інформаційних технологій підприємствами сфери туризму в Україні;
- запропонувати перспективні напрямки впровадження сучасних інформаційних технологій у діяльність туристичних підприємств.
5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень)
Схеми, діаграми та таблиці, які стосуються запровадження сучасних інформаційних технологій у діяльність підприємств сфери туризму
6. Консультанти розділів роботи

Розділ	**Прізвище, ініціали та посада консультанта**	**Підпис, дата**	
		завдання видав	**завдання прийняв**

7. Дата видачі завдання - *7 жовтня 2023 р.*

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів кваліфікаційної роботи	Термін виконання етапів роботи	Відмітка про виконання
1	Вибір теми кваліфікаційної роботи	*вересень 2023 р.*	
2	Складання з керівником календарного плану роботи	*вересень 2023 р.*	
3	Затвердження плану кваліфікаційної роботи	*до 6 жовтня 2023 р.*	
4	Опрацювання теоретичних джерел з теми кваліфікаційної роботи ,складання бібліографії	*9-27 жовтня 2023 р.*	
5	Написання І розділу	*30 жовтня – 24 листопада 2023 р.*	
6	Подання керівнику І розділу на перевірку	*до 27 листопада 2023 р.*	
7	Доопрацювання І розділу з врахуванням зауважень керівника	*до 22 грудня 2023 р.*	
8	Збирання первинної інформації	*до 19 січня 2024 р*	
9	Написання ІІ розділу	*22 січня - 16 лютого 2024 р.*	
10	Подання керівнику ІІ розділу на перевірку	*до 19 лютого 2024 р.*	
11	Доопрацювання ІІ розділу з врахуванням зауважень керівника	*до 1 березня 2024 р.*	
12	Написання ІІІ розділу	*4-29 березня 2024 р.*	
13	Подання керівнику ІІІ розділу на перевірку	*до 1 квітня 2024 р.*	
14	Доопрацювання ІІІ розділу з врахуванням зауважень керівника	*до 19 квітня 2024 р.*	
15	Написання вступу і висновків, складання списку використаних джерел	*22 квітня - 10 травня 2024 р.*	
16	Оформлення кваліфікаційної роботи	*до 17 травня 2024 р.*	
17	Подання кваліфікаційної роботи на рецензування керівнику	*до 20 травня 2024 р.*	
18	Подання роботи на кафедру		
19	Зовнішнє рецензування роботи		
20	Кафедральний захист роботи		
21	Подання роботи в ЕК		
22	Захист кваліфікаційної роботи в ЕК		

Здобувач освіти _____ Чеченко О.С.
(підпис) (прізвище та ініціали)

Керівник роботи _____ Миронов Ю.Б
(підпис) (прізвище та ініціали)

АНОТАЦІЯ

Чеченко О. С. Інформаційні технології в туризмі: Кваліфікаційна робота.

У кваліфікаційній роботі розглядаються теоретичні підходи щодо впровадження інформаційних та Інтернет-технологій у діяльність підприємств сфери туризму. Характеризуються технології просування сайтів туристичних компаній. Досліджено особливості застосування сучасних інформаційних технологій підприємствами сфери туризму в Україні. Запропоновано перспективні напрямки впровадження сучасних інформаційних технологій у діяльність туристичних підприємств.

Ключові слова: туризм, інформаційні технології, бронювання, просування, Інтернет.

SUMMARY

Chechenko Oleksandr. Information Technologies in Tourism: Qualification work.

The qualification work examines theoretical approaches to the implementation of information and Internet technologies in the activities of enterprises in the field of tourism. The technologies of promotion of sites of tourist companies are characterized. The peculiarities of the use of modern information technologies by enterprises in the field of tourism in Ukraine are studied. Prospective directions for the implementation of modern information technologies in the activities of tourist enterprises are proposed.

Keywords: tourism, information technology, booking (reservation), promotion, Internet.

ЗМІСТ

Вступ ……..……... 6

Розділ 1. Теоретичні підходи до впровадження інформаційних технологій у сфері туризму ……. 9
1.1. Поняття про інформаційні технології та їх роль в системі туризму …. 9
1.2. Інтернет-технології в туризмі …….……. 16
1.3. Технології просування сайтів туристичних компаній …….. 22

Розділ 2. Практика застосування сучасних інформаційних технологій підприємствами сфери туризму в Україні …… 27
2.1. Інформаційні технології на ринку туристичних послуг України …... 27
2.2. Особливості використання Інтернет-технологій туристичними підприємствами в Україні ……..…… 32
2.3. Аналіз розвитку віртуального туризму в Україні ……...…….. 36

Розділ 3. Перспективні напрямки впровадження сучасних інформаційних технологій у діяльність туристичних підприємств …….. 42
3.1. Віртуальний туризм як перспективна сфера застосування сучасних ІТ в умовах пандемії та війни ……...…. 42
3.2. Шляхи застосування штучного інтелекту підприємствами сфери туризму ……. 47

Висновки …….. 53
Список використаних джерел ……..…….. 55
Додатки ……. 61

ВСТУП

Актуальність теми дослідження. В останні десятиліття інформаційні технології стали невід'ємною частиною нашого життя. Вони кардинально перетворили багато сфер нашого повсякденного і професійного життя, включаючи туризм.

Інформаційні технології в туризмі дозволяють туристам отримувати доступ до широкого спектру послуг та інформації, що робить подорожі більш доступними, зручними та ефективними. Використання ІТ в діяльності туристичних підприємств також дозволяє забезпечити більш ефективну та конкурентоспроможну роботу, а також покращити якість обслуговування клієнтів.

Однією з найважливіших сфер використання ІТ у туристичній галузі є маркетинг та реклама. Завдяки розширенню сфер застосування Інтернету туристичні підприємства мають можливість просувати свої послуги та залучати нових клієнтів через соціальні мережі, веб-сайти, блоги й інші онлайн-канали. Це дозволяє підприємствам охоплювати більш широку аудиторію та виводити свої послуги на міжнародний рівень. Крім того, інформаційні технології допомагають збирати й аналізувати дані про клієнтів, що дозволяє створити більш персоналізовані та цілеспрямовані маркетингові кампанії.

Інформаційні технології також впливають на процеси бронювання та обробки даних. Онлайн-бронювання готелів, авіаквитків та інших послуг стало стандартом у туристичній галузі. Туристи можуть швидко та зручно забронювати все необхідне через веб-сайти та спеціальні додатки, що дозволяє підприємствам забезпечити більш точне планування та обробку даних. Крім того, автоматизовані системи управління готелями допомагають ефективно керувати процесами бронювання, обліку та обслуговування клієнтів, що покращує якість обслуговування та забезпечує задоволеність клієнтів.

Інформаційні технології також використовуються для покращення якості обслуговування клієнтів. Завдяки використанню мобільних додатків і платформ туристи можуть отримувати доступ до важливої інформації під час подорожі, такої як графіки руху громадського транспорту, місцеві рекомендації та поради щодо безпеки. Крім того, підприємства можуть використовувати ІТ-рішення для забезпечення зв'язку з клієнтами, надання швидкої та якісної підтримки через чат-боти й електронну пошту.

Мета і завдання дослідження. *Метою дослідження* є дослідження сфер застосування сучасних інформаційних технологій у сфері туризму, зокрема, в Україні.

Відповідно до цього *завданнями* роботи є такі:

- вивчити теоретичні підходи до впровадження сучасних інформаційних технологій у сферу туризму;

- дослідити практику застосування сучасних інформаційних технологій підприємствами сфери туризму в Україні;

- запропонувати перспективні напрямки впровадження сучасних інформаційних технологій у діяльність туристичних підприємств.

Об’єкт і предмет дослідження. Об’єктом кваліфікаційної роботи є ринок туристичних послуг як сфера застосування інформаційних технологій. Предметом дослідження є інформаційні технології в туризмі.

Методи дослідження. Один із основних методів дослідження – це аналіз фактологічних даних, який дозволяє оцінити популярність певних туристичних напрямків, зміни в попиті та популярних послугах. Додатково, проводяться інтерв'ю з туристами та фахівцями, що дозволяє збирати кваліативну інформацію про їхні враження та потреби. Також використовуються методи аналізу контенту, що дозволяють визначити популярність та оцінку рейтингу різних туристичних об'єктів та послуг у соціальних мережах та по відгуках в Інтернеті.

Апробація роботи і публікації. Основні положення кваліфікаційної роботи обговорювалися на VIII Міжнародній науково-практичній конференції “Управління розвитком соціально-економічних систем”, що проводилась в режимі онлайн 21-22 березня 2024 року у Державному біотехнологічному університеті (м. Харків) та опубліковані у збірнику тез доповідей: Чеченко О.С., Ключівська Н.П., Ключівська Т.П. Інформаційні та Інтернет-технології в туризмі: інноваційні аспекти Управління розвитком соціально-економічних систем: Матеріали VIII Міжнародної науково-практичної конференції (м. Харків, 21-22 березня 2024 року). Харків: ДБТУ, 2024. 694 с. Частина 1. С. 659-661 **[38]**.

Структура та обсяг кваліфікаційної роботи. Кваліфікаційна робота бакалавра складається із вступу, 3-х розділів, висновків, списку використаних джерел, додатків загальним обсягом 64 стор.

РОЗДІЛ 1
ТЕОРЕТИЧНІ ПІДХОДИ ДО ВПРОВАДЖЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У СФЕРІ ТУРИЗМУ

1.1. Поняття про інформаційні технології та їх роль в системі туризму

Інформаційні технології (ІТ) – це велике поле знань, яке об'єднує різноманітні методи, техніки, процедури і пристрої для обробки, передачі і збереження інформації. Це, безсумнівно, одна з найбільш важливих галузей сучасного світу, яка впливає практично на всі сфери життєдіяльності людей **[21]**.

Інформаційні технології стали необхідністю у таких сферах, як бізнес, наука, медицина, освіта, комунікації, туризм, гостинність та багато інших. Вони забезпечують швидкий доступ до інформації, полегшують обмін даними і сприяють підвищенню ефективності роботи в будь-якій галузі.

Компоненти сучасних ІТ наведено на рис. 1.1.

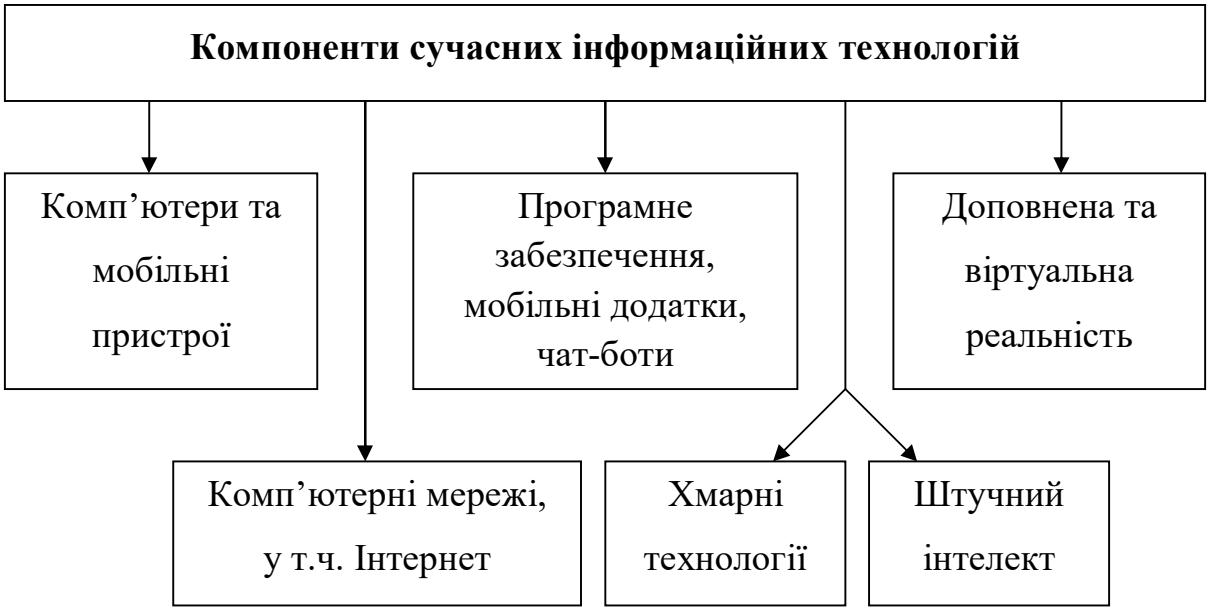

Рис. 1.1. Компоненти сучасних інформаційних технологій

Джерело: авторська розробка.

