

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЛІНГВІСТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**Кафедра психології і туризму**

**Кваліфікаційна робота**  
**на тему: «Інноваційні технології в діяльності підприємств туристичної сфери»**

*Допущено до захисту*  
*«\_\_\_» листопада 2024 року*

здобувача вищої освіти групи Т01-23  
факультету туризму, бізнесу і  
психології  
освітньої програми Туризмознавство  
за спеціальністю 242 Туризм і рекреація  
Брадуліна А. В.

Завідувач кафедри  
психології і туризму

Науковий керівник:  
кандидат економічних наук, доцент  
Кучай О. В.

\_\_\_\_\_  
д.психол.н., проф.  
Бондаренко О. Ф.

Національна шкала \_\_\_\_\_  
Кількість балів \_\_\_\_\_  
Оцінка ЄКТС \_\_\_\_\_

КИЇВ – 2024

## ЗМІСТ

ВСТУП .....	3
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ДОСЛІДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ТУРИЗМІ .....	6
1.1 Поняття та особливості інноваційних технологій у туристичній галузі .....	6
1.2 Класифікація інноваційних технологій .....	15
1.3: Вплив інновацій на конкурентоспроможність підприємств туристичної сфери.....	28
РОЗДІЛ 2: АНАЛІЗ ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА ТУРИСТИЧНИХ ПІДПРИЄМСТВАХ .....	33
2.1: Моніторинг тенденцій розвитку інновацій в сфері туризму .....	33
2.2: Роль мобільних додатків та інтернет-платформ у просуванні туристичних послуг .....	47
2.3. Інноваційні рішення для покращення клієнтського досвіду .....	51
РОЗДІЛ 3: ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ВПРОВАДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ДІЯЛЬНІСТЬ ТУРИСТИЧНИХ ПІДПРИЄМСТВ .....	63
3.1. Шляхи впровадження інноваційних технологій в менеджменті туристичного підприємства .....	63
3.2. Використання Big Data та штучного інтелекту для аналізу туристичних потоків і створення персоналізованих пропозицій.....	79
ВИСНОВКИ.....	90
РЕЗЮМЕ .....	92
RESUME.....	93
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ .....	94

## ВСТУП

Туристична сфера є однією з найдинамічніших та швидкозростаючих галузей світової економіки, яка протягом останніх десятиліть значно змінилася під впливом глобальних технологічних зрушень. Інноваційні технології, такі як штучний інтелект, віртуальна та доповнена реальність, автоматизація процесів та Big Data, постійно змінюють туристичний бізнес, роблячи його більш ефективним, доступним та персоналізованим. В умовах глобалізації та цифровізації суспільства, підприємства туристичної сфери повинні постійно впроваджувати нові технології, щоб залишатися конкурентоспроможними та задовольняти зростаючі вимоги клієнтів.

Сучасна туристична індустрія швидко змінюється, оскільки подорожі займають все важливіше місце в житті людей. Щороку поїздки і тури стають доступнішими, кількість туристів зростає, і це спонукає підприємства сфери туризму постійно вдосконалюватися та впроваджувати нові технології. Інновації завжди були рушійною силою розвитку туризму: від доступного транспорту до цифрових рішень, які спрощують обмін інформацією та надають змогу бронювати послуги прямо через інтернет. Зараз, щоб запланувати поїздку, вже не обов'язково йти до турагенції — все можна зробити онлайн.

Цифровізація змінила не тільки формат послуг, але й самі туристичні компанії, їхні структури та робочі процеси. Де можливо, процеси автоматизуються, спрощуються, і навіть з'являються нові підходи до організації роботи. Як бачимо, туристична галузь постійно адаптується до технологічних змін, і тому важливо зрозуміти сучасні тенденції в інноваціях та їхній потенціал для підприємств, що працюють у сфері туризму.

Тема використання інноваційних технологій у діяльності туристичних підприємств була обрана для дослідження через важливість їхнього впливу на розвиток галузі в умовах сучасного конкурентного середовища. У світі, де технології змінюють підходи до обслуговування, маркетингу та організації бізнесу, підприємства, які не впроваджують новітні рішення, ризикують

втратити свою актуальність та клієнтів. Інноваційні технології дозволяють автоматизувати процеси, підвищувати ефективність обслуговування, знижувати витрати, а також поліпшувати клієнтський досвід, що є особливо важливим у туризмі, де враження та комфорт клієнта відіграють ключову роль. Аналіз використання таких технологій надасть можливість зрозуміти їхній реальний потенціал для підвищення конкурентоспроможності туристичних підприємств та визначити перспективні напрямки для розвитку галузі.

**Актуальність теми** зумовлена тим, що впровадження інноваційних технологій у туристичну галузь стає ключовим фактором успіху на ринку. Особливо після пандемії COVID-19, коли туристичні компанії були змушені змінити підходи до надання послуг, цифрові рішення стали основою для їхнього виживання та розвитку. Успішна адаптація до нових умов вимагає впровадження технологій, які дозволяють забезпечити безпеку, гнучкість та ефективність роботи компаній, зберігаючи при цьому високу якість обслуговування клієнтів.

**Метою** цього дослідження є аналіз інноваційних технологій, що використовуються у діяльності підприємств туристичної сфери.

**Завдання** роботи полягає у дослідженні поняття інновацій в туризмі, аналізу поточного стану використання таких технологій у підприємствах та розробки практичних рекомендацій із впровадження новітніх технологій у діяльність підприємства.

**Об'єктом дослідження** є інноваційні технології в туризмі, особливості їх використання та способи впровадження в діяльність підприємства.

**Предметом дослідження** є комплекс теоретичних та практичних аспектів розробки, впровадження та використання інноваційних технологій на підприємствах туристичної сфери.

Серед основних методів дослідження варто виділити аналіз наукової літератури, дослідження практичних кейсів впровадження інновацій у світовій практиці, а також методи порівняльного аналізу.

**Наукова новизна** роботи полягає в тому, що дослідження фокусується на новітніх технологіях, таких як Big Data та штучний інтелект, і їх потенціалі для революції у сфері туристичних послуг. Особливу увагу приділено питанням персоналізації туристичних пропозицій на основі аналізу великих обсягів даних, а також використанню автоматизації для покращення операційної ефективності компаній.

**Практична значущість** дослідження полягає в тому, що запропоновані рекомендації можуть бути використані підприємствами туристичної сфери для підвищення ефективності їхньої діяльності. Зокрема, впровадження сучасних технологічних рішень дозволить оптимізувати внутрішні процеси, підвищити рівень задоволеності клієнтів, а також забезпечити зростання прибутковості компаній у довгостроковій перспективі.

Дослідження проводилося за допомогою таких методів дослідження: спостереження, порівняння, аналізу, синтезу, індукції і дедукції.

**Апробація результатів дослідження.** За темою дослідження також прийнято участь у Міжнародній науково-практичній конференції «*Ad orbem per linguas. До світу через мови*» (16-17 травня 2024 р.) : Брадулін А.В. Потенціал використання нейромереж та штучного інтелекту в управлінні туристичним підприємством.

Кваліфікаційна робота складається з трьох розділів (з підрозділами). Це є теоретико-методологічний, аналітичний та практичний розділи. Кількість сторінок роботи 97 (зокрема основного тексту 91 сторінки), кількість інформаційних джерел – 43.

## **РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ДОСЛІДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ТУРИЗМІ**

### **1.1 Поняття та особливості інноваційних технологій у туристичній галузі**

На сьогодні туристична галузь формується під впливом інтеграційних процесів, глобалізації, міжнародних практик управління та нових стандартів якості надаваних послуг. Удосконалення підходів до управління теж стає дедалі важливішим на фоні посилення глобальної конкуренції, тому дослідження інноваційних моделей організації туристичних підприємств та виявлення останніх стратегій розвитку є важливими для еволюції цієї галузі.

Пандемія COVID-19 викликала значні зміни в туристичному секторі, особливо через запровадження глобальних карантинних заходів. Віддалена робота стала звичною практикою, що призвело до нових підходів в управлінні, які тісно інтегрують цифровізацію та віддалені робочі процеси. Проте, виклики для туристичної галузі продовжували виникати й після завершення карантинних обмежень.