Одним із основних компонентів інформаційних технологій є електронно-обчислювальні машини – комп'ютери. Вони вже давно стали невід'ємною частиною нашого повсякденного життя і використовуються майже в усіх сферах діяльності. Комп'ютери здатні зберігати, обробляти і передавати великі обсяги інформації за короткий проміжок часу. Вони дозволяють нам працювати з текстами, зображеннями, відео та звуком, а також створювати програми, які автоматизують багато рутинних процесів.

Інтернет є ще одним важливим елементом інформаційних технологій. Завдяки Інтернету туристи можуть шукати та бронювати готелі, квитки на транспорт, екскурсії та інші послуги в будь-якому куточку світу. Онлайн-бронювання забезпечує зручність та ефективність, оскільки подорожні можуть порівнювати ціни та вибирати найбільш вигідні пропозиції. Крім того, онлайн-бронювання забезпечує гнучкість, оскільки можна змінювати та скасовувати бронювання в будь-який час.

Мобільні пристрої та додатки також відіграють важливу роль у туризмі. Завдяки мобільним додаткам туристи можуть отримувати доступ до інформації про місця відпочинку, рекомендації щодо маршрутів, місця для відвідування та місця для харчування та розваг. Мобільні додатки також дозволяють туристам взаємодіяти із місцевими жителями та іншими туристами, обмінюватися досвідом і рекомендаціями. Мобільні пристрої також підтримують розвиток інших інформаційних технологій, таких як розширена реальність (Augmented Reality – AR) та віртуальна реальність (Virtual Reality – VR).

Віртуальна реальність та доповнена реальність дозволяють туристам відчути та побачити місця, які не відвідуються особисто, тобто скористатися перевагами віртуального туризму **[30]**. Віртуальний туризм є сучасним рішенням для людей, які мріють про подорожі, але не можуть або не хочуть фізично подорожувати. Він пропонує багато переваг, включаючи доступ до найвіддаленіших куточків світу, зменшення екологічного впливу та нові можливості для освіти та культурного обміну.

Віртуальний туризм – це «шлях у майбутнє», де подорожі стають доступними для всіх, незалежно від фізичних обмежень чи фінансових можливостей. За допомогою віртуальної реальності можна "прогулятися", наприклад, по вулицях Парижу або відвідати древні пам'ятки світу, не виходячи з дому. Це дає можливість туристам ознайомитися з місцем (дестинацією) до самої поїздки та прийняти більш обґрунтовані рішення щодо маршруту та вибору відпочинку.

Доповнена реальність (Augmented Reality, AR) – це технологія, що дозволяє додавати віртуальні об'єкти до реального середовища за допомогою спеціальних пристроїв, таких як смартфони або спеціальні окуляри. В сфері туризму це означає, що туристи можуть отримати додаткову інформацію про визначні місця, пам'ятки або історичні події, просто спрямувавши камеру свого пристрою на об'єкт. Наприклад, відвідувачі музею можуть сканувати картину і отримати детальну інформацію про художника, його техніку або історичний контекст.

Віртуальна реальність (Virtual Reality, VR), натомість, дозволяє туристам майже повністю погрузитися у віртуальне середовище, яке може бути створене за допомогою спеціальних гарнітур VR або окулярів (додаток А). Це дає можливість відчути себе у будь-якому місці, навіть якщо фізично там не присутній. Туристи можуть відвідати віртуальні версії світових пам'яток, як-от Піраміди в Єгипті, Великий Китайський Мур або Пізанська вежа, а також онлайн-музеї, і відчути себе, ніби вони дійсно там перебувають.

Доповнена та віртуальна реальність вносять значні зміни в туристичний досвід. Вони дають можливість туристам досліджувати місця, які раніше були недоступними або далекими. Наприклад, люди, які фізично не можуть подорожувати через обмеження або обставини, можуть здійснити віртуальну подорож завдяки використанню VR-технологій. Також ці технології можуть бути використані для створення віртуальних екскурсій, які допоможуть туристам отримати більше інформації про

місця, що вони відвідують, і зробити свою подорож більш насиченою та цікавою.

Крім того AR та VR можуть також використовуватись для реклами туристичних послуг та дестинацій. Рекламні кампанії можуть включати в себе віртуальні тури, де потенційні туристи можуть переглядати готелі, ресторани або пам'ятки, щоб отримати краще уявлення про те, що їх чекає. Це дозволить туристичним компаніям залучити більше клієнтів та підвищити їхні продажі.

Хмарні технології є ще одним важливим видом інформаційних технологій. Вони дозволяють зберігати та обробляти дані в онлайн-режимі, що спрощує доступ до них з будь-якого місця та пристрою. Хмарні технології забезпечують зручну спільну роботу над проєктами, зберігання файлів та резервне копіювання даних. Вони також дозволяють використовувати послуги програмного забезпечення (Software as a Service) без необхідності установки програм на власний комп'ютер **[34]**.

Штучний інтелект (ШІ) є ще одним напрямком розвитку сучасних інформаційних технологій. Він передбачає створення комп'ютерних систем та програм, здатних аналізувати, розуміти та приймати рішення на основі великого обсягу даних. Штучний інтелект використовується в таких галузях, як медицина, фінанси, автомобільна промисловість, туризм та багато інших. Він допомагає вдосконалити роботу процесів, забезпечує автоматизацію та раціоналізацію роботи, а також забезпечує безпеку та захист інформації **[2]**.

Одним з важливих аспектів ролі ШІ в туристичній галузі є підтримка в процесі планування подорожі. ШІ може аналізувати велику кількість даних про туристичні об'єкти, наприклад, готелі, ресторани, пам'ятки, та рекомендувати найкращі варіанти для конкретного туриста. Завдяки цьому, туристи можуть знайти оптимальні маршрути, краще організувати свій час та отримати більше задоволення від подорожі.

ШІ також допомагає туристам забезпечити безпеку під час подорожі. За допомогою сенсорів та камер ШІ може виявляти потенційні небезпеки, такі як злочинність або стихійні лиха, і сповіщати про них туристів або автоматично приймати заходи для їх уникнення. Також ШІ може надавати туристам інформацію про медичні заклади або надавати першу допомогу в разі необхідності.

Одним із найбільш очевидних прикладів застосування ШІ в туристичній галузі є чат-боти та голосові помічники. Ці технології дозволяють туристам задавати питання та отримувати відповіді в режимі реального часу, що значно полегшує процес отримання необхідної інформації. Наприклад, турист може запитати про найближчий ресторан чи найкращу визначну пам'ятку, і отримати інформацію без зайвих зусиль.

ШІ також використовується для аналізу даних про туристичні преференції та звички. Завдяки цьому, туристичні компанії можуть створювати персоналізовані пропозиції та рекламу, що збільшує шанси на продаж послуг. Наприклад, система штучного інтелекту може враховувати інтереси туриста та рекомендувати подорожі, які найбільше відповідають його вимогам. Це забезпечує покращення якості обслуговування та задоволення клієнта. Крім того, ШІ допомагає управляти бізнес-процесами у туристичній галузі. Він може автоматизувати бронювання готелів, квитків на транспорт, екскурсій та інших послуг, що спрощує процес для туристів та забезпечує ефективність роботи компаній. Також ШІ може аналізувати дані про продажі та попит на послуги та рекомендувати оптимальні стратегії розвитку бізнесу.

Отже, роль штучного інтелекту в туристичній галузі є надзвичайно важливою. Він допомагає покращити якість обслуговування, забезпечує персоналізовані послуги та збільшує ефективність бізнес-процесів. ШІ впливає на всі аспекти туристичного досвіду, починаючи від планування подорожі до безпеки та задоволення клієнтів. За допомогою штучного

інтелекту, туристична галузь може стати ще більш привабливою та зручною для подорожуючих.

За функціональним навантаженням інформаційні системи в галузі туризму можна поділити на такі класи: системи стратегічного рівня, рівня керування, рівня знання, рівня операцій та комбіновані (рис. 1.2).

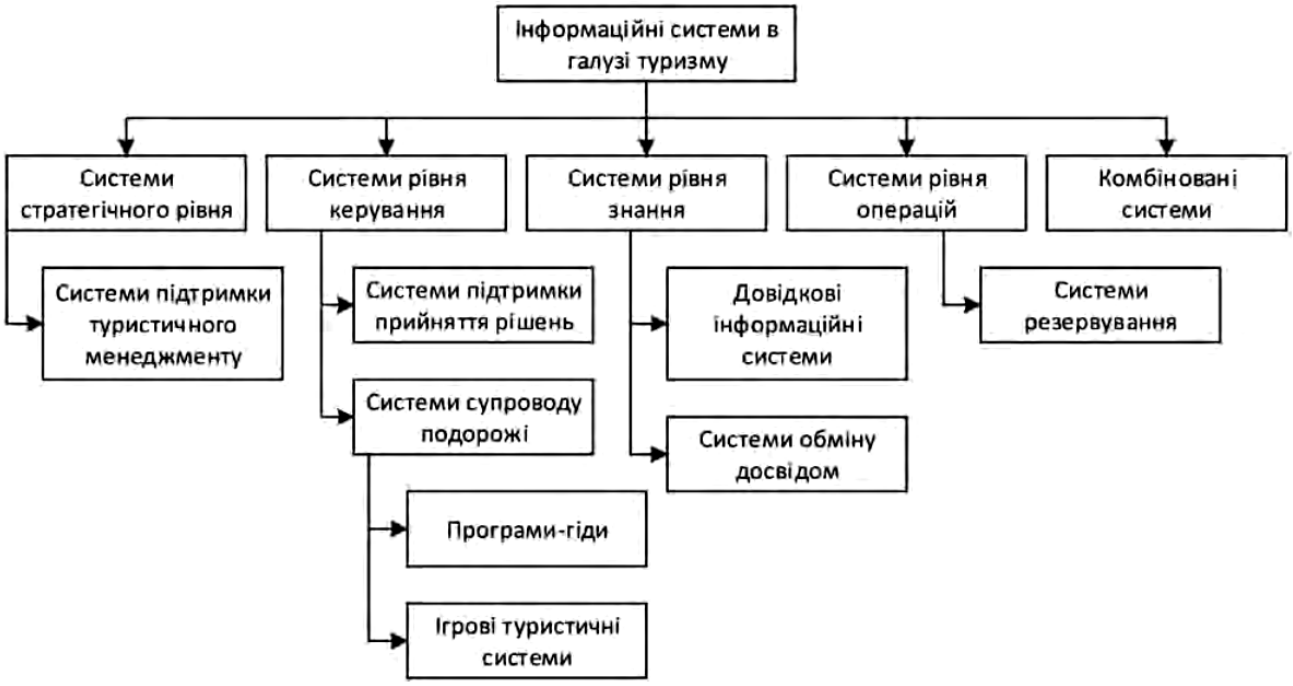

Рис. 1.2. Класифікація інформаційних систем у галузі туризму за функціональним навантаженням

Джерело: **[1, с. 6]**

Варто також зазначити, що кожна інформаційна система містить апаратну та програмну складову (додаток Б).

Інформаційні технології змінили спосіб, яким люди взаємодіють та спілкуються один з одним. Раніше важливу роль відігравали паперові документи, телефони та факси, але зараз все це замінено електронною поштою, мобільними телефонами, месенджерами та соціальними мережами. ІТ дозволяють нам бути постійно підключеними та на зв'язку з оточуючим світом.

Напрямки розвитку інформаційних технологій постійно змінюються і оновлюються. За останні роки значний прогрес зроблено у сфері штучного інтелекту, великих даних, хмарних технологій, кібербезпеки та багатьох інших областях. Нові винаходи і розробки приводять до створення більш швидких, потужних і ефективних пристроїв та програм.

Однак разом із перевагами інформаційних технологій в туризмі з'являються й деякі проблеми. Широкий доступ до інформації може призвести до інформаційної перевантаженості та великої кількості недостовірної інформації. Туристи повинні бути критичними до інформації, яку вони знаходять в Інтернеті та відгуках інших користувачів. Крім того, інформаційні технології можуть позбавити мандрівників автентичного досвіду, оскільки вони можуть занадто залежати від технологій та втратити зв'язок з реальним світом.

Таким чином, інформаційні технології є важливим і невід'ємним елементом сучасного світу. Вони надають нам можливості для зростання, розвитку і спілкування. У сфері туризму інформаційні технології також мають великий потенціал. Вони роблять подорожі більш доступними, зручними та ефективними. Однак важливо знати, як правильно використовувати ці технології та бути критичними до інформації, яку ми знаходимо в Інтернеті. Інформаційні технології можуть покращити наші подорожі, але ніколи не можуть повністю замінити реальний досвід та взаємодію з новими місцями та людьми. Важливо використовувати ці технології з розумінням і враховувати їх можливі ризики. Тільки так ми зможемо максимально використовувати їх переваги і забезпечити стабільний прогрес у всіх сферах життя.

1.2. Інтернет-технології в туризмі

У сучасному світі Інтернет-технології стали невід'ємною частиною нашого повсякденного життя. Вони суттєво змінили багато сфер нашої життєдіяльності, включаючи індустрію туризму. Інтернет-технології в туризмі надають безліч переваг як для туристів, так і для туристичних компаній. Але разом із цими перевагами виникають і певні виклики, які потрібно враховувати для подальшого розвитку цієї галузі.

Однією із найбільших переваг Інтернет-технологій в туризмі є доступність інформації. Завдяки Інтернету туристи можуть легко знайти інформацію про будь-яке місце, готель, ресторан або тур. Вони можуть ознайомитися з відгуками і рейтингами інших туристів, що допомагає їм зробити обґрунтоване рішення про свою подорож. Крім того, Інтернет-технології дозволяють туристам забронювати готелі, квитки на транспорт і екскурсії онлайн, що зручно і економить їх час.

Інтернет-технології також дають змогу туристичним компаніям ефективно просувати свої послуги та товари. Вони можуть створювати власні веб-сайти, представляючи там свої тури та інші послуги. Крім того, вони можуть використовувати соціальні мережі та маркетингові Інтернет-інструменти для залучення нових клієнтів. Це дозволяє компаніям збільшити свою клієнтську базу і отримувати більше замовлень **[23]**.

Однією із найважливіших сфер застосування Інтернет-технологій у туризмі є робота систем Інтернет-бронювання. Системи Інтернет-бронювання в туризмі – це комплекс програмних засобів, які дозволяють користувачам здійснювати бронювання послуг онлайн. Вони розроблені з метою спростити процес планування подорожі та забезпечити максимальний комфорт для туристів.

Однією з найбільших переваг систем Інтернет-бронювання є зручність. Більше не потрібно витрачати багато часу на пошук готелю або авіаквитків у туристичних агентствах, телефонувати та домовлятися про

бронювання. Все, що потрібно – це комп'ютер або смартфон з доступом до Інтернету. Завдяки системам Інтернет-бронювання можна швидко знайти найкращу пропозицію, порівняти ціни та вибрати оптимальний для себе варіант.

Крім зручності, системи Інтернет-бронювання також дозволяють зекономити час та гроші. Можна забронювати готель, авіаквитки, оренду автомобіля та інші послуги в декілька кліків, не виходячи з дому. Не потрібно стояти в чергах, телефонувати у різні організації, або ж чекати на відповідь від туристичного агентства. Все, що потрібно – це зареєструватися на сайті системи Інтернет-бронювання, вибрати потрібні послуги та здійснити оплату. Також важливо зазначити, що в деяких випадках через систему Інтернет-бронювання можна отримати знижку або бонуси, що дозволяє також зекономити кошти на подорожі.

Інтернет-бронювання також дозволяє отримати більше інформації про послуги та об'єкти, які планується забронювати. Завдяки відгукам та рейтингам інших користувачів, можна оцінити якість та надійність готелю, авіакомпанії, туристичного оператора та інших постачальників послуг. Це допомагає зробити об'єктивний вибір та уникнути неприємних ситуацій під час подорожі.

Незважаючи на всі ці переваги, системи Інтернет-бронювання мають свої недоліки. Наприклад, не завжди можна отримати повну інформацію про готель або авіаквитки, оскільки деякі деталі можуть бути приховані або неправдиві. Також у деяких випадках можуть виникнути проблеми з оплатою або зміною бронювання. Однак ці недоліки є швидше винятками, а не правилом, і зазвичай розв'язуються швидко та ефективно.

Загалом системи Інтернет-бронювання в туризмі є незамінними інструментами для сучасних туристів. Вони дозволяють забронювати готель, авіаквитки та інші послуги швидко, зручно та вигідно. Завдяки їм можна порівнювати ціни, отримати більше інформації про послуги та вибрати оптимальний варіант для себе. Системи Інтернет-бронювання вже

стали необхідними інструментами для туристів по всьому світу, які дозволяють зробити подорожі більш комфортними та доступними.

Хмарні технології є ще однією з найбільш інноваційних та динамічних галузей, які вже знайшли своє застосування в різних сферах життя, включаючи туризм. Вони відкривають нові можливості для покращення та оптимізації процесів у туристичній галузі, полегшуючи організацію подорожей та забезпечуючи більш зручне та персоналізоване обслуговування для туристів.

Одним із основних прикладів використання хмарних технологій в туризмі є онлайн-бронювання готелів та квитків на транспорт. Завдяки хмарним обчисленням, туристи можуть в режимі реального часу знайти та забронювати найкращі готелі та найзручніший маршрут до пункту призначення. Бронювання готелів, авіаквитків, прокату автомобілів та інших послуг можна здійснити всього за кілька кліків миші, що дозволяє значно економити час та зусилля туристів.

Хмарні технології також забезпечують доступ до величезних баз даних з різних джерел, що містять інформацію про туристичні атракції, маршрути, ресторани, магазини та інше. Це дозволяє туристам легко отримати всю необхідну інформацію про пункт призначення, включаючи рейтинги, відгуки, фотографії та інші деталі. Така інформація є надзвичайно корисною при плануванні подорожі та допомагає зробити більш обізнані вибори.

Поміж інших переваг хмарних технологій в туризмі існує можливість забезпечити збереження даних туристів. Завдяки хмарному збереженню даних, туристи можуть зберігати свої документи, фотографії та інші цінні речі в безпечному місці, доступ до якого можна отримати з будь-якого пристрою з доступом до Інтернету. Це дозволяє уникнути втрати даних та забезпечити їх доступність навіть у разі втрати або пошкодження пристрою.

Крім того хмарні технології також використовуються для покращення ефективності та якості обслуговування туристів. Завдяки хмарним системам управління готелями, курортами й іншими туристичними закладами, персонал може з легкістю відстежувати та керувати бронюваннями, розкладом роботи, замовленнями та іншими аспектами, що дозволяє забезпечити більш швидке та ефективне обслуговування туристів.

Не можна не згадати і про вплив хмарних технологій на екологію. Використання хмарних технологій дозволяє туристичним компаніям та готелям зменшити свій вплив на навколишнє середовище, оскільки це дозволяє забезпечити ощадливе використання фізичних серверів та зберігання даних на паперових носіях. Таким чином, хмарні технології сприяють збереженню ресурсів та зниженню викидів відходів.

Хмарні технології відкривають нові можливості як для туристів, так і для туристичних компаній. Вони дозволяють забезпечити більш персоналізований підхід до надання послуг, полегшують комунікацію та спілкування між учасниками подорожі, забезпечують збереження та доступ до важливих документів та даних. Крім того, вони допомагають зробити туризм більш екологічно чистим та ефективним. Хмарні технології – це не просто інноваційний інструмент, а справжня революція в туризмі, яка вносить значні зміни в спосіб організації та виконання подорожей.

Однак, разом з перевагами Інтернет-технологій, виникають і певні проблеми, які потрібно вирішувати. Одним із найважливіших викликів в цьому аспекті є кібербезпека. Зловмисники можуть використовувати Інтернет для крадіжки особистих даних та фінансової інформації туристів. Тому, як для туристів, так і для туристичних компаній, важливо приділяти особливу увагу захисту своїх даних та використовувати надійні системи безпеки.

Однією із найбільших загроз у сфері кібербезпеки є кіберзлочинність. Комп'ютерні злочини стають все поширенішими. Хакери, кіберзлочинці та численні шахраї постійно шукають способи вторгнутися в комп'ютерні системи та викрасти чи пошкодити конфіденційну інформацію. Недавні випадки таких атак, як WannaCry і NotPetya, показують, наскільки вразливі ми можемо бути перед цими загрозами. Крім кіберзлочинності, існує також загроза кібершпіонажу. Це може мати серйозні наслідки для економіки та національної безпеки, а також порушувати права на приватність і свободу.

Одним із найважливіших аспектів кібербезпеки є забезпечення безпеки мереж і систем, які використовуються у державних установах, банківському секторі, медичних організаціях та інших критичних інфраструктурах. Втрати від кібератак на такі системи можуть бути надзвичайно великими і мати довгострокові наслідки. Захист мереж і систем вимагає постійного оновлення програмного забезпечення, використання сильних паролів, регулярного аудиту систем та інших заходів безпеки.

Окрім захисту інфраструктури, люди також мають бути свідомі своєї особистої кібербезпеки. Це означає, що ми повинні бути обережними при використанні Інтернету, не відкривати посилання у підозрілих електронних листах, не завантажувати програми з ненадійних джерел і не розголошувати особисту інформацію у глобальній мережі. Також важливо регулярно оновлювати антивірусне програмне забезпечення та бути відповідальними щодо безпеки в Інтернеті.

Кібербезпека – це постійний процес, оскільки загрози постійно змінюються і стають складнішими. Необхідно вкладати зусилля в навчання персоналу, розробку нових технологій та співпрацю між державними органами, приватним сектором і академічною спільнотою. Тільки шляхом спільних зусиль ми зможемо забезпечити безпеку в цифровому світі.

Інша проблема, пов'язана з Інтернет-технологіями в туризмі, – це залежність від технологій. Хоча Інтернет-технології дозволяють нам спростити багато процесів, вони не є повністю надійними. При відсутності Інтернет-з'єднання або технічних проблемах можуть виникати проблеми з бронюванням, оплатою або отриманням необхідної інформації. Тому важливо мати альтернативні методи роботи та готовність до непередбачених ситуацій.

Таким чином, Інтернет-технології в туризмі мають великий потенціал для удосконалення як досвіду туристів, так і бізнес-процесів туристичних компаній. Вони забезпечують доступність інформації, спрощують процеси бронювання та допомагають залучати нових клієнтів. Однак, разом з цими перевагами, виникають і певні проблеми, які потрібно вирішувати. Кібербезпека та залежність від технологій є найголовнішими викликами, які потребують особливої уваги. Тільки шляхом розумного використання Інтернет-технологій та вирішення згаданих проблем можна досягти ефективного розвитку в індустрії туризму.

1.3. Технології просування сайтів туристичних компаній

За останні роки туризм став однією з найбільш популярних галузей глобального ринку. Інтернет-технології мають величезний вплив на цей сектор, зокрема на просування сайтів туристичних компаній. Використання технологій просування сайту може значно збільшити кількість клієнтів-туристів і принести більше прибутку компанії. У цьому підрозділі кваліфікаційної роботи ми розглянемо основні технології просування сайтів туристичних компаній.

Технології маркетингу (просування) сайтів туристичних компаній можна умовно розділити на 2 великі групи (рис. 1.3):

1) SEM – *Search Enigine Marketing* – маркетинг (просування) у пошукових системах, таких як Google;

2) SMM – *Social Media Marketing* – – маркетинг (просування) у соціальних мережах, таких як Facebook, Instagram, TikTok.

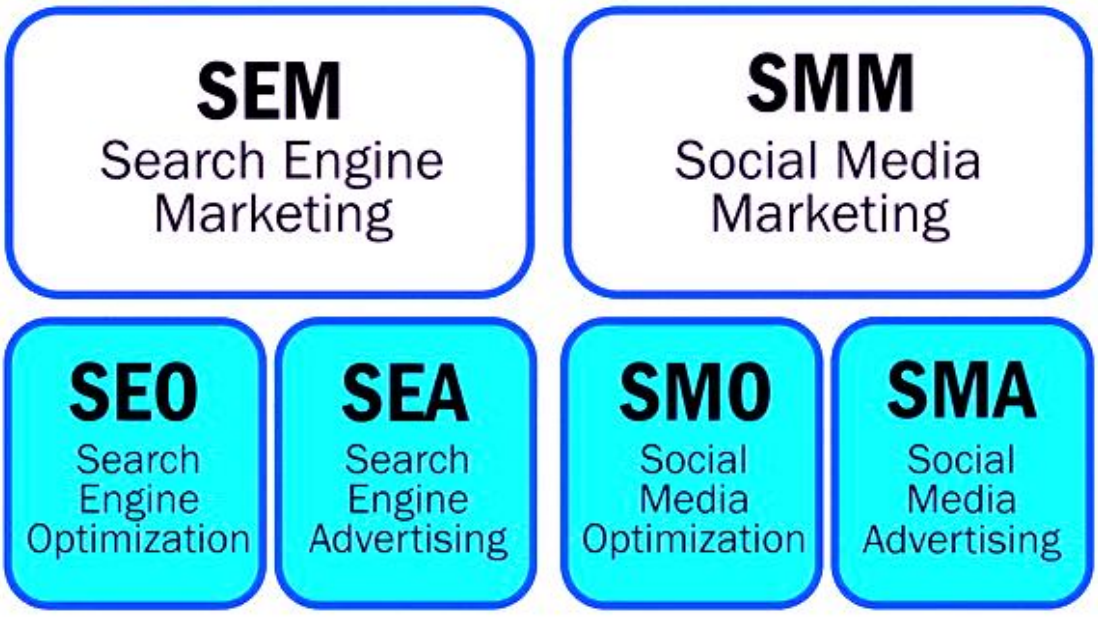

Рис. 1.3. Технології Інтернет-маркетингу

Джерело: авторська розробка.