У лютому 2022 року Росія почала повномасштабне вторгнення в Україну, що вплинуло на всі сфери українського суспільства, включно з туризмом, проте завдяки першим перемогам Збройних Сил України та поступовому відновленню економічної активності наприкінці 2022 року інтерес до розвитку туристичного сектора почав відновлюватись. Важливим фактором цього відновлення стало активне використання цифрових технологій і адаптованих управлінських підходів через постійну військову загрозу.

Щоб залишатися конкурентоспроможними, українські туристичні організації дедалі частіше звертаються до інформаційних систем та інноваційних управлінських рішень, що мінімізують витрати та прискорюють ухвалення рішень. До цих інновацій належать оновлення апаратного та програмного забезпечення, ефективне зберігання даних у цифрових і

паперових форматах та оптимізовані процеси, що зменшують час виконання завдань. Такі вдосконалення підвищують якість обслуговування, приваблюють туристів новими ідеями та забезпечують стійкість організацій і їхнє зростання в умовах конкурентного ринку.

За останні десятиліття багато туристичних підприємств також впровадили системи планування ресурсів для оптимізації робочих процесів та підвищення ефективності. Проте ефективність інформаційних технологій у туризмі залишається предметом дискусій серед дослідників і практиків. Успішні інвестиції в технології можуть підвищити продуктивність, але невдалі спроби можуть призвести до зайвих витрат, непорозумінь у комунікаціях і втрати частки ринку.

З іншого боку, деякі українські туристичні організації ще не повністю використовують можливості цифрових систем для оптимізації бізнесу, що обмежує очікувані вигоди від їхнього впровадження у звичну роботу. Тому реалізація ефективних управлінських рішень у воєнний час, разом із стратегічним використанням цифрових інновацій, стала нагальним завданням. Для досягнення успіху в довгостроковій перспективі туристичні організації повинні зосередитися на ефективному застосуванні нових технологій, щоб узгодити свої стратегічні цілі з операційною діяльністю та забезпечити реалізацію своєї візії.

Слово «інновація» походить від латинського дієслова *innovare*, що означає оновлювати. По суті, це слово зберегло своє значення і по сьогодні. Інновація означає вдосконалення або заміну чогось, наприклад, процесу, продукту або послуги.

Інновації також можна розглядати як нововведення або процеси, які приводять до появи чогось невідомого раніше. Нововведення, які ще не отримали широкого визнання в суспільному виробництві, охоплюють впровадження нових ідей, технологій, видів продукції тощо в різні сфери — від організації виробничих процесів до управління підприємствами. Інновації сприймаються як елементи, які забезпечують оновлення існуючих систем.

Інноваційний процес включає етапи, на яких нові відкриття чи винаходи переходять у практичну площину і починають приносити економічні вигоди. Це новий підхід до застосування науково-технічних знань, що допомагає досягати успіху на ринку.

Іншими словами *інновація* – це процес, за допомогою якого підприємство, продукт чи послуга оновлюються та приводяться в сучасний стан шляхом застосування нових процесів, впровадження нових методів або впровадження новітніх технологій. (Акульшин, Гаврилюк & Денисенко, 2016)

В контексті саме туризму, інновації - це комплекс нововведень, що інтегруються у діяльність туристичних підприємств для підвищення їхньої конкурентоспроможності, покращення якості послуг, збільшення ефективності операцій та задля створення нових можливостей для розвитку.

Технології в туризмі - це застосування інформаційних технологій в індустрії туризму та гостинності. Вони охоплюють широкий спектр інструментів, пристроїв і систем, призначених для підвищення якості обслуговування туристів, оптимізації операцій і поліпшення комунікації між постачальниками послуг і клієнтами. Технологічні досягнення відіграють ключову роль у формуванні того, як подорожі та туризм сприймаються сьогодні.

Впровадження технологій в індустрію гостинності та туризму зробило революцію в наданні та споживанні послуг. До таких технологій, що були використані для підвищення якості обслуговування та задоволення потреб клієнтів можна віднести:

- Системи онлайн-бронювання
- Мобільні додатки
- Віртуальна та доповнена реальність (VR/AR)
- Чат-боти зі штучним інтелектом
- Безконтактні методи оплати, NFC мітки



Ці технології вже сьогодні допомагають підприємствам туристичного сектору оптимізувати свої процеси, забезпечуючи тим самим вищий рівень обслуговування клієнтів.

Інноваційні технології в туристичній галузі відіграють ключову роль у підвищенні конкурентоспроможності та адаптації підприємств до швидко змінюваних ринкових умов. Інновації можна визначити як будь-які нові підходи або технологічні рішення, які спрямовані на поліпшення існуючих процесів, розробку нових продуктів або послуг, а також підвищення ефективності роботи туристичних підприємств в цілому. З розвитком глобальної цифровізації туристичні компанії були змушені звернути увагу на можливість впровадження новітніх технологій, що дозволяють змінити підхід до надання послуг та взаємодії з клієнтами.

Інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ) теж відіграють вирішальну роль у з'єднанні точок надання туристичних послуг. ІКТ сприяють кращій взаємодії між туристами та постачальниками послуг, уможливаючи безперебійні транзакції та персоналізований досвід подорожей. Основні сфери застосування ІКТ у туризмі включають:

- Управління взаємовідносинами з клієнтами (CRM)
- Платформи соціальних медіа для маркетингу
- Хмарні сервіси для управління даними
- GPS-технології для навігації

Ці інструменти допомагають збирати дані про вподобання мандрівників, що, в свою чергу, допомагає бізнесу точніше адаптувати свої пропозиції.

На сучасному етапі розвитку туризму інноваційні технології включають не тільки інформаційно-комунікаційні рішення, але й більш складні технології, такі як штучний інтелект, Big Data, блокчейн, віртуальну та доповнену реальність. Це забезпечує не тільки поліпшення якості послуг, але й дозволяє підприємствам швидше реагувати на зміни попиту, ефективніше керувати ресурсами та оптимізувати взаємодію з клієнтами.

Інновації у туризмі стають можливими завдяки активному розвитку цифрових технологій, які змінили парадигму бізнес-моделей туристичних компаній. Завдяки цим змінам виникли нові бізнес-моделі, які раніше були неможливі, такі як платформи для бронювання житла без посередників (наприклад, Airbnb), нові маркетингові підходи через соціальні мережі та персоналізовані туристичні пропозиції. Туризм сьогодні трансформується від традиційного бізнесу з посередниками до більш відкритих і прозорих ринкових відносин, які полегшують клієнтам доступ до послуг без зайвих ланцюгів постачання.

Таким чином, поняття інноваційних технологій у туризмі слід розглядати як комплекс заходів та рішень, які дозволяють підприємствам не лише поліпшити якість наданих послуг, а й забезпечити сталий розвиток за рахунок постійного впровадження нових технологій. Це означає, що туристичні компанії повинні постійно шукати нові технологічні рішення для адаптації до змін у ринкових умовах.

Мобільні технології в свою чергу також стали невід'ємною частиною сучасного туризму, оскільки мобільні додатки дозволяють туристам швидко отримувати доступ до інформації, бронювати квитки, готелі та орендувати транспорт, перебуваючи у будь-якій точці світу. Цей сегмент технологій активно розвивається завдяки тому, що сучасний турист прагне максимальної зручності та швидкості обслуговування. Наприклад, мобільні додатки таких компаній, як Skyscanner або TripAdvisor, дозволяють не тільки бронювати послуги, а й отримувати персоналізовані рекомендації на основі попередніх запитів.

Штучний інтелект та автоматизація процесів стали ключовими напрямками в інноваціях туристичної галузі на найближчі декілька років. Завдяки ШІ туристичні підприємства можуть не тільки автоматизувати багато процесів, але й персоналізувати пропозиції для кожного клієнта.

Наприклад, чат-боти з використанням штучного інтелекту забезпечують цілодобову підтримку клієнтів, обробляють запити і надають рекомендації в

реальному часі, що значно підвищує ефективність взаємодії з клієнтами. Крім того, ШІ використовується для аналізу великих обсягів даних про поведінку клієнтів, що дозволяє створювати індивідуалізовані туристичні пропозиції.