Дамо коротку характеристику позначених на рисункі 1.3. інструментів.

SEO (search engine optimization або пошукова оптимізація) передбачає отримання органічного трафіку із пошукових систем **[31]**.

Пошукова оптимізація є одним із найважливіших і ефективних методів просування сайту. Вона включає в себе використання ключових слів, оптимізацію контенту, роботу із зовнішніми посиланнями та інші стратегії, які допомагають сайту зайняти високі позиції у пошукових системах. Правильна оптимізація дозволяє залучати більше органічного трафіку і зростання в пошукових результатах.

Однією з головних цілей пошукової оптимізації є покращення рейтингу сайту в пошукових системах, передусім Google, а також Bing та Yahoo. Це дає можливість залучати більше органічного трафіку, збільшувати кількість відвідувачів та покращувати конверсію. Оптимізація сайту у сучасних умовах вимагає комплексного підходу та врахування різних аспектів.

Першочерговим завданням є вибір правильних ключових слів. Дослідження ключових слів допоможе зрозуміти, які запити використовують потенційні відвідувачі при пошуку інформації, пов'язаної з вашою нішою. Варто звернути увагу на обсяг пошукового трафіку та конкуренцію для кожного ключового слова. Вибравши оптимальні ключові слова, їх слід використовувати стратегічно в заголовках, мета-тегах, контенті та URL-адресах.

Оптимізація контенту також важлива для покращення позицій у пошукових системах. Важливо створювати унікальний, цікавий та корисний контент для відвідувачів. Постійно наповнбвати сайт новими статтями, новинами та іншими матеріалами, які зацікавлять цільову аудиторію. Варто використовувати ключові слова органічно та природно, уникаючи перенасиченості тексту ними.

Посилання є ще одним важливим аспектом пошукової оптимізації. Якісні зовнішні посилання, що посилаються на сайт, який просувають, можуть покращити його авторитет та рейтинг. Важливо будувати партнерські відносини з іншими веб-майстрами, сайти яких мають високу репутацію та авторитет у певній ніші (у нашому випадку - туризмі). Оптимізація URL-адрес та використання внутрішніх посилань також допоможуть збільшити рейтинг сайту.

Однак пошукова оптимізація (SEO) не обмежується лише технічними аспектами. Важливо також забезпечити зручність веб-сайту для відвідувачів. Він повинен бути швидким та легким у навігації, дизайн сайту має бути адаптивним до різних пристроїв (настільних ПК, планшетів, смартфонів). Оптимізація для мобільних пристроїв стає все більш важливою, оскільки все більше людей користуються смартфонами та планшетами для пошуку інформації.

Загалом, пошукова оптимізація сайтів у сучасних умовах вимагає комплексного підходу та постійного вдосконалення. Велика увага має бути приділена вибору ключових слів, оптимізації контенту, побудові посилань та зручності для відвідувачів. Також важливо не забувати про максимальну присутність у соціальних мережах та стежити за новими тенденціями у сфері пошукової оптимізації. Лише грамотне поєднання всіх цих елементів допоможе забезпечити успішну пошукову оптимізацію сайту туристичної компанії.

Створення якісного та цікавого контенту є ключовим елементом просування сайту туристичної компанії. Контент-маркетинг включає в себе написання статей, відео та інших форматів контенту, які будуть цікавими для цільової аудиторії. Цей контент має бути інформативним, актуальним та корисним для користувачів, що допомагає залучати нових клієнтів і підтримувати існуючих.

SEA (search engine advertising – реклама у пошукових системах) передбачає покупку реклами, тобто платне залучення цільових

відвідувачів. Організація рекламних кампаній є ефективним способом просування сайту туристичної компанії. Використання контекстної реклами, ретаргетингу, банерів та інших форматів дозволяє привернути увагу потенційних клієнтів і залучити їх на сайт. Рекламні кампанії можуть бути спрямовані на різні цільові групи, залежно від типу туристичної компанії і її послуг.

SMO (social media optimization) стосується просування у соціальних мережах, таких як Facebook, Instagram, TikTok та інших (розміщення цікавого контенту, картинок, інфографіки, різні акції, конкурси та опитування), а SMA (social media advertising – реклама у соцмережах) передбачає покупку реклами у соціальних мережах.

Соціальні медіа мають великий потенціал для просування веб-сайту туристичної компанії. Вони дозволяють побудувати та підтримувати спільноту своїх клієнтів, залучати нових клієнтів, ділитися акціями та спеціальними пропозиціями. Також соціальні медіа дозволяють взаємодіяти з клієнтами, відповідати на їх запитання та відгуки, що є важливою частиною будь-якої успішної туристичної компанії.

Завдяки розвитку соціальних медіа, важливим аспектом пошукової оптимізації стає також присутність в соціальних мережах. Активність у Facebook, Twitter, Instagram, TikTok та інших платформах допоможе залучити більше аудиторії та підвищити вплив вашого сайту в онлайн-середовищі. Важливо створювати цікавий та «вірусний» контент, що буде поширюватися серед користувачів соціальних мереж.

Також із впровадженням сучасних технологій усе більше людей користується мобільними пристроями для пошуку і бронювання туристичних послуг. Тому важливо мати мобільно-оптимізований сайт і використовувати мобільний маркетинг для просування сайту туристичної компанії.

Усі ці технології можуть бути успішно використані для просування сайту туристичної компанії. Важливо ретельно планувати та налаштовувати кожну з них, а також аналізувати їх ефективність для досягнення максимальних результатів. Завдяки правильному використанню технологій просування сайту, туристична компанія зможе залучити більше клієнтів і стати успішною на ринку.

РОЗДІЛ 2
ПРАКТИКА ЗАСТОСУВАННЯ СУЧАСНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПІДПРИЄМСТВАМИ СФЕРИ ТУРИЗМУ В УКРАЇНІ

2.1. Інформаційні технології на ринку туристичних послуг України

Туризм є однією із найважливіших галузей економіки України. Активний розвиток туризму в Україні розпочався після здобуття незалежності. До 2020 року кількість туристів зростала. Щороку Україну відвідувало близько 13-15 млн гостей. Однак пандемія COVID-19 в 2020 році призвела до раптового зменшення кількості відвідувачів. За цей рік до України приїхало всього 3,3 млн туристів, з яких 1,8 млн прибуло у перші три місяці. Саме в цей час почав розвиватися внутрішній туризм **[14]**.

У 2021 році туристичні потоки почали відновлюватися. Іноземні туристи знову вирушили до України, завдяки чому було прийнято 4,3 млн гостей, з яких 70 % складали європейці **[9]**.

В лютому 2022 року розпочалася війна з росією, яка вплинула на всі сектори економіки. Одним із найбільш постраждалих став туристичний сектор. У березні та квітні 2022 р., які стали критичними періодами для України, індустрія подорожей практично зупинилась.

Південні регіони України стали недоступні для туристів у зв'язку з окупацією частини території та зонами активних бойових дій. Херсонська, Миколаївська та Запорізька області, які раніше славилися своїми курортами, не приймали відвідувачів через небезпеку для життя і здоров'я людей. Через ракетні обстріли та небезпеку підірватися на мінах не відкрився курортний сезон на Одещині. Єдиною можливістю відпочинку в цьому регіоні стали бази, санаторії та готелі з власними басейнами.

Відновлення туристичного напряму розпочалося завдяки центральним та західним областям, але досягнути показників перших місяців року так і не вдалося. Так, згідно з даними туроператора Join UP!,

впродовж 2022 року тільки 41 % від загальної кількості туристів, що скористались його послугами, були відправлені за два місяці до початку активних бойових дій, а на всі інші 10 місяців припадає 59 % мандрівників. Зазвичай найбільш завантаженими для туристичного сектору місяцями є липень, серпень і вересень. Однак, якщо порівняти з аналогічним періодом попереднього року, то у цих місяцях було продано втричі менше турів **[37]**.

Разом зі зменшенням кількості українців, які відпочивають за кордоном, збільшилася кількість людей, які віддають перевагу внутрішньому туризму, що свідчить про те, що бажання подорожувати та відпочивати залишаються високими навіть у складних умовах. Важливу роль у розвиткові ринку туристичних послуг в Україні належить сучасним інформаційним технологіям. Інформаційні технології відіграють усе більш важливу роль у туристичній галузі України. Вони використовуються для автоматизації бізнес-процесів, підвищення ефективності управління, а також для створення нових туристичних продуктів і послуг.

Основні види інформаційних технологій, що використовуються в туристичній галузі України, охоплюють:

- Глобальні розподільчі системи (GDS) – це електронні системи бронювання, які дозволяють туристичним агентствам і туроператорам бронювати готельні номери, авіаквитки, екскурсії та інші туристичні послуги.

- Системи бронювання та резервування (CRS) – це спеціалізовані системи бронювання, які використовуються в готелях, авіакомпаніях та інших туристичних підприємствах.

- Електронні інформаційні системи (EIS) – це системи, які надають туристам інформацію про туристичні послуги та можливості.

- Інформаційні системи менеджменту (ICM) – це системи, які допомагають туристичним підприємствам управляти своїм бізнесом.

- Мобільні системи зв'язку – це системи, які дозволяють туристам отримувати доступ до інформації та послуг в будь-якому місці.

Використання інформаційних технологій у туристичній галузі України має низку переваг, зокрема:

- Підвищення ефективності управління – інформаційні технології дозволяють туристичним підприємствам автоматизувати бізнес-процеси, що знижує витрати та підвищує продуктивність праці.

- Створення нових туристичних продуктів і послуг – інформаційні технології дозволяють створювати нові туристичні продукти і послуги, які неможливо було б реалізувати без них. Наприклад, інформаційні технології використовуються для створення віртуальних турів, онлайн-курсів з вивчення іноземних мов, а також для організації онлайн-зустрічей між туристами та представниками туристичних підприємств.

- Підвищення доступності туристичних послуг – інформаційні технології дозволяють туристам отримувати доступ до інформації про туристичні послуги в будь-якому місці, що підвищує їхню доступність.

Впровадження інформаційних технологій в туристичній галузі України відбувається досить швидко. Так, у 2022 році частка туристичних підприємств, що використовують Інтернет, становила понад 90 % **[11]**.

Впровадження ІТ-рішень в Україні має позитивний вплив на розвиток туристичного ринку. Зокрема, такі ІТ-рішення дозволяють:

- Покращити доступність туристичних послуг. Інтернет-технології дозволяють туристам з будь-якого куточка світу легко знайти та забронювати туристичні послуги.

- Розширити ринки збуту. ІТ-рішення дозволяють туристичним підприємствам вийти на міжнародний ринок.

- Покращити якість обслуговування клієнтів. ІТ-рішення дозволяють туристичним підприємствам автоматизувати процес обслуговування клієнтів, що дозволяє підвищити його якість.

- Оптимізувати бізнес-процеси. ІТ-рішення дозволяють туристичним підприємствам автоматизувати різні бізнес-процеси, що дозволяє підвищити їхню ефективність.

У сучасній туристичній галузі спостерігається низка тенденцій, які зумовлюють розвиток ІТ-рішень. Зокрема, такі тенденції включають:

- Зростання популярності онлайн-бронювання. Щораз більше туристів бронюють туристичні послуги онлайн. Це зумовлює зростання попиту на ІТ-рішення, які дозволяють автоматизувати процес онлайн-бронювання.

- Розвиток мобільних технологій. Усе більше туристів використовують мобільні пристрої для планування та бронювання подорожей. Це зумовлює зростання попиту на ІТ-рішення, які адаптовані для мобільних пристроїв.

- Розвиток персоналізованих сервісів. Туристичні підприємства все більше використовують ІТ-рішення для надання персоналізованих сервісів клієнтам. Це дозволяє підвищити рівень задоволеності клієнтів.

- Впровадження штучного інтелекту. Штучний інтелект має значний потенціал для розвитку туристичної галузі. Він може використовуватися для таких цілей, як персоналізація сервісів, прогнозування попиту, тощо.

Однак, незважаючи на позитивні тенденції, у розвитку інформаційних технологій в туристичній галузі України існують певні проблеми, зокрема:

- Нестача кваліфікованих кадрів – для ефективного використання інформаційних технологій необхідні кваліфіковані кадри, яких у туристичній галузі України недостатньо.

- Відсутність єдиного стандарту – відсутність єдиного стандарту впровадження інформаційних технологій ускладнює їхнє використання туристичними підприємствами.

- Порівняно висока вартість – вартість інформаційних технологій є досить високою, що ускладнює їхнє впровадження, особливо для невеликих туристичних підприємств.

Для вирішення цих проблем необхідно вжити комплекс заходів, зокрема:

- Забезпечити підготовку кваліфікованих кадрів – необхідно розробити програми підготовки та перепідготовки кадрів для туристичної галузі, які включатимуть вивчення інформаційних технологій.

- Створити єдиний стандарт – необхідно розробити єдиний стандарт впровадження інформаційних технологій у туристичній галузі, який би враховував специфіку цієї галузі.

- Сприяти доступності інформаційних технологій – необхідно розробити програми підтримки малого та середнього бізнесу в сфері туризму, які б включали компенсацію витрат на впровадження інформаційних технологій.

Впровадження інформаційних технологій у туристичній галузі України є важливим фактором розвитку цієї галузі. Вони сприяють підвищенню ефективності управління, створенню нових туристичних продуктів і послуг, а також підвищенню доступності туристичних послуг.

Впровадження ІТ-рішень є важливим фактором розвитку туристичного ринку України. ІТ-рішення дозволяють туристичним підприємствам підвищити свою конкурентоспроможність, розширити ринки збуту, покращити якість обслуговування клієнтів та оптимізувати бізнес-процеси.

2.2. Особливості використання Інтернет-технологій туристичними підприємствами в Україні

Інтернет-технології відіграють усе більш важливу роль у розвитку туристичної галузі України. Вони дозволяють туристичним підприємствам підвищити свою конкурентоспроможність, розширити ринки збуту, покращити якість обслуговування клієнтів та оптимізувати бізнес-процеси.

До основних тенденцій використання Інтернет-технологій туристичними підприємствами в Україні можна віднести:

- Зростання популярності онлайн-бронювання. Все більше туристів бронюють туристичні послуги онлайн. Це зумовлено такими факторами, як зручність, доступність та широкий вибір пропозицій.

- Розвиток мобільних технологій. Все більше туристів використовують мобільні пристрої для планування та бронювання подорожей. Це зумовлює зростання попиту на ІТ-рішення, які адаптовані для мобільних пристроїв.

- Розвиток персоналізованих сервісів. Туристичні підприємства все більше використовують ІТ-рішення для надання персоналізованих сервісів клієнтам. Це дозволяє підвищити рівень задоволеності клієнтів.

Інтернет-технології використовуються туристичними підприємствами різних видів. Так, туроператори використовують їх для просування своїх турів, бронювання місць у транспорті та готелях, а також надання інформаційної підтримки туристам. Турагенти використовують Інтернет-технології для пошуку та бронювання туристичних послуг, а також для взаємодії з клієнтами. Готелі та інші заклади розміщення використовують Інтернет-технології для просування своїх послуг, бронювання номерів, а також для надання послуг клієнтам.

У сучасних умовах особливий інтерес у підприємств індустрії туризму в Україні викликають такі форми використання Інтернету:

- комунікації і зв‘язок;

- реклама та просування туристського продукту;

- маркетингові дослідження;

- електрона презентація фірми та її туристського продукту;

- використання можливостей електронних міжнародних туристських виставок та ярмарок;

- використання систем бронювання та резервування;

- самостійне формування туру;

- використання електронних каталогів туристського продукту по країнам та напрямкам;

- отримання інформації про країну, оперативного прогнозу погоди у різних країнах, розкладу руху транспорту;

- отримання оперативної інформації про тарифи та ціни готелів, ресторанів і перевізників;

- використання мережі Інтернет для розрахунків;

- віртуальний туризм **[7]**.

Для фірм, які займаються туристичним бізнесом, Інтернет в першу чергу є ідеальним засобом для реклами. Багато хто із стратегічно далекоглядних керівників туристичних фірм і агенцій почали розглядати Інтернет як засіб залучення клієнтів вже давно. Адже мережа дає можливість з мінімальними витратами поінформувати багатомільйонну цільову аудиторію про послуги фірми. Крім того, перевагами реклами в Інтернеті є те, що вона дозволяє передавати текстову, графічну, аудіо- та відеоінформацію, а також оцінювати ефективність заходів за рахунок зворотного зв'язку із цільовою аудиторією. Реклама в Інтернеті стала можливою завдяки створенню та використанню туристичних Інтернет-ресурсів: Web-сайтів, Web-порталів, які дозволяють не лише ознайомитися з туристичними маршрутами, їх програмою але і забронювати їх через мережу.

Нами було проведене опитування керівників туристичних агентств міста Львова щодо застосування ними в операційній діяльності Інтернет-

технологій. Загалом було опитано 11 агентів і опитування показало такі результати про найпоширеніші сфери застосування Інтернет-технологій:

- доступ до сайтів туроператорів;

- бронювання турів;

- використання електронної пошти;

- застосування Інтернет-зв'язку (Telegram, WhattsApp, Viber, Messenger, Instagram та ін.) для контакту з клієнтами та партнерами;

- спрощення роботи з документацією за допомогою хмарних сервісів Microsoft;

- проведення платежів через Інтернет;

- використання програм-перекладачів (Google Translator, Deepl).

Згідно висновків опитаних представників туристичних агентств м. Львова, використання Інтернету та ІТ надає низку переваг для туристичних підприємств, зокрема:

- Підвищення конкурентоспроможності. ІТ-рішення дозволяють туристичним підприємствам пропонувати більш широкий вибір послуг, зручніші умови бронювання та більш конкурентні ціни.

- Розширення ринків збуту. Інтернет-технології дозволяють туристичним підприємствам вийти на міжнародний ринок та залучити нових клієнтів.

- Покращення якості обслуговування клієнтів. ІТ-рішення дозволяють туристичним підприємствам автоматизувати процес обслуговування клієнтів, що дозволяє підвищити його якість.

- Оптимізація бізнес-процесів. ІТ-рішення дозволяють туристичним підприємствам автоматизувати різні бізнес-процеси, що дозволяє підвищити їхню ефективність.

Таким чином, використання Інтернет-технологій туристичними підприємствами в Україні є важливим фактором розвитку туристичного ринку. ІТ-рішення дозволяють туристичним підприємствам підвищити

свою конкурентоспроможність, розширити ринки збуту, покращити якість обслуговування клієнтів та оптимізувати бізнес-процеси.

У найближчій перспективі використання Інтернет-технологій туристичними підприємствами в Україні буде продовжувати зростати. Це зумовлено такими факторами, як зростаюча популярність онлайн-бронювання, розвиток мобільних технологій та зростання попиту на персоналізовані сервіси.

2.3. Аналіз розвитку віртуального туризму в Україні

Віртуальний туризм стає все більш популярним у світі загалом та в Україні зокрема, а люди можуть «подорожувати» по всьому світу, не покидаючи своїх домівок. Це концепція, яка використовує віртуальну реальність (VR) та інші технології для створення іммерсивного досвіду подорожі. Віртуальний туризм дозволяє користувачам відвідувати місця, до яких вони можуть ніколи не потрапити фізично, або повертатися до улюблених місць без необхідності виходити з дому.

Переваги віртуального туризму незаперечні:

- По-перше, він дає можливість досліджувати нові місця без обмежень часу та географічного розташування. Віртуальні туристи можуть відвідувати найвідоміші пам'ятки світу, такі як Ейфелева вежа, Велика китайська стіна або Мачу-Пікчу, зручно сидячи на дивані вдома. Це особливо корисно для тих, хто не може мандрувати через обмеження фізичного стану або фінансові обставини.

- По-друге, віртуальний туризм є екологічно безпечною альтернативою традиційному туризму. Зменшення використання транспорту і викидів вуглецю сприяє збереженню навколишнього середовища та зменшенню впливу на зміну клімату. Віртуальні тури можуть зменшити навантаження на популярні туристичні місця, які часто страждають від перенаселення, забруднення та зношеності.

- По-третє, віртуальний туризм відкриває нові можливості для освіти та культурного обміну. Школярі та студенти можуть вивчати історію, культуру та природні різноманіття різних країн безпосередньо з класу. Віртуальні екскурсії та музейні виставки можуть також збагатити досвід подорожі та збільшити інтерес до культурних цінностей.

Звичайно, віртуальний туризм не може повністю замінити фізичну подорож, оскільки немає нічого кращого, ніж власноруч зануритися у культуру та відчути атмосферу місця. Однак, він може слугувати як

додатковий інструмент для підтримки та збагачення традиційних подорожей.

За даними Всесвітньої туристичної організації, віртуальний туризм є одним із найбільш швидкозростаючих сегментів індустрії туризму за останні роки. За оцінками цієї організації, кількість людей, які користуються віртуальними турами, зросла на 25 % з 2019 по 2022 рік і, як очікується, продовжить зростати у подальшому через збільшення проникнення Інтернету та зростання попиту на захоплюючі враження серед мандрівників **[43]**.

Обсяг, динаміку та прогноз глобального ринку віртуального туризму, у т.ч. у розрізі світових регіонів можна представити за допомогою рис. 2.1. Вихідні дані статистичного аналізу та прогнозування наведено у додатку В.

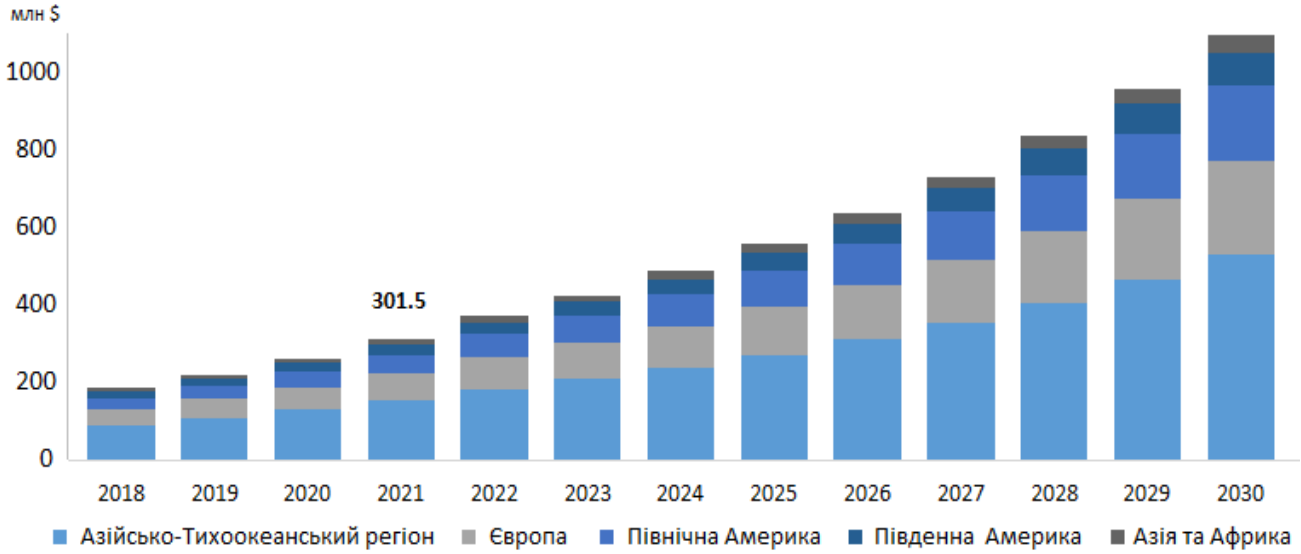

Рис. 2.1. Структура світового ринку віртуального туризму (у млн. дол. США)

Джерело: побудовано за даними **[42]**.

Найпопулярнішою країною для віртуальних туристів є Сполучені Штати Америки, де віртуальні тури та екскурсії віртуальними музеями залучили понад 40 мільйонів віртуальних туристів у 2020 році. Європа

також є популярним місцем для віртуальних туристів, а Франція та Італія є двома країнами з найбільшою кількістю «віртуальних» туристів у 2020 році.