Big Data є ще одним інструментом, який забезпечує аналіз великих масивів інформації для розуміння поведінки клієнтів, їх уподобань, та тенденцій на ринку. Туристичні підприємства можуть використовувати цю технологію для оптимізації маркетингових кампаній, персоналізації послуг та розробки нових продуктів, що відповідають потребам клієнтів. За допомогою Big Data компанії можуть ефективніше прогнозувати попит на певні туристичні послуги або продукти, що дозволяє краще планувати ресурси та знижувати операційні витрати.

Віртуальна та доповнена реальність є одними з найцікавіших інноваційних технологій, що знаходять своє застосування у туристичній індустрії. Віртуальна реальність дозволяє туристам «подорожувати» до місць призначення ще до їх фактичного візиту. Віртуальні тури можуть бути використані як інструмент для демонстрації готелів, курортів або навіть цілих туристичних маршрутів. Це дозволяє подорожуючим краще оцінити об'єкти, які вони планують відвідати, та прийняти більш обґрунтоване рішення про бронювання. Доповнена реальність, зі свого боку, може використовуватись для інтерактивних екскурсій, де користувачі за допомогою своїх мобільних пристроїв отримують додаткову інформацію про визначні пам'ятки в реальному часі.

Блокчейн — технологія, яка поступово знаходить своє застосування в туристичному секторі. Вона дозволяє забезпечувати безпечність та прозорість фінансових операцій, що особливо важливо для бронювання послуг, транзакцій з авіаквитками та готелями. Блокчейн дозволяє автоматизувати процеси обробки платежів і створювати «розумні контракти», які гарантують виконання угод без залучення посередників. Це значно знижує вартість операцій та зменшує ризики шахрайства.

Впровадження інноваційних технологій кардинально змінює підходи до управління туристичними підприємствами. По-перше, новітні технології дозволяють оптимізувати процеси взаємодії з клієнтами: автоматизація обслуговування, персоналізовані пропозиції та інтерактивні платформи забезпечують більш високий рівень задоволення клієнтів. Це особливо важливо в умовах зростаючої конкуренції, коли лояльність клієнтів стає ключовим фактором успіху на ринку. (Шейко, 2023)

По-друге, використання штучного інтелекту та великих даних дозволяє туристичним компаніям приймати більш обґрунтовані рішення щодо маркетингу, ціноутворення та управління ресурсами. Ці технології допомагають прогнозувати попит, виявляти нові ринкові можливості та оперативно реагувати на зміни в потребах клієнтів.

По-третє, нові технології дозволяють знижувати витрати на обслуговування клієнтів. Автоматизація процесів та використання ШІ допомагають скоротити кількість ручної роботи, що призводить до зниження операційних витрат. Наприклад, автоматизовані системи бронювання та підтримки клієнтів дозволяють знизити потребу в великих відділах обслуговування, зберігаючи при цьому високу якість обслуговування.

Усе це свідчить про те, що інноваційні технології у туристичній галузі не лише покращують якість послуг, але й роблять бізнес більш ефективним та адаптивним до нових умов ринку. Туристичні компанії, що швидше адаптуються до цих технологій, отримують значні конкурентні переваги і стають більш стійкими до глобальних викликів.

Останні роки показали, що впровадження інноваційних технологій у туристичну сферу стає вирішальним фактором для збереження конкурентоспроможності підприємств, особливо в умовах глобальних економічних та соціальних змін, викликаних, наприклад, пандемією COVID-19. Більшість туристичних компаній була змушена переглянути свої бізнес-процеси і застосовувати нові рішення, щоб адаптуватися до змін у споживчих поведінкових моделях.

Сучасні технології дозволяють туристичним підприємствам значно покращити якість обслуговування клієнтів, підвищити ефективність операційних процесів та розширити можливості взаємодії з ринками. Сучасний туристичний ринок вимагає не лише широкого спектра послуг, але й можливості швидкого доступу до інформації, персоналізованого підходу до кожного клієнта та надання унікальних вражень.

Онлайн-системи бронювання та продажу послуг значно розширили можливості туристичних компаній. Завдяки впровадженню цих систем туристи отримали можливість самостійно обирати та бронювати туристичні послуги, порівнювати ціни та переглядати відгуки інших клієнтів. Це також спростило роботу підприємств, зменшивши витрати на обробку замовлень та дозволивши автоматизувати цей процес. Онлайн-системи бронювання стали основним інструментом для управління попитом і пропозицією в туристичній сфері, що дозволяє компаніям не тільки залучати нових клієнтів, але й ефективніше використовувати свої ресурси.

Впровадження мобільних технологій також стало важливою віхою у розвитку туризму. Мобільні додатки дають туристам можливість отримувати доступ до послуг та інформації в будь-який момент, незалежно від їхнього місцезнаходження. За допомогою мобільних технологій туристи можуть бронювати готелі, квитки, орендувати автомобілі, отримувати інформацію про подорожі, навігацію по містах та навіть створювати власні туристичні маршрути. Для туристичних підприємств мобільні додатки є не лише інструментом для залучення нових клієнтів, але й засобом покращення комунікації з ними, оскільки такі додатки дозволяють компаніям оперативно інформувати клієнтів про спеціальні пропозиції, зміни у розкладах або доступність нових послуг. (Нечаєва & Шитікова, 2023)

Штучний інтелект стає основним трендом у контексті впровадження персоналізованих рішень у туристичній галузі. Використання ШІ дозволяє туристичним компаніям аналізувати великі обсяги даних про своїх клієнтів та створювати індивідуальні пропозиції для кожного з них. Це можуть бути

рекомендації щодо місць для відвідування, маршрути подорожей, готелі або ресторани на основі попереднього досвіду користувача та його вподобань.

Крім того, штучний інтелект активно використовується для прогнозування попиту на туристичні послуги. Алгоритми можуть аналізувати сезонність, події на ринках, поведінку споживачів та інші фактори для створення прогнозів щодо попиту на певні туристичні напрямки або послуги. Це дозволяє компаніям заздалегідь планувати свої ресурси та ціноутворення, забезпечуючи ефективне управління бізнесом.

Персоналізація, заснована на штучному інтелекті, також дозволяє автоматизувати процес комунікації з клієнтами через чат-боти та віртуальних асистентів, що є особливо важливим для великих туристичних компаній з широкою клієнтською базою. Це забезпечує швидкі та ефективні відповіді на запити клієнтів, знижує навантаження на персонал і покращує загальний рівень обслуговування.

Впровадження інноваційних технологій у туристичну галузь суттєво змінило клієнтський досвід, зробивши його більш персоналізованим, інтерактивним і зручним. Туристичні компанії, які активно використовують інноваційні рішення, отримують переваги у вигляді більшої лояльності клієнтів, а також можливості утримувати їх у довгостроковій перспективі.

Наприклад, впровадження технологій віртуальної та доповненої реальності значно розширило можливості попереднього перегляду туристичних маршрутів та місць проживання. Віртуальні тури по готелях або визначних місцях дозволяють клієнтам відчувати атмосферу ще до здійснення подорожі, що позитивно впливає на процес ухвалення рішень про бронювання. Крім того, інтерактивні технології дозволяють туристам отримувати більше інформації про визначні місця в режимі реального часу, що підвищує інтерес до подорожей і покращує їхній загальний досвід.

Отже, впровадження інноваційних технологій стало невід'ємною частиною розвитку сучасного туристичного ринку. Це не лише дозволяє підприємствам підвищувати свою конкурентоспроможність, але й дає їм змогу

адаптуватися до швидко змінюваних умов ринку, задовольняти зростаючі потреби клієнтів та оптимізувати свої внутрішні бізнес-процеси.

Таким чином, технології у туризмі відкривають нові можливості для розвитку, забезпечуючи значні переваги для підприємств, які готові інвестувати в інновації. Туристичні компанії, які активно впроваджують новітні рішення, отримують не лише економічні вигоди, але й підвищують рівень обслуговування, що, у свою чергу, сприяє залученню нових клієнтів і підвищенню їхньої лояльності.

## **1.2 Класифікація інноваційних технологій**

В залежності від специфіки та сфери застосування можна виділити такі типи інноваційних технологій, що використовуються або можуть бути інтегровані у діяльність туристичного підприємства (West et al., 2024) :

- Технологічні
- Управлінські
- Маркетингові
- Сервісні

Головною метою запровадження інноваційних рішень є адаптація підприємства до динамічних змін ринку та задоволення потреб сучасних споживачів, які очікують більш персоналізованих, швидких і зручних послуг. Технологічні інновації включають впровадження нових цифрових рішень, до прикладу - системи управління бронюванням, CRM-системи, мобільні додатки а також автоматизацію процесів за допомогою чат-ботів і штучного інтелекту можна віднести саме до таких інноваційних рішень. Одним із основних трендів останніх років є акцент на обробку великих даних (Big Data), що дозволяє аналізувати поведінку клієнтів і створювати персоналізовані пропозиції, а також прогнозувати попит і оптимізувати маркетингові кампанії. Такі рішення сприяють скороченню витрат, підвищенню швидкості обслуговування та покращенню клієнтського досвіду, що однозначно позитивно впливає на економічні показники будь якого підприємства.

Управлінські інновації полягають у вдосконаленні підходів до організації роботи та управління персоналом. Це може бути впровадження хмарних технологій для централізованого управління бізнес-процесами, використання систем для оптимізації ресурсів підприємства або автоматизація внутрішніх процесів. Завдяки такому підходу туристичні компанії можуть ефективніше планувати свою діяльність і розподіляти ресурси, що підвищує продуктивність і забезпечує гнучкість в умовах змін ринку.

Маркетингові інновації в туризмі передбачають застосування нових підходів до залучення клієнтів і покращення комунікації з ними. Це включає контент-маркетинг у соціальних мережах, використання віртуальної та доповненої реальності для створення інтерактивного досвіду, а також таргетовану рекламу, яка забезпечує індивідуальний підхід до різних сегментів аудиторії.

Сервісні інновації пов'язані саме з покращенням якості послуг та розширенням їхнього спектру. Це може включати персоналізацію послуг на основі даних про клієнтів, впровадження нових стандартів обслуговування тощо. Сервісні інновації сприяють підвищенню рівня задоволеності клієнтів, збільшенню лояльності та розширенню клієнтської бази, що є ключовими факторами успіху на конкурентному ринку.

Таким чином, інноваційні підходи до діяльності охоплюють всі аспекти діяльності туристичних підприємств — від технологій та управління до маркетингу і сервісу. Вони спрямовані на створення нових рішень, що відповідають вимогам сучасних споживачів, а також на підвищення ефективності і стійкості бізнесу в умовах зростаючої глобальної конкуренції або криз.

Впровадження нових технологій дозволяє не тільки підвищити ефективність операційних процесів, але й створювати конкурентні переваги на швидкозмінному ринку. Туризм, як галузь, що залежить від задоволення клієнтів, реагує на нові потреби споживачів через адаптацію до технологічних змін, що продиктовані глобальними трендами. У цьому сенсі інноваційні



рішення стають не просто доповненням до бізнес-стратегії підприємств, а є невід'ємною умовою їхнього успіху та довгострокового зростання.

На сучасному етапі розвитку туристичної галузі інновації виступають інструментом, що дозволяє підприємствам забезпечувати конкурентні переваги на ринку. Туристичні підприємства, які інвестують в інновації, отримують змогу швидше адаптуватися до змін у ринкових умовах, пропонувати нові унікальні послуги та збільшувати лояльність своїх клієнтів. Наприклад, використання мобільних додатків та онлайн-платформ для бронювання послуг дозволяє підприємствам стати доступнішими для широкої аудиторії, а персоналізовані пропозиції на основі аналізу поведінкових даних клієнтів роблять їхні послуги більш привабливими.

Особливо варто виділити роль цифрових платформ і мобільних додатків у побудові конкурентних переваг. Сьогодні більшість туристів очікують від компаній можливості бронювати послуги онлайн і отримувати швидкий доступ до потрібної інформації через смартфон або інший мобільний пристрій. Підприємства, що не пропонують такі можливості, часто залишаються поза увагою споживачів, тоді як компанії, що активно використовують цифрові інструменти, отримують перевагу серед клієнтів.

Класифікувати подібні технології можна за напрямками діяльності, є ресурси що спрямовані на покращення клієнтського досвіду, ефективності працівників чи аналітики і прогнозування, а є суто технічні, спрямовані на досягнення вузьких задач.

Інноваційні технології можуть підвищити ефективність і привабливість різних типів туристичних підприємств, адаптуючись до їхніх специфічних потреб і задач. Розглянемо на прикладі різних типів підприємств, які інновації підходять для конкретних секторів туризму, таких як готелі, ресторани, музеї, транспортні компанії, туристичні агентства, природні парки тощо.

- Сфера гостинності

*Інтернет речей:* У готелях IoT дозволяє створювати «розумні» номери, в яких можна автоматично контролювати освітлення, температуру, завіси, телевізори тощо. Це не лише підвищує комфорт клієнтів, але й допомагає знижувати витрати на енергію. Наприклад, датчики можуть вимикати кондиціонери або освітлення, коли гості залишають номер. (Fox, 2003)

*Автоматизовані системи реєстрації та виїзду (Self-check-in/Check-out kiosks):* Готелі часто використовують кіоски для самостійної реєстрації, що дозволяє гостям швидко заселятися і виїжджати без допомоги рецепціоніста. Це значно скорочує час очікування і покращує досвід клієнтів. Подібні системи використовуються у фірмах, що здають в оренду апартаменти подорожчачим.

*Мобільні додатки:* За допомогою мобільних додатків гості можуть замовляти послуги, такі як доставка їжі в номер, бронювання спа-послуг або таксі. Це підвищує зручність і персоналізацію обслуговування. Малі підприємства часто використовують месенджери в якості таких додатків, оскільки написати умовний Telegram бот значно простіше та дешевше, а клієнтам не доведеться додатково завантажувати застосунок.

*Штучний інтелект:* AI дозволяє прогнозувати попит на номери залежно від сезону та подій у регіоні. Це допомагає оптимізувати ціноутворення та бронювання, підвищуючи прибуток підприємства.

#### - Ресторани та заклади громадського харчування

*Інтерактивне меню:* Електронні або планшетні меню дозволяють клієнтам переглядати інформацію про страви, фото, інгредієнти та алергени, а також робити замовлення безпосередньо з меню. Це не лише покращує взаємодію з клієнтами, але й дозволяє знизити витрати на друк паперових меню та мінімізувати контакти. У пост пандемійні роки такі системи набули нових сенсів.

*Доповнена реальність в меню:* Використання AR дозволяє клієнтам «побачити» обране блюдо в реальному розмірі та вигляді перед замовленням. Це допомагає зменшити очікування та підвищує інтерес до страв.

*Система мобільного замовлення та оплати:* Мобільні додатки для замовлення їжі дозволяють клієнтам робити замовлення і оплачувати рахунок без участі офіціантів. Це зручно для клієнтів і дозволяє ресторанам оптимізувати роботу персоналу.

*Аналітика для персоналізованих пропозицій:* Використання великих даних допомагає ресторанам створювати персоналізовані пропозиції, базуючись на уподобаннях постійних клієнтів. Наприклад, ресторан може надавати знижки на улюблені страви клієнтів або запрошувати їх на події, які відповідають їхнім інтересам.

- Музеї, галереї та культурні об'єкти

*AR для експонатів:* AR дозволяє відвідувачам отримувати додаткову інформацію про експонати, використовуючи свої смартфони. Наприклад, при наведенні на картину в музеї можна побачити її історію або те як експонат виглядав раніше.

*Аудіогіди та мобільні додатки:* Мобільні додатки з аудіогідами, які активуються автоматично при наближенні до експонату, дозволяють відвідувачам отримувати інформацію у зручному форматі, також один із цікавих варіантів реалізації потенціалу доповненої реальності.