Азія стає важливим ринком для віртуальних подорожей, а Китай лідирує в регіоні за доходами від цієї галузі.

Віртуальний туризм як новий вид туризму в Україні виник пізно і розвивався під впливом інформаційних технологій та пандемії COVID-19. Загалом пандемія COVID-19 мала руйнівний вплив на туристичну галузь України. З березня 2020 року наша країна закрила кордони, скасовано багато міжнародних рейсів. Це призвело до значного падіння доходів і доходів країни від туризму, при цьому загальний глобальний дохід від туризму впав приблизно на 70 % у 2019 році порівняно з попереднім роком **[40]**. Водночас починають активізуватися віртуальні тури, вільні від будь-яких карантинних обмежень і слугуючі альтернативою традиційним турам під час пандемії чи військових дій.

На сьогоднішній день віртуальний туризм в Україні перебуває на стадії становлення та розвитку. Віртуальних турів по Україні онлайн порівняно небагато, і більшість з них зосереджена в столиці, Києві. Проте деякі компанії та організації почали розробляти віртуальні тури іншими регіонами України – Карпатами та Чорноморським узбережжям.

Віртуальні тури Україною, яка нині перебуває у стані війни через вторгнення російської федерації, є певними віддаленими «точками телепортації», які дозволяють відвідувати музеї, відомі та маловідомі історичні місця не виходячи з дому, бомбосховища чи укриття. Віртуальні тури – це тури, які використовують 3D та 4D ефекти, інноваційні програми та сферичні панорами, щоб допомогти тим, хто з тих чи інших причин не може дозволити собі справжній тур.

За останні роки віртуальний туризм в Україні значно зріс. Згідно з даними Державної служби статистики України **[10]** та Державного агентства розвитку туризму **[11]**, кількість відвідувачів українських сайтів

віртуального туризму з 2018 по 2019 рік зросла майже на 40 %. У 2020 році кількість відвідувань цих сайтів досягла рекордного рівня – понад 6 млн. відвідувань.

Більшість відвідувачів сайтів з віртуального туризму України – це країни Східної Європи, а також Казахстан, Молдова, Грузія й Азербайджан. Найпопулярнішим видом віртуальної туристичної діяльності для туристів в Україні є екскурсійний. У 2020 році було здійснено понад 3 мільйони віртуальних турів різними туристичними напрямками по всій країні. Серед популярних напрямків – Київ (майже 1 мільйон відвідувань), Львів (понад 600 000 відвідувань) та Одеса (понад 500 000 відвідувань).

Інші популярні заняття серед віртуальних туристів – знайомство з українською культурою (понад 1 млн відвідувань) та вивчення української природи (понад 400 тис. відвідувань).

Важливим елементом віртуальних турів є також навчальний аспект. За допомогою інтерактивних інструментів (текстів, зображень, фотографій, записів), наданих розробниками програмного забезпечення, можна зрозуміти історію відвіданих об’єктів.

В Україні є багато дивовижних місць, які варто відвідати. На жаль, деякі місця занадто віддалені, деякі закриті для відвідування, а деякі занадто небезпечні для туристів. Творці проєкту Chernobyl VR об’єднали просторову фотограмметрію та фотореалістичну графіку з технологією віртуальної реальності, аби забезпечити реальне дослідження, не виходячи з дому **[41]**.

Це перша в історії віртуальна подорож Чорнобилем і Прип’яттю для VR-пристроїв, таких як Oculus Rift і PlayStation VR, HTC Vive і навіть смартфонів (Samsung Gear VR). Творцям вдалося створити зворушливу та інтерактивну історію про трагічну долю людей та постраждалих територій після аварії на атомному реакторі. Додаток дозволяє, серед іншого, пересуватися покинутими будинками, квартирами, громадськими установами та відвідувати райони поблизу Чорнобильської АЕС

Загалом популярність віртуальних турів в Україні зростає, і все більше людей відкривають для себе численні пам’ятки країни через онлайн-ресурси.

Втім варто розглянути і недоліки цього виду подорожей в Україні:

- Одним з основних недоліків віртуального туризму в Україні є відсутність повного іммерсивного досвіду. Незважаючи на те, що віртуальні тури можуть бути відмінною альтернативою для тих, хто не може фізично відвідати пам'ятки або місця інтересу, вони ніколи не зможуть повністю замінити фізичне присутність. Відсутність запахів, звуків, атмосфери та фізичного взаємодії з навколишнім середовищем викликає відчуття неповноцінності.

- Віртуальний туризм в Україні також стикається із проблемою недостатнього контенту та його якості. Хоча існують деякі веб-сайти та платформи, які пропонують віртуальні тури по Україні, вони не завжди забезпечують достатньо цікавого та інформативного контенту. Крім того, якість відео та фотографій, які використовуються для створення віртуальних турів, не завжди відповідає високим стандартам, що може знизити задоволення від віртуальної подорожі.

- Також віртуальний туризм в Україні може бути обмежений своєрідними технічними проблемами. Не всі малі міста чи села мають доступ до надійного Інтернету, що ускладнює процес проведення віртуальних турів в таких місцях. Недостатня швидкість Інтернету може призвести до завантаження та переривання відео, що руйнує враження від туру.

- Віртуальний туризм також не сприяє розвитку місцевої економіки. Оскільки туристи не фізично перебувають у країні, вони не витрачають гроші на проживання, харчування, подарунки та інші послуги, що можуть підтримати місцевих підприємців та розвиток туристичної галузі.

Державне агентство з розвитку туризму (ДАРТ) **[11]** вживає заходів для розвитку віртуального туризму в країні. У 2019 році була запущена

кампанія під назвою «Віртуальна Україна», щоб заохотити українців досліджувати свою країну за допомогою віртуальних турів та онлайн-досвіду. Акція передбачає знижки на бронювання готелів для туристів, які здійснюють справжні тури в певні міста.

Крім того, було вжито кілька ініціатив, щоб створити більше захоплюючих вражень для туристів, які відвідують Україну. Наприклад, Virtual Reality Tours пропонує 360-градусний огляд деяких із найпопулярніших пам’яток країни, таких як Золоті ворота Києва та собор Святої Софії.

Загалом, віртуальний туризм в Україні все ще перебуває у стані становлення та початкового розвитку, але має значний потенціал для зростання, оскільки все більше компаній починають пропонувати захоплюючі враження, а ДАРТ продовжує їх просувати.

Розвиток віртуального туризму надає безліч можливостей для туристичної індустрії. Компанії можуть створювати власні віртуальні туристичні пакети, пропонуючи користувачам унікальнмй досвід та підвищуючи свою конкурентоспроможність. Також, віртуальний туризм може бути використаний для просування маловідомих місць (дестинацій), залучаючи туди більше туристів та сприяючи розвитку маленьких туристичних спільнот.

РОЗДІЛ 3
ПЕРСПЕКТИВНІ НАПРЯМКИ ВПРОВАДЖЕННЯ СУЧАСНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ДІЯЛЬНІСТЬ ТУРИСТИЧНИХ ПІДПРИЄМСТВ

3.1. Віртуальний туризм як перспективна сфера застосування сучасних ІТ в умовах пандемії та війни

Україна має величезний потенціал для розвитку віртуального туризму. Країна пропонує різноманітні ландшафти, історичні та культурні пам'ятки. Використовуючи технології віртуальної та доповненої реальності, туристи можуть досліджувати ці місця, не виходячи з дому. Крім того, віртуальні тури можна використовувати для популяризації українських напрямків і залучення більшої кількості туристів до країни.

Доступні віртуальні тури, щоб продемонструвати найпопулярніші туристичні об’єкти України, зокрема старовинні церкви та пам’ятники Києва, узбережжя Чорного моря в Одесі, бруковані вулиці Львова та Карпати **[4; 30]**. Віртуальні тури також можна використовувати, щоб висвітлити маловідомі місця, наприклад, старе місто Чернігова чи степові пейзажі Херсона. Крім того, віртуальні тури можна використовувати для демонстрації української культури.

Але, на превеликий жаль, віртуальний туризм слабо пристосований для гастрономічного туризму, оскільки куштувати місцеві смаколики все-таки краще під час реальної подорожі.

Щоб віртуальний туризм в Україні повністю розкрив свій потенціал, держава має інвестувати в інфраструктуру та ресурси, необхідні для успішного впровадження. Це включає інвестиції у високошвидкісний доступ до Інтернету по всій країні та підтримку компаній, які пропонують віртуальні тури. Крім того, українській владі важливо розробити чіткі

правила щодо віртуального туризму, щоб забезпечити безпечний досвід як для туристів, так і для місцевих жителів.

Слід зазначити, що Закон України «Про туризм» **[13]** не дає визначення терміну «віртуальний туризм», тому ми також рекомендуємо чітко визначити це поняття на законодавчому рівні, щоб розвиток віртуального туризму в Україні мав своє правове підґрунтя.

Віртуальні тури набувають все більшої популярності в Україні як спосіб просування туризму та бізнесу. Український уряд заохочує використання віртуальних турів для демонстрації пам'яток і підприємств країни.

Віртуальні тури використовуються, щоб надати потенційним клієнтам захоплюючий досвід, допомагаючи їм вирішити, чи хочуть вони відвідати чи купити. Їх також можна використовувати для реклами спеціальних подій і заходів, таких як фестивалі, спортивні заходи чи конференції.

Найбільш перспективними напрямками в Україні для розвитку віртуального туризму, на нашу думку, є:

1. Столиця України Київ є водночас і найбільшим містом нашої держави, яке наповнене приголомшливою архітектурою та історичними пам'ятками. Від знаменитого Софійського собору до красивих Золотих воріт, Київ є чудовим місцем для віртуального дослідження.

2. Львів – місто на заході України, відоме своїми чарівними брукованими вуличками, бароковою архітектурою та яскравою культурою кафе. Цікавою буде віртуальна екскурсія старим містом, численними музеями та галереями.

3. Карпати – вражаючий гірський масив, який простягається через сім країн Центральної Європи, включаючи Україну. Віртуальна подорож цими горами дозволить побачити приголомшливі краєвиди та дику природу.

4. Чорнобильська зона – місце однієї з найстрашніших у світі ядерних катастроф у 1986 році. Зона за останні роки перетворилася на унікальне туристичне місце. Віртуальний тур цією моторошною, але захоплюючою територією не залишить байдужим жодного туриста.

5. Харків – друге за величиною місто України. А Харківський майдан Свободи – найбільший в Україні та шостий за величиною у Європі. Цей майдан та інші локації Харкова, такі як Парк Шевченка, Харківський зоопарк, Благовіщенський собор, Парк Горького (планується перейменування) – теж будуть цікавими об’єктами відвідання віртуальними туристами.

6. Одеса – це портове місто на чорноморському узбережжі України, відоме своїми пляжами, величною архітектурою 19-го століття та жвавим нічним життям. Віртуально можна досліджувати численні парки, пам’ятники та собори міста.

7. Херсонщина – рай для любителів природи. Регіон є домом для різноманітних диких тварин, включаючи оленів, кабанів, лисиць і вовків. Тут також можна побачити багато видів птахів, таких як лебеді, качки, гуси та лелеки. В області є багато чудових краєвидів, які варто дослідити, зокрема – віртуально.

8. Середньовічне місто-фортеця Кам’янець-Подільський – ще один перспективний віртуальний туристичний напрямок України. Це одне з найстаріших міст країни, яке має дуже багату історію. Серед головних визначних пам'яток Кам'янця-Подільського – Старе місто, внесене до списку ЮНЕСКО, знаменитий Кам'янець-Подільський замок, який датується 14 століттям, а також численні музеї та галереї. Віртуальні туристи також можуть досліджувати мальовничі околиці та досліджувати можливості активного відпочинку на природі, що робить це вже не віртуальним, а реальним.

9. Умань – цікаве місто в Україні, особливо відоме завдяки мальовничому й унікальному у своєму роді Національному

дендрологічному парку «Софіївка». Це також, на нашу думку, дуже перспективна локація для віртуального туризму.

10.Колишні території бойових дій. Віртуальні тури зонами бойових дій мають певні перспективи, оскільки все більше людей зацікавлені досліджувати ці території, не виходячи з дому. На жаль, війна в Україні залишила по собі кривавий спадок, і вони є і будуть предметом військового та темного туризму, особливо у віртуальному вигляді. Такі віртуальні тури можуть включати насамперед відвідування територій, на яких велися бойові дії, а також музеїв бойової слави, пам'ятників, монументів тощо.

Крім того, заклади освіти в Україні можуть використовувати віртуальні тури аби надати здобувачам освіти інтерактивний досвід навчання. Університети, школи та інші навчальні заклади використовують віртуальні тури, щоб навчити студентів різним темам і дозволити їм краще зрозуміти матеріал.

Перспективи розвитку віртуальних музеїв в Україні великі. Адже віртуальні музеї є ефективним засобом популяризації української культурної спадщини та історії та донесення до широкої аудиторії. Створюючи цифрові версії існуючих фізичних музеїв, можна охопити людей, які не можуть відвідати фізичний музей через географічні чи фінансові причини.

Крім того, віртуальні музеї можуть служити освітніми інструментами, надаючи студентам інтерактивний досвід навчання. Вони також можуть залучити більше відвідувачів до фізичних музеїв, надаючи додаткову інформацію та заходи, які можуть бути недоступні у фізичному просторі.

Український уряд уже зробив певні кроки для розвитку віртуальних музеїв, наприклад, у 2019 році було запущено веб-сайт «Музейний портал», де представлено віртуальні музеї України **[29]**. Цей веб-сайт пропонує відвідувачам низку інтерактивних вражень, пов'язаних з

українською культурою та історією, зокрема 3D-тури історичні місця та аудіовізуальні матеріали.

Міністерство культури та інформаційної політики України **[28]** також інвестує в оцифровування артефактів української культурної спадщини, що зробить їх доступними онлайн для всіх, хто їх цікавить. Крім того, приватні ініціативи, такі як проєкт «Музей без стін», допомагають зробити українську культуру доступнішою, створюючи цифрові версії існуючих фізичних колекцій.

Загалом існує значний потенціал для подальшого розвитку віртуальних музеїв в Україні, які могли б суттєво сприяти збереженню та популяризації української культури та історії.

Майбутнє віртуального туризму в Україні виглядає багатообіцяючим. Оскільки все більше компаній інвестують у цю технологію, ймовірно, що більше людей зможуть скористатися перевагами віртуальних турів для різних цілей. Це може сприяти розвитку економіки шляхом зростання індустрії туризму.

3.2. Шляхи застосування штучного інтелекту підприємствами сфери туризму

Штучний інтелект (ШІ) є однією з найперспективніших технологій, які мають значний потенціал для розвитку туристичної галузі в Україні. ШІ може використовуватися для таких цілей, як персоналізація сервісів, прогнозування попиту, автоматизація бізнес-процесів та створення нових продуктів і послуг та ін. Розглянемо ці напрямки детальніше:

1. *Персоналізація сервісів*. Однією з найважливіших переваг штучного інтелекту в туризмі є можливість персоналізації сервісів. ШІ може використовуватися для аналізу даних про туристів, таких як їхні інтереси, уподобання та бюджет, для створення персоналізованих рекомендацій щодо маршрутів, готелів, екскурсій тощо. Це дозволяє підвищити рівень задоволеності клієнтів та збільшити їхню залученість.

Персоналізація сервісів у сфері туризму означає надання індивідуального підходу до кожного клієнта, враховуючи його особисті вподобання та потреби. Це може бути все, починаючи від вибору готелю та розташування номеру до підготовки індивідуальних екскурсій та маршрутів. Компанії використовують різні методи та технології, аби забезпечити персоналізований сервіс, такі як аналітика даних, використання штучного інтелекту та машинного навчання.

Одним із головних переваг персоналізації сервісів в туризмі є зручність для туристів. Клієнти мають змогу вибрати те, що вони хочуть, і як це було б найкраще для них. Наприклад, вони можуть вибрати готель, який відповідає їхнім вимогам щодо комфорту та розташування, а також замовити послуги, які вони потребують, такі як трансфери, екскурсії або ресторанні бронювання. Компанії також можуть надавати інформацію про місцеві події та розваги, що дозволяє туристам скласти особисту програму свого відпочинку.

Крім зручності, персоналізація сервісів в туризмі також забезпечує комфорт для клієнтів. Клієнти можуть бути впевнені, що їхні потреби будуть виконані, і вони отримають якісний сервіс. Наприклад, якщо турист має алергію на деякі продукти харчування, готель може попередити про це та забезпечити альтернативне харчування. Також якщо турист має особливі потреби або обмеження, компанія може забезпечити необхідні умови для його відпочинку, наприклад, пристосовані номери для людей з інвалідністю.

Незабутні враження – ще одна важлива складова персоналізації сервісів в туризмі. Компанії можуть створювати унікальні та індивідуальні враження для своїх клієнтів, які залишаться у їхній пам'яті надовго. Це можуть бути особливі подарунки або привітання, урочисті заходи або незвичайні екскурсії. Такі додаткові послуги допомагають створити позитивне сприйняття та сформувати лояльність до компанії.

2. *Прогнозування попиту*. Штучний інтелект також може використовуватися для прогнозування попиту на туристичні послуги. Це дозволяє туристичним підприємствам краще планувати свою діяльність та уникати переповнення або дефіциту місць.

Штучний інтелект використовується для прогнозування попиту в туризмі за допомогою різних алгоритмів та методів. Одним з найпоширеніших методів є аналіз даних. ШІ може аналізувати великі обсяги даних, такі як історичні дані про бронювання, відгуки клієнтів, соціальні медіа та інше, щоб визначити тенденції та патерни. На основі цих даних ШІ може зробити прогнози щодо попиту на туристичні послуги в майбутньому.

Інший метод, який використовується для прогнозування попиту в туризмі, – це моделювання. ШІ може створювати моделі, які враховують різні фактори, що впливають на попит, такі як економічні показники, погода, події та інші. Ці моделі можуть передбачати попит на туристичні

послуги в залежності від змін цих факторів і надавати рекомендації щодо оптимального планування та управління ресурсами.

Прогнозування попиту на основі ШІ має низку переваг. По-перше, воно дозволяє зменшити ризики невикористання ресурсів. Завдяки точним прогнозам, туристичні підприємства можуть планувати свої ресурси, такі як кількість готельних номерів, персоналу та інше, відповідно до очікуваного попиту. Це дозволяє їм уникнути зайвих витрат і забезпечити кращий рівень обслуговування клієнтів. По-друге, прогнозування попиту на основі ШІ дозволяє туристичним підприємствам адаптуватися до змін у попиті. ШІ може виявляти тенденції та зміни в поведінці споживачів, що допомагає підприємствам пристосуватися до них швидше і ефективніше. Наприклад, якщо ШІ виявляє зростання попиту на певний вид туристичних послуг, підприємство може розширити свою пропозицію або зосередитися на цьому виді послуг.

Прогнозування попиту в туризмі на основі штучного інтелекту дає туристичним підприємствам конкурентну перевагу. Воно допомагає їм прогнозувати попит, планувати ресурси, адаптуватися до змін і покращувати рівень обслуговування клієнтів. Застосування ШІ у туризмі є необхідним кроком для розвитку галузі і задоволення потреб туристів.

3. *Автоматизація бізнес-процесів*. Штучний інтелект може використовуватися для автоматизації різних бізнес-процесів у туристичній галузі, таких як бронювання, обслуговування клієнтів, управління персоналом тощо. Це дозволяє підвищити ефективність роботи підприємств та заощадити витрати.

Поширеною сферою застосування ШІ в туризмі є системи управління контентом, котрі дозволяють автоматично збирати й обробляти велику кількість даних про готелі, туристичні атракції, ресторани та інші об'єкти, що можуть зацікавити туристів. Ці системи забезпечують швидкий та зручний доступ до актуальної інформації, що допомагає туристам

прийняти правильне рішення щодо вибору місця проживання, ресторану чи екскурсії.

Ще одним важливим аспектом автоматизації бізнес-процесів у туризмі є використання ШІ для аналізу та прогнозування ринкових тенденцій. Туристичні компанії можуть використовувати інтелектуальні системи для аналізу даних про попит на туристичні послуги, цінову політику конкурентів та інші фактори, що впливають на ринок туризму. Це дозволяє компаніям приймати обґрунтовані рішення щодо формування турових програм, розробки маркетингових стратегій та управління цінами.

Окрім цього, штучний інтелект може бути використаний для автоматизації процесу бронювання та продажу туристичних послуг. Завдяки інтелектуальним алгоритмам, системи онлайн-бронювання можуть швидко й ефективно вибрати оптимальний варіант для клієнта, враховуючи його переваги та бюджет. Крім того, ШІ може допомогти впровадженню системи розпізнавання обличчя та автоматичної ідентифікації клієнтів, що забезпечує безпеку та зручність в процесі оформлення туристичних послуг.

Нарешті, штучний інтелект може забезпечити покращення якості обслуговування туристів. Завдяки використанню інтелектуальних систем, туристичні компанії можуть забезпечити персоналу доступ до актуальної інформації про клієнтів, їх попередні вимоги та преференції. Це дозволяє персоналу надати індивідуальне обслуговування, що відповідає потребам кожного клієнта.

Одним з найважливіших інноваційних рішень, яке впливає на цю галузь, є використання чат-ботів на основі штучного інтелекту. Ці чат-боти стали невід'ємною частиною бронювання готелів, квитків на транспорт та інших послуг, пов'язаних з подорожами.

Однією з основних переваг використання чат-ботів є забезпечення оперативної та зручної комунікації з клієнтами. Це дозволяє підприємствам забезпечити швидку відповідь на запити клієнтів, навіть у

випадках, коли клієнт звертається пізно вночі або в позаурочний час. Чат-боти можуть відповідати на запитання клієнтів щодо доступності готелів, цін, розкладу рейсів та інших подорожних деталей. Вони також можуть здійснювати бронювання та приймати платежі безпосередньо через чат-інтерфейс.

Ще однією важливою перевагою використання чат-ботів є їх здатність надавати персоналізовані рекомендації клієнтам. Завдяки штучному інтелекту чат-боти можуть аналізувати дані про попередні відвідини клієнтів, їх вподобання та інтереси. На основі цих даних, чат-боти можуть рекомендувати готелі, маршрути, ресторани та інші подорожні послуги, які відповідають індивідуальним потребам та бажанням кожного клієнта. Це дозволяє підприємствам забезпечити персоналізований підхід до кожного клієнта та підвищити рівень задоволеності з надання послуг.

Використання чат-ботів також дозволяє підприємствам забезпечити круглодобову підтримку клієнтів. Чат-боти можуть відповідати на запитання та вирішувати проблеми клієнтів 24/7, без необхідності присутності живого оператора. Це дозволяє клієнтам отримувати необхідну допомогу в будь-який час доби, що покращує їх досвід користувача та забезпечує високий рівень задоволеності від надання послуг.

Необхідно також зазначити, що використання чат-ботів може впливати на зниження витрат підприємств сфери туризму. Замість витрачання коштів на утримання великого штату операторів з підтримки клієнтів, підприємства можуть використовувати чат-ботів, які можуть виконувати багато з тих самих функцій. Це дозволяє підприємствам скоротити витрати та збільшити ефективність своєї роботи.

4. *Створення нових продуктів і послуг*. Штучний інтелект також може використовуватися для створення нових продуктів і послуг у сфері туризму. Наприклад, ШІ може використовуватися для створення

віртуальних турів, чат-ботів, які надають інформаційну підтримку туристам, або систем, які допомагають туристам знайти найкращі пропозиції.

Ось кілька прикладів того, як ШІ вже застосовується підприємствами сфери туризму:

- Booking.com використовує ШІ для аналізу даних про туристів, щоб пропонувати їм персоналізовані рекомендації щодо маршрутів і готелів.

- TripAdvisor використовує ШІ для аналізу відгуків туристів, щоб допомагати іншим туристам приймати рішення про те, що відвідати.

- Google Maps використовує ШІ для надання туристам актуальних даних про транспорт, погоду та інші умови.

- Waze використовує ШІ для допомоги туристам у навігації по місцевості.

Таким чином, штучний інтелект має значний потенціал для розвитку туристичної галузі в Україні. У найближчій перспективі ми, ймовірно, побачимо подальше зростання використання ШІ в таких сферах, як персоналізація сервісів, прогнозування попиту та автоматизація бізнес-процесів. Крім того, штучний інтелект може призвести до створення нових продуктів і послуг, які повністю перевернуть наше уявлення про туризм.

ВИСНОВКИ

Сучасні інформаційні та Інтернет-технології в останнє десятиліття зазнали значних змін та розвитку, що суттєво впливає на різні сфери життя, включаючи туризм. Роль та значення цих технологій у діяльності туристичних підприємств стають все більш важливими, допомагаючи підприємствам ефективно просувати свої послуги, покращувати комунікацію з клієнтами, спрощувати процеси бронювання та забезпечувати якісний обслуговування.