- Транспортні компанії

*Автоматизація через чат-боти:* Чат-боти можуть швидко відповідати на запитання пасажирів, надавати інформацію про рейси, розклад та статус квитків, наприклад. Подібні сервіси можуть розвантажити персонал та запобігати скупченню людей біля інформаційних вікон.

AI також використовується для оптимізації маршрутів та розкладів, зокрема штучний інтелект може аналізувати потоки пасажирів і оптимізувати маршрути або розклади, щоб мінімізувати затримки і підвищити ефективність транспортної компанії.

#### - Туристичні агентства

Туристичні агентства можуть також використовувати VR для створення віртуальних турів по туристичних місцях, що дозволяє клієнтам віртуально відвідати локації перед бронюванням. Зокрема на сайтах відомих агенств часто можна побачити подібні превью.

Big data також використовується агентствами, завдяки чому вони можуть створювати персоналізовані тури для клієнтів на основі їхніх уподобань, бюджету та попереднього досвіду подорожей.

CRM дозволяє туристичним агентствам автоматично відслідковувати історію бронювань, надавати персоналізовані пропозиції та покращувати взаємодію з клієнтами.

А мобільні додатки дозволяють клієнтам самостійно обирати тури, бронювати квитки і номери в готелях, отримувати інформацію про подорожі та зв'язуватися з агентством у разі потреби.

Як бачимо у сучасній конкурентній атмосфері технологічні інновації надають саме готелям важливу можливість покращити досвід своїх гостей і отримати конкурентну перевагу. Готелі усвідомлюють, що інновації в обслуговуванні необхідні для задоволення постійно змінюваних потреб туристів, які прагнуть нових і захоплюючих вражень. Очікування гостей з приводу доступу до сучасних технологій у готелях постійно зростає. Раніше готельні номери пропонували технології, яких не було вдома, але тепер те, що є у гостей, часто набагато краще, ніж у готелях. Тому важливо пропонувати технологічні послуги, які відповідають сучасним ринковим тенденціям і побажанням клієнтів.

Останнім часом зростає залежність від креативних технологій не лише через впроваджені готелями технології, а й через революцію, яку технології принесли у споживчий досвід туристичних послуг. Деякі готелі виділяються низкою малих ідей, інші ж — однією великою інновацією. У будь-якому випадку справжнім викликом є підтримка цих креативних практик та забезпечення того, щоб гості помічали і цінували їх.

Інновація може бути новим методом, ідеєю чи продуктом — чимось новим або іншим. Оскільки конкуренти швидко копіюють популярні ідеї, готелі змушені постійно інноваційно змінюватися. Постійна інновація — це складно, тому важливо знаходити довгострокові ідеї, які важко скопіювати. Готелі, які впроваджують інновації, що базуються на неявних знаннях і створюють унікальні послуги, скоріше за все, отримають довгострокові переваги та забезпечать задоволення гостей.

Готелі, які розглядають впровадження технологічних інновацій в обслуговуванні, повинні враховувати не лише витрати та вигоди від технологій, а й ставлення гостей до змін, які з цим пов'язані. За останніми дослідженнями, використання нових технологій підвищує сприйняття гостинності та компетентності, намір відвідати вперше, очікувану якість послуг та готовність платити.

Використання технологій у готельному бізнесі змінило досвід гостей, спростивши операції та підвищивши прибутковість. Мобільні додатки, такі як додаток Marriott Bonvoу, дозволяють гостям реєструватися і виїжджати, замовляти обслуговування в номері та отримувати доступ до послуг готелю через смартфони. Самообслуговуючі термінали, які впроваджуються готелями Hilton, прискорюють процес реєстрації та знижують потребу в працівниках на рецепції.

Системи безключового доступу до номерів, які використовують мобільні пристрої чи RFID-технологію, стають все більш поширеними в

готелях, таких як Aloft Hotel, що дозволяє гостям відкривати свої номери смартфонами. Технології в номерах, такі як смарт-телевізори та голосові помічники, також набирають популярності, дозволяючи гостям отримувати доступ до розваг і інформації або контролювати такі функції, як освітлення та температура.

Роботи для обслуговування гостей, які тестують InterContinental Hotels Group, здатні допомагати з обслуговуванням номерів, прибиранням та завданнями консьєржа, що підвищує ефективність роботи готелів. Системи енергоефективності, такі як ті, що використовуються готелями Westin Hotels & Resorts, зменшують вплив на навколишнє середовище та витрати на експлуатацію. Ці технології пропонують гостям більш персоналізований і приємний досвід, одночасно дозволяючи готелям працювати більш ефективно та економічно.

Інноваційні технології також сприяють розвитку нового підходу до взаємодії зі споживачами. Взаємодія більше не обмежується простим наданням інформації чи виконанням замовлення. Вона перетворюється на глибший процес, що включає аналіз потреб кожного клієнта та створення персоналізованих пропозицій. Впровадження CRM-систем, що дозволяють аналізувати дані про клієнтів і використовувати ці знання для покращення взаємодії, стало важливим кроком у розвитку конкурентоспроможних підприємств туристичного ринку.

Інновації відіграють важливу роль у внутрішніх бізнес-процесах туристичних підприємств. Автоматизація та використання інформаційно-комунікаційних технологій дозволяють компаніям значно оптимізувати свою діяльність. Наприклад, системи управління відносинами з клієнтами та платформи для управління бронюванням дають змогу знизити операційні витрати, спростити процеси управління замовленнями та забезпечити оперативність у взаємодії з клієнтами.

Багато процесів, такі як бронювання послуг, управління номерами в готелях, аналіз попиту на туристичні напрямки можна оптимізувати і це дозволяє туристичним компаніям не тільки знижувати витрати, але й підвищувати продуктивність. У результаті підприємства можуть швидше та ефективніше обробляти запити клієнтів, знижуючи ризик помилок та підвищуючи якість обслуговування. Ця оптимізація не лише позитивно впливає на внутрішні процеси компанії, але й дозволяє пропонувати клієнтам більш зручні та швидкі послуги, що збільшує їхню лояльність.

Однією з головних переваг технологічних інновацій є можливість автоматизації рутинних операцій, таких як бронювання, платежі, комунікація з клієнтами, управління персоналом тощо. Це дозволяє звільнити час для співробітників підприємств на вирішення складніших завдань, що вимагають творчого підходу або особистої взаємодії з клієнтами. У той же час автоматизація дозволяє зменшити людський фактор у процесі виконання рутинних завдань, що знижує ризик помилок і збільшує точність операцій.

Інноваційні технології надають підприємствам туристичної сфери унікальні можливості для збору, аналізу та використання великих обсягів даних, що дозволяє приймати більш обґрунтовані рішення. Наприклад, технології Big Data дозволяють аналізувати поведінку клієнтів, їхні вподобання, тенденції у виборі напрямків подорожей, оцінювати попит на певні послуги та інші важливі аспекти, які безпосередньо впливають на успішність бізнесу.

Аналітичні інструменти на основі ШІ дозволяють туристичним компаніям передбачати зміни на ринку, планувати маркетингові кампанії, розробляти нові продукти та пропонувати їх клієнтам у правильний час. Це дозволяє значно зменшити ризики при прийнятті стратегічних рішень і підвищити ефективність роботи. Наприклад, завдяки аналізу даних про бронювання та сезонні тренди, компанії можуть планувати свій бізнес таким

чином, щоб зменшити періоди низького попиту або підготуватися до високого сезону, заздалегідь оптимізуючи свої ресурси.

Туристичні компанії також можуть використовувати штучний інтелект для прогнозування попиту на послуги та управління ціноутворенням. Алгоритми ШІ аналізують історичні дані про продажі, поведінку споживачів, соціальні та економічні фактори для створення прогнозів, які допомагають підприємствам приймати рішення щодо збільшення або зменшення ціни на певні туристичні послуги. Цей підхід дозволяє компаніям краще управляти своїми фінансовими ресурсами та максимізувати прибутки у пікові періоди.

Крім того, використання таких аналітичних інструментів для збору відгуків клієнтів допомагає підприємствам краще розуміти, що саме приваблює або відштовхує їхніх споживачів. Це дозволяє швидко реагувати на негативні коментарі або пропозиції щодо покращення сервісу, що безпосередньо впливає на підвищення лояльності клієнтів.

Туристичний ринок орієнтований на клієнта, і тому покращення клієнтського досвіду є одним із головних завдань для сучасних підприємств. Інноваційні технології відкривають нові можливості для підвищення якості послуг та задоволення потреб клієнтів. Наприклад, використання віртуальної реальності дозволяє клієнтам "віртуально" подорожувати до місць, які вони планують відвідати, ще до фактичного бронювання поїздки. Це не тільки допомагає клієнтам зробити більш обґрунтований вибір, але й підвищує їхній інтерес до певних туристичних напрямків.

Персоналізація послуг стала однією з ключових тенденцій у сучасному туризмі, і інноваційні технології допомагають реалізувати це на новому рівні. Системи управління відносинами з клієнтами дозволяють туристичним підприємствам зберігати та аналізувати дані про попередні замовлення клієнтів, їхні вподобання, активність на сайті та навіть відгуки. Це дозволяє створювати персоналізовані пропозиції, що відповідають конкретним



потребам клієнта. Наприклад, готель може запропонувати клієнтові, який раніше замовляв послуги спа, знижку на нові оздоровчі процедури під час наступного візиту.

Персоналізація також поширюється на маркетингові стратегії. Завдяки інноваційним інструментам туристичні підприємства можуть точно налаштовувати рекламні кампанії під різні сегменти своєї аудиторії, забезпечуючи доставку відповідних пропозицій конкретним групам клієнтів. Це дозволяє зменшити витрати на маркетинг і водночас збільшити ефективність рекламних кампаній за рахунок цільового таргетування.

Іншою важливою технологією, яка впливає на покращення клієнтського досвіду, є доповнена реальність. Вона дозволяє туристам отримувати додаткову інформацію про місця, які вони відвідують, через свої мобільні пристрої. За допомогою мобільних додатків з AR туристи можуть, наприклад, "побачити" історичні об'єкти в тому вигляді, в якому вони були в минулому, або отримати додаткові рекомендації щодо місцевих ресторанів чи розважальних закладів.

Інноваційні технології також сприяють покращенню управління ресурсами на туристичних підприємствах. Використання таких технологій, як інтернет речей (IoT), дозволяє підприємствам контролювати та автоматизувати процеси, які раніше вимагали значних людських ресурсів. Наприклад, в готельному бізнесі IoT може використовуватися для автоматизованого управління енергоспоживанням (наприклад, автоматичне вимкнення освітлення або кондиціонера, коли гість залишає кімнату). Це допомагає знижувати витрати та водночас забезпечувати більш ефективне використання ресурсів, що позитивно впливає на прибутковість підприємств.

Інші інноваційні рішення, такі як системи управління ланцюгами постачання (SCM), допомагають туристичним підприємствам краще планувати та контролювати процеси закупівлі, управління запасами та

логістики. Це особливо актуально для великих туристичних компаній, які працюють з великими обсягами туристичних пакетів або готельних послуг. SCM-системи дозволяють оптимізувати постачання товарів та послуг, запобігати дефіциту або надлишку ресурсів, а також ефективніше керувати витратами.

Останнім часом все більше туристичних підприємств звертають увагу на екологічні інновації як частину своєї стратегії сталого розвитку. Інноваційні технології дозволяють знижувати негативний вплив на довкілля за рахунок оптимізації споживання ресурсів, використання відновлюваних джерел енергії та зменшення викидів. Наприклад, деякі готелі впроваджують системи збереження енергії та води, використовують екологічно чисті матеріали та технології для зменшення свого впливу на довкілля.

Туристи також все частіше звертають увагу на екологічну відповідальність підприємств, що стимулює компанії впроваджувати нові технології та зосереджуватися на сталих практиках. Це може включати впровадження екологічних програм, таких як зменшення використання пластику, підтримка екологічних туристичних ініціатив або навіть використання електромобілів для трансферу клієнтів. Використання зелених технологій не тільки знижує операційні витрати у довгостроковій перспективі, але й підвищує репутацію бренду серед клієнтів, які цінують екологічну відповідальність.

Останні кілька років, особливо через пандемію COVID-19, показали, наскільки важливою є здатність туристичних підприємств швидко адаптуватися до зовнішніх викликів. Інноваційні технології зіграли ключову роль у цій адаптації, дозволяючи підприємствам перебудовувати свої операційні процеси та швидко реагувати на зміни попиту. Наприклад, багато туристичних компаній змогли переорієнтуватися на онлайн-туризм, пропонуючи віртуальні екскурсії та подорожі, коли фізичний туризм був обмежений.

Цифрові платформи та мобільні технології також дали можливість компаніям підтримувати постійну комунікацію зі своїми клієнтами, інформуючи їх про зміни, нові пропозиції та забезпечуючи оперативне обслуговування. Компанії, які активно впроваджували технології, змогли мінімізувати свої втрати під час кризи, продовжуючи обслуговувати клієнтів та пропонувати альтернативні рішення.

Технології також забезпечують підприємствам інструменти для ефективного управління ризиками. Використання аналітичних платформ та прогнозних моделей дозволяє компаніям краще оцінювати ризики, пов'язані з змінами в ринкових умовах або попиті, та вчасно коригувати свою стратегію для зменшення негативних наслідків. Це особливо важливо для міжнародних туристичних компаній, які працюють на ринках з різними економічними та політичними умовами.

Інновації є ключовим фактором розвитку та успіху туристичних підприємств у сучасних умовах. Вони не лише сприяють підвищенню конкурентоспроможності компаній, але й дозволяють оптимізувати внутрішні процеси, покращувати клієнтський досвід, знижувати витрати та забезпечувати екологічну відповідальність. Завдяки використанню технологій, таких як штучний інтелект, великі дані, віртуальна реальність та інтернет речей, туристичні підприємства можуть швидко адаптуватися до змін ринку та пропонувати клієнтам нові та персоналізовані рішення. Тому впровадження інновацій є не лише бажаним, але й необхідним елементом успішної бізнес-стратегії у туристичній галузі.

Таким чином, технологічні інновації стали невід'ємною частиною ефективного управління туристичними підприємствами, надаючи можливості для подальшого розвитку і підтримки стабільності у конкурентному середовищі.

### **1.3: Вплив інновацій на конкурентоспроможність підприємств туристичної сфери**

Інформаційні технології (ІТ) стали одним з головних двигунів розвитку туристичної галузі, дозволяючи підприємствам оптимізувати процеси, підвищити рівень обслуговування клієнтів та забезпечити зростання продуктивності. Сучасні туристичні компанії стикаються з великим обсягом операційних процесів, які потребують управління, і саме інформаційні технології допомагають вирішити цю задачу через автоматизацію, централізацію даних і поліпшення аналітичних можливостей.

Одним із найважливіших аспектів діяльності туристичних підприємств є управління бронюванням. Системи управління бронюванням дозволяють автоматизувати процеси прийняття та обробки замовлень, що допомагає значно скоротити кількість помилок та підвищити швидкість обслуговування клієнтів. Багато великих готельних мереж, авіакомпаній і туристичних агентств використовують системи на кшталт Opera PMS або Amadeus для обробки великої кількості замовлень на проживання, квитки або екскурсії. Ці системи інтегруються з іншими платформами, зокрема з сайтами онлайн-бронювання, що дозволяє клієнтам отримувати актуальні дані щодо доступності номерів чи рейсів у режимі реального часу.

Системи управління бронюванням мають також функції для управління змінами в бронюваннях, що дозволяє автоматично оновлювати дані в реальному часі, наприклад, у випадку скасування або змін у бронюванні. Це значно полегшує роботу менеджерів і знижує кількість помилок, пов'язаних з ручним введенням даних.

Інтеграція цих систем з мобільними додатками та онлайн-платформами дозволяє спростити процес взаємодії з клієнтами, забезпечуючи їх швидкими відповідями на запити та можливістю легко здійснювати або змінювати бронювання. Це сприяє створенню безперервного циклу обслуговування, що охоплює всі етапи взаємодії клієнта з підприємством — від первинного бронювання до післяпродажного обслуговування.