Однією з найбільш важливих ролей сучасних інформаційних та Інтернет-технологій у туризмі є їх вплив на маркетингові стратегії туристичних підприємств. Завдяки Інтернету компанії можуть легко досягти своєї цільової аудиторії, використовуючи різні онлайн-канали, такі як веб-сайти, соціальні мережі, блоги та Інтернет-рекламу. Це дозволяє підприємствам ефективно просувати свої послуги, залучати нових клієнтів та зберігати вірних, підвищуючи свою конкурентоспроможність на ринку.

Крім того сучасні технології також прискорюють та спрощують процеси бронювання та покупки туристичних послуг. Інтернет-платформи, такі як туристичні сайти та онлайн-агенції, надають клієнтам можливість швидко та зручно знайти та забронювати готель, авіаквиток, тур або інші послуги. Це зменшує необхідність фізичного відвідування туристичних агентств та економить час та зусилля клієнтів. Крім того, такі технології також дозволяють здійснювати онлайн-оплату та зберігати всю необхідну інформацію про бронювання в електронному вигляді.

Сучасні інформаційні та Інтернет-технології також значно полегшують комунікацію між туристичними підприємствами та їхніми клієнтами. Клієнти можуть звертатися до підприємств через електронну пошту, чати, соціальні мережі або телефон, отримуючи швидку та оперативну відповідь на свої запитання та проблеми. Також, завдяки сучасним технологіям, підприємства можуть надавати своїм клієнтам

персоналізовану інформацію про путівки, екскурсії, акції та інші пропозиції, а також надавати підтримку та консультації в режимі реального часу.

Сучасні інформаційні технології також мають велике значення для покращення якості обслуговування туристичних підприємств. Завдяки автоматизації і використанню спеціалізованих програм та систем управління, підприємства можуть ефективно керувати своєю діяльністю, покращувати процеси бронювання, обліку, фінансового контролю та аналізу. Це дозволяє підприємствам забезпечити якісне та швидке обслуговування клієнтів, уникати помилок та збільшувати ефективність використання ресурсів.

Отже, сучасні інформаційні та Інтернет-технології відіграють важливу роль у діяльності туристичних підприємств. Вони допомагають просувати послуги, спрощувати процеси бронювання, полегшують комунікацію з клієнтами та покращують якість обслуговування. Отже, туристичні підприємства повинні активно використовувати ці технології для підвищення своєї конкурентоспроможності та задоволення потреб сучасних туристів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Артеменко О. І., Пасічник В. В., Єгорова В. В. Інформаційні технології в галузі туризму. Аналіз застосувань та результатів досліджень // Вісник Національного університету "Львівська політехніка". Серія: Інформаційні системи та мережі. 2015. № 814. С. 3-22. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/VNULPICM_2015_814_3.
2. Баранова К. А., Яровий В. Ф. Використання платформ на базі штучного інтелекту у сфері туризму // Матеріали ІІ Всеукр. наук.-практ. конф. «Сучасний стан та потенціал розвитку індустрії гостинності в Україні» (м. Херсон, 25 квітня 2023 р.). Херсон: ХДАЕУ, 2023. 172 с. С.67-69.
3. Батьковець Н. О., Кордек Е. І., Стецюк Л. Р. Віртуалізація бізнес-процесів через впровадження сучасних інформаційних технологій в туризмі // Матеріали IV Міжнародної науково-технічної конференції "Актуальні задачі сучасних технологій" (м. Тернопіль, 25-26 листопада 2015 р.). С.175-176.
4. Білецький М. І., 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: матеріали наук.-практ. конф. (м. Львів, 21-22 березня 2019 р.). Львів: ЛІЕТ, 2019.
5. Босовська М. В., Бойко М. Г., Охріменко А. Г. Цифрові технології як драйвери трансформації туристичної системи // Матеріали ІІ Міжнар. наук.-практ. конф. «Сталий розвиток туризму на засадах партнерства: освіта, наука, практика» (м. Львів, 27-29 жовтня 2021 р.). Львів: ЛТЕУ, 2021. 202 с. С.123-127.
6. Гаврилюк О. В. Диджиталізація та імерсивні технології в туристичному бізнесі // Матеріали Х Міжнар. наук.-практ. конф.

«Гостинність, сервіс, туризм: досвід, проблеми, інновації» (м. Київ, 6-7 квітня 2023 р.). К.: КНУКІМ, 2023. 478 с. С.123-126.

7. Гадецька З. М., Костьян Н. Л. Сучасні Інтернет-технології, що застосовуються в туристичній індустрії. URL: https://tourlib.net/statti_ukr/gadecka.htm.
8. Грабар М., Хижняк К. Цифрова трансформація туризму // Матеріали XIV Міжнародної наукової конференції «Географія, економіка і туризм: національний та міжнародний досвід» (м. Львів, 9 жовтня 2020 р.). Львів: ЛНУ імені Івана Франка, 2020. 458 с. С.94-97.
9. День туризму разом з Visit Ukraine. Visit Ukraine. URL: https://visitukraine.today/uk/blog/927/denturizmu-2022-razom-z-visit-ukraine.
10. Державна служба статистики України. URL: https://www.ukrstat.gov.ua/.
11. Державне агентство розвитку туризму (ДАРТ). URL: https://www.tourism.gov.ua/
12. Єсіпова К. А. Інтернет-технології в реінжинірингу бізнес-процесів туристичних підприємств // Матеріали конференції "Наука і технології: крок у майбутнє". URL: https://tourlib.net/statti_ukr/yesipova2.htm.
13. Закон України «Про туризм» від 15 вересня 1995 року № 324/95-ВР (редакція від 1 квітня 2023 р.). URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/324/95-вр.
14. Зарубіна, А., Онойко, Ю., Щербатюк, Н. Сучасні тенденції розвитку внутрішнього туризму // Економіка та суспільство. 2023. Вип. 48. URL: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-48-32
15. Іванова О. М. Роль інформаційних потоків у діяльності туристичних підприємств // Актуальні проблеми економіки. 2013. №8(146). С.130-133.

16. Ітондо Т. Д. Інформаційні технології в просуванні туристських послуг // Матеріали VIII Всеукр. наук.-практ. конф. "Сучасні проблеми і перспективи економічної динаміки" (м. Умань, 18 листопада 2021 р.). Умань: Візаві, 2021. 751 с. С.602-606.
17. Ковальова А. М. CRM-система в туризмі: основні аспекти використання // Матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. «Світові досягнення і сучасні тенденції розвитку туризму та готельно-ресторанного господарства» (м. Запоріжжя, 25 листопада 2022 р.). Запоріжжя: НУ «Запорізька політехніка», 2022. 770 с. С.187-190.
18. Куреда Н. М., Галушка Д. М. Інтернет інновації у розвитку сучасного туристичного ринку // Матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. «Світові досягнення і сучасні тенденції розвитку туризму та готельно-ресторанного господарства» (м. Запоріжжя, 25 листопада 2022 р.). Запоріжжя: НУ «Запорізька політехніка», 2022. 770 с. С.225-227.
19. Кучеренко К. Розвиток інформаційних технологій та їх запровадження у діяльність підприємств туристичної сфери // Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Економіка. 2014. Вип.10(163). С.31-35.
20. Малигіна В. С., Ячмінь В. І. Застосування Інтернету у сфері туристичних послуг // Матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. «Географія та туризм» (м. Харків, 28 лютого - 1 березня 2023 р.). Харків: ХНПУ ім. Г.С. Сковороди, 2023. 684 с. С.360-364.
21. Мельниченко С. В. Інформаційні технології в туризмі: теоретичні та практичні аспекти // Вісник Запорізького національного університету. 2010. № 2 (6). С. 129-138.
22. Мельниченко С. В. Інформаційні технології – ключовий фактор управлінського аналізу в туризмі // Вісник Чернівецького торговельно-економічного інституту. 2010. Випуск 1. С. 218-224.

23. Миронов Ю. Б. Інтернет-технології в туризмі // Економіка: проблеми теорії та практики. 2004. Вип.194. Т.2. С.457-464.
24. Миронов Ю. Б. Інформаційні технології в діяльності санаторно-готельних підприємств // Вісник Львівської комерційної академії. Серія економічна. 2007. Вип.26. С.193-200.
25. Миронов Ю. Б., Свидрук І. І. Особливості просування туристичних веб-сайтів у мережі Інтернет // Матеріали І Всеукраїнської науково-практичної Інтернет-конференції «Наука ІІІ тисячоліття: пошуки, проблеми, перспективи розвитку» (м. Бердянськ, 20-21 квітня 2017 р.). Бердянськ: БДПУ, 2017. Ч.1. 354 с. С.133-135.
26. Мізюк Б.М. Інформаційні технології як основа інноваційного розвитку туристичних підприємств // Матеріали наукової конференції "Актуальні проблеми економіки і торгівлі в сучасних умовах" (м. Львів, 15-17 травня 2019 р.). Львів: ЛТЕУ, 2019. 305 с. С.166-167.
27. Мізюк Б. М., Ящук В. І. Концептуальні підходи до впровадження інформаційних технологій у стратегічному управлінні суб'єктами туристичної діяльності // Матеріали IV Міжнар. наук.-практ. конф. "Інновації в управлінні асортиментом, якістю та безпекою товарів і послуг" (м. Львів, 24 листопада 2016 р.). Львів: Растр-7, 2016. 376 с. С.324-327.
28. Міністерство культури та інформаційної політики України. URL: https://mkip.gov.ua/.
29. Музейний портал. URL: https://museum-portal.com/ua/muzeyi.
30. Опейда Л., Опейда А. Віртуальний тур як засіб формування позитивного іміджу міста (на прикладі проекту «Віртуальний Луцьк») // Соціологічні студії. 2016. Вип. 2 (9).
31. Просування туристичного сайту. URL: https://seolife.in.ua/2012/09/prosuvannya-turystychnoho-sajtu.html.

32. Садова Н. В. Вплив цифровізації на розвиток туристичної індустрії // Ефективна економіка. 2019. №9. URL: https://tourlib.net/statti_ukr/sadova.htm

33. Стригуль Л. С., Івлєва М. В. Напрямки вдосконалення діяльності підприємств туристичної галузі за рахунок впровадження інформаційних технологій // Вісник НТУ "ХПІ". 2011. Вип.30. С.140-145.

34. Тютюнник К. Ю., Сисоєва Ю. М. Цифровізація та діджиталізація в індустрії гостинності та туризму // Матеріали ІІ Міжнар. наук.-практ. конф. «Інновації, тренди та виклики в індустрії гостинності» (м. Львів, 4-5 травня 2023 р.). Львів: ЛТЕУ, 2023. 190 с. С.181-185.

35. Фалько Є. А. Науково-теоретичні засади розвитку глобальної інформатизації туристичного бізнесу // Вісник Дніпропетровського університету. Серія: Менеджмент інновацій. 2015. Вип.4. С.92-100.

36. Філиппова С. В. Інтенсивність використання цифрових технологій у секторі туризму // Матеріали І Міжнар. наук.-практ. конф. «Сучасні тенденції, проблеми та перспективи управління розвитком туризму» (м. Дніпро, 23-24 березня 2023 р.). Дніпро: ДВНЗ «ПДТУ», 2023. 250 с. С. 79-81.

37. Час кризи та виходу на нові ринки. Join up. 2023. URL: https://joinup.ua/uk/news/chas-krizi-ta-vihodu-nanovi-rinki-zvit-2022-roku/.

38. Чеченко О. С., Ключівська Н. П., Ключівська Т. П. Інформаційні та Інтернет-технології в туризмі: інноваційні аспекти // Матеріали VIII Міжнар. наук.-практ. конф. «Управління розвитком соціально-економічних систем» (м. Харків, 21-22 березня 2024 р.). Харків: ДБТУ, 2024. Ч. 1. 694 с. С. 659-661.

39. Ящук В. І. Аналіз сучасного стану інформаційних технологій та систем в індустрії туризму // Вісник Львівського торговельно-економічного університету. Економічні науки. 2017. Вип.53. С.56-60.

40. Bilińska K., Pabian B. Pabian A. et al. Development Trends and Potential in the Field of Virtual Tourism after the COVID-19 Pandemic: Generation Z Example // Sustainability. 2023. Vol. 15 (3). URL: https://doi.org/10.3390/su15031889.
41. Chernobyl VR Project. URL: http://www.chernobylvrproject.com/.
42. Global Virtual Tour Market Size, Share & Growth Analysis Report, 2022-2030. URL: https://www.polarismarketresearch.com/industry-analysis/virtual-tour-market.
43. The World Tourism Organization (UNWTO). URL: https://www.unwto.org/.