CRM-системи є одним із ключових інструментів, які дозволяють туристичним підприємствам централізовано керувати всіма аспектами взаємодії з клієнтами. Сучасні туристичні компанії збирають велику кількість інформації про своїх клієнтів: від демографічних даних до історії бронювань і вподобань щодо подорожей. Salesforce або Zoho CRM — популярні CRM-системи, які допомагають організовувати ці дані та використовувати їх для поліпшення якості обслуговування.

Такі системи дозволяють створювати індивідуальні пропозиції для кожного клієнта на основі його попередніх подорожей, уподобань та активності в системі. Наприклад, якщо клієнт раніше бронював поїздки в певний регіон, система може автоматично надавати йому пропозиції з новими турами або знижками на основі його попередніх запитів. Це значно підвищує ймовірність повторного звернення клієнтів до послуг компанії.

Крім того, CRM-системи дозволяють покращувати взаємодію з клієнтами через автоматизовані процеси комунікації. Наприклад, автоматичні повідомлення можуть надсилатися клієнтам перед початком подорожі або після її завершення для отримання зворотного зв'язку. Це забезпечує ефективну комунікацію, знижує навантаження на персонал і допомагає побудувати лояльні відносини з клієнтами.

ERP-системи (Enterprise Resource Planning) дозволяють централізовано керувати різними аспектами бізнесу, такими як фінансовий облік, управління запасами, планування робочого часу та логістика. У туристичних компаніях системи, такі як SAP Business One або Oracle NetSuite, сприяють покращенню координації між різними відділами, забезпечуючи централізоване управління всіма ресурсами підприємства.

ERP-системи дозволяють оптимізувати процеси закупівлі товарів та послуг для туристичних компаній, а також забезпечують точний контроль за витратами та доходами. Наприклад, у готельному бізнесі ці системи дозволяють автоматизувати управління запасами, контролювати витрати на

харчування або обслуговування номерів, що допомагає знижувати втрати та підвищувати прибутковість.

Крім того, такі системи дозволяють оптимізувати робочі процеси в реальному часі, забезпечуючи оперативне оновлення даних про фінансові операції, робочий графік персоналу або стан запасів. Це дає змогу туристичним підприємствам краще управляти своїми ресурсами, уникати перевитрат і підвищувати продуктивність.

Мобільні додатки змінили підхід до управління клієнтським досвідом у туристичній галузі. З одного боку, мобільні додатки надають клієнтам можливість самостійно організувати свою подорож, а з іншого боку, вони дозволяють компаніям управляти процесами в реальному часі та покращувати якість обслуговування.

Для туристичних компаній, що надають транспортні послуги (такі як Uber або Bolt), мобільні додатки дозволяють клієнтам легко отримати доступ до послуг через свій смартфон, що значно підвищує зручність використання. Аналогічно, готельні додатки, такі як Hilton Honors або Marriott Bonvoy, дозволяють гостям бронювати послуги, замовляти обслуговування номерів або перевіряти стан свого рахунку через мобільний додаток.

Для співробітників мобільні додатки також забезпечують доступ до внутрішніх систем управління. Наприклад, додатки можуть бути використані для координації роботи персоналу готелів, управління замовленнями на обслуговування або контролю за виконанням робіт у режимі реального часу. Це сприяє підвищенню ефективності роботи та зниженню потреби в ручній координації.

Хмарні технології дозволяють туристичним підприємствам легко масштабувати свою інфраструктуру та адаптувати її під різні потреби, пов'язані з сезонністю або непередбаченими змінами в попиті. Хмарні рішення, такі як Amazon Web Services (AWS) або Microsoft Azure, дозволяють підприємствам отримувати доступ до своїх даних і систем управління з будь-

якої точки світу, що забезпечує гнучкість і підвищує швидкість реагування на запити клієнтів.

Крім того, хмарні рішення забезпечують високий рівень безпеки даних. Туристичні підприємства зберігають велику кількість персональних даних клієнтів, включаючи фінансову інформацію, і тому питання безпеки є особливо важливим. Хмарні платформи забезпечують надійне зберігання та захист даних за допомогою сучасних засобів шифрування та багатоетапної автентифікації.

Хмарні технології також дозволяють підприємствам значно скоротити витрати на IT-інфраструктуру, оскільки компаніям більше не потрібно інвестувати у власні сервери або обладнання для зберігання даних. Це дозволяє зосередитися на основній діяльності та витратити ресурси на розвиток бізнесу, а не на підтримку IT-інфраструктури.

Аналітичні інструменти на основі великих даних (Big Data) дозволяють туристичним підприємствам краще розуміти своїх клієнтів та оптимізувати свої послуги відповідно до їхніх потреб. Туристичні компанії збирають величезну кількість даних про поведінку клієнтів, їхні уподобання, попередні подорожі та активність на онлайн-платформах. Використовуючи ці дані, компанії можуть створювати персоналізовані пропозиції, прогнозувати попит на певні послуги та планувати маркетингові кампанії з урахуванням індивідуальних потреб клієнтів.

Аналітика на основі великих даних дозволяє також оптимізувати процеси управління ціноутворенням. Алгоритми можуть аналізувати різні фактори, такі як сезонність, попередні продажі, економічні умови та поведінку клієнтів, щоб динамічно змінювати ціни на послуги відповідно до попиту. Це дозволяє туристичним компаніям максимізувати прибутки та уникати втрат під час періодів низького попиту.

Використання інформаційних технологій значно змінило підхід до управління туристичними підприємствами. Системи управління бронюванням, CRM, ERP та мобільні додатки стали важливими

інструментами для автоматизації процесів, підвищення ефективності роботи та покращення взаємодії з клієнтами. Хмарні технології забезпечують гнучкість і масштабованість, дозволяючи підприємствам швидко адаптуватися до змін у попиті та уникати витрат на ІТ-інфраструктуру. Аналітичні інструменти на основі великих даних допомагають компаніям краще розуміти своїх клієнтів, персоналізувати пропозиції та оптимізувати ціноутворення. Усе це сприяє підвищенню конкурентоспроможності туристичних підприємств та покращенню їхньої здатності до адаптації у швидкозмінних умовах ринку.



## **РОЗДІЛ 2: АНАЛІЗ ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА ТУРИСТИЧНИХ ПІДПРИЄМСТВАХ**

### **2.1: Моніторинг тенденцій розвитку інновацій в сфері туризму**

Технологічний розвиток є одним із головних рушіїв змін у сучасній туристичній галузі. Інновації та впровадження новітніх технологій відкривають для туристичних підприємств нові можливості для оптимізації бізнес-процесів, підвищення ефективності роботи та створення унікального досвіду для клієнтів. У цьому підрозділі розглянемо основні технологічні тенденції, які впливають на розвиток туризму сьогодні.

Однією з ключових тенденцій у туристичній галузі є цифровізація послуг, що суттєво змінила традиційний підхід до надання туристичних продуктів. Раніше туристи зверталися до туристичних агентів для організації подорожей, але сьогодні більшість процесів можна виконати самостійно за допомогою інтернету та мобільних додатків. Онлайн-платформи для бронювання послуг, таких як Booking.com, Airbnb, Expedia, дозволяють туристам самостійно обирати готелі, квитки на транспорт, екскурсії та інші послуги.

Впровадження онлайн-систем бронювання не лише спрощує процес організації подорожей для споживачів, але й дозволяє туристичним компаніям автоматизувати та централізувати свої операційні процеси. Це підвищує ефективність роботи компаній, знижує потребу в посередниках і дозволяє зосередитися на покращенні взаємодії з клієнтами.

Цифровізація також вплинула на маркетингові стратегії туристичних компаній. Завдяки інструментам цифрового маркетингу, таких як таргетована реклама, соціальні мережі та інтернет-платформи, туристичні підприємства можуть досягати ширшої аудиторії, створюючи індивідуальні пропозиції для різних сегментів споживачів. Це дозволяє ефективніше управляти бюджетом на рекламу та підвищувати рентабельність інвестицій.

Іншою важливою тенденцією в туризмі є розвиток мобільних технологій, які зробили туристичні послуги ще доступнішими для клієнтів. Мобільні додатки для бронювання послуг, такі як Skyscanner, TripAdvisor, Uber, стали невід'ємною частиною процесу організації подорожей. Вони дозволяють клієнтам отримати доступ до необхідної інформації, здійснювати бронювання, переглядати відгуки та навіть орендувати транспорт за допомогою одного пристрою.

Туристичні підприємства активно впроваджують мобільні додатки для покращення обслуговування клієнтів та створення персоналізованих пропозицій. Наприклад, деякі готелі пропонують мобільні додатки, які дозволяють гостям управляти своїм перебуванням: від онлайн-реєстрації до замовлення послуг безпосередньо через телефон. Такий підхід підвищує зручність для клієнтів і дозволяє компаніям збільшувати лояльність користувачів.

Крім того, мобільні платежі значно спростили фінансові транзакції в туристичній галузі. Сьогодні туристи можуть оплачувати послуги за допомогою смартфонів через різні платіжні системи, такі як Apple Pay, Google Pay або PayPal. Це підвищує зручність та швидкість обслуговування клієнтів, дозволяючи їм швидко та безпечно здійснювати покупки, незалежно від їхнього місцезнаходження.

Використання штучного інтелекту (ШІ) в туризмі стало однією з найбільш значущих тенденцій. Штучний інтелект дозволяє туристичним компаніям автоматизувати багато процесів, покращити аналіз даних та створювати індивідуальні пропозиції для кожного клієнта. Наприклад, ШІ використовується для управління чат-ботами, які здатні надавати підтримку клієнтам у режимі 24/7, автоматично відповідати на питання та допомагати в бронюванні послуг.

Алгоритми ШІ також використовуються для аналізу великих обсягів даних про поведінку клієнтів, що дозволяє компаніям краще розуміти їхні

потреби та пропонувати персоналізовані туристичні пакети або послуги. Це сприяє покращенню клієнтського досвіду та підвищенню лояльності.

Автоматизація процесів також відіграє важливу роль у зниженні операційних витрат. Наприклад, системи автоматизованого управління номерами в готелях або процесами бронювання дозволяють зменшити потребу в ручній праці та мінімізувати людські помилки. Це сприяє підвищенню ефективності підприємств і забезпечує кращу організацію їхньої діяльності.

Великі дані відкрили нові можливості для глибокого аналізу споживчої поведінки в туристичній галузі. Туристичні компанії мають доступ до величезних масивів інформації, включаючи дані про бронювання, відгуки клієнтів, активність на вебсайтах та в мобільних додатках, що дозволяє їм робити точніші прогнози та приймати ефективніші рішення.

Завдяки Big Data туристичні компанії можуть аналізувати вподобання клієнтів, прогнозувати майбутні тренди та адаптувати свої пропозиції під індивідуальні потреби споживачів. Це дозволяє персоналізувати туристичні продукти та послуги, що підвищує задоволення клієнтів і, як результат, сприяє зростанню лояльності. Наприклад, готелі можуть використовувати Big Data для визначення того, які послуги найбільше користуються попитом серед їхніх гостей, і пропонувати відповідні пакети або знижки.

Крім того, Big Data допомагає підприємствам оптимізувати маркетингові кампанії, точно сегментуючи свою аудиторію та таргетуючи рекламні пропозиції. Це дозволяє туристичним компаніям знижувати витрати на маркетинг і досягати кращих результатів, оскільки реклама буде орієнтована на клієнтів з найбільшою ймовірністю до здійснення покупки.

Аналітика на основі великих даних також дозволяє туристичним підприємствам виявляти тенденції та зміни в поведінці клієнтів, що допомагає швидко адаптувати бізнес до змін у ринку. Наприклад, якщо аналітика показує, що туристи почали надавати перевагу певним напрямкам або видам активного відпочинку, компанії можуть швидко переглянути свої пропозиції та рекламні стратегії, щоб відповідати новим тенденціям.

Однією з останніх тенденцій в цьому контексті є віртуальна реальність (VR) і доповнена реальність (AR) які стали одними з найбільш перспективних технологій у туристичній індустрії. Вони дозволяють туристичним компаніям пропонувати клієнтам нові інтерактивні способи взаємодії з продуктами та послугами, а також допомагають створювати унікальний клієнтський досвід.

Віртуальна реальність дозволяє потенційним туристам здійснити віртуальні тури по готелях, курортах або навіть цілих містах ще до бронювання. Це забезпечує клієнтам можливість ознайомитися з об'єктом до поїздки, що дозволяє зробити більш обґрунтоване рішення про вибір місця для відпочинку. Віртуальні тури можуть також допомогти туристичним компаніям просувати нові напрямки або туристичні продукти, створюючи реалістичні враження про місця, які можуть зацікавити потенційних клієнтів.

Доповнена реальність (AR), зі свого боку, може бути використана під час фактичних подорожей, пропонуючи туристам додаткову інформацію про місця, які вони відвідують, у режимі реального часу. За допомогою мобільних додатків туристи можуть отримувати історичну довідку про визначні пам'ятки, рекомендації щодо ресторанів або розважальних закладів, а також персоналізовані поради щодо маршрутів. Наприклад, під час відвідування музею AR-додаток може показувати додаткову інформацію про експонати або створювати інтерактивні віртуальні об'єкти для покращення взаємодії.

Проте не всі сучасні та інноваційні рішення будуть однаково актуальними для різних підприємств. Окрім класифікації за сферою впливу на бізнес такі рішення можна також класифікувати і за сферою використання. Для цього спочатку необхідно виділити типи підприємств туристичної сфери, для дослідження виділимо наступні:

- Готелі та засоби розміщення.
- Ресторани та заклади харчування.
- Туроператори.
- Транспортні компанії.

- Екскурсійні бюро.

В інтернеті достатньо досліджень по темі використання інноваційних технологій в сфері гостинності, оскільки за останні роки інтеграція новітніх інструментів в цій галузі росте дуже швидкими темпами.

Серед основних трендів 2024-го року серед підприємств цього напрямку у галузі туризму можна виділити наступне:

### 1. *Лояльність до працівників*

Протягом останніх двох років найбільшою проблемою галузі було не залучення клієнтів, а пошук і утримання персоналу, про це йдеться в дослідженні Hospitality Insights. (2024) Щоб вирішити цю проблему, багато готельних груп почали впроваджувати вдосконалення в напрямку покращення умов праці для свого персоналу.

Сьогодні багато готелів пропонують своїм працівникам безкоштовне або недороге житло, підвищену заробітну плату та скорочення робочих годин. Підприємства частіше інвестують у навчальні програми, щоб мотивувати персонал і забезпечити однакові умови для кар'єрного зростання. Працівники, які отримують більше можливостей, не лише краще працюють, але й допомагають залучити інших працівників для створення згуртованого, професіонального колективу.

### 2. *Штучний інтелект і технологічні інновації*

Зі зростанням популярності Chat GPT ми можемо впевнено сказати, що нині живемо у світі, де технології на основі штучного інтелекту стрімко розвиваються. Це ставить перед індустрією гостинності питання швидкої адаптації. Все більше з'являється випадків, коли підприємства і, зокрема, у секторі гостинності починаються використовувати технології на основі ШІ, щоб мінімізувати людський фактор та зменшити необхідність взаємодії між працівниками та гостями.

Впровадження безконтактних технологій зокрема спрямоване на покращення досвіду сучасних мандрівників. Безконтактні послуги мінімізують черги і скорочують кількість фізичних контактів, спрощуючи процес перебування. Наприклад, мобільна реєстрація, цифрові ключі до номерів і контроль кімнат через голосові команди чи планшети дозволяють гостям пересуватися закладом максимально зручно. Мережа CitizenM, наприклад, впровадила просту і зручну процедуру реєстрації та автоматизацію номерів через інтуїтивно зрозумілий мобільний додаток.

Також все більш поширеним стає використання інтернету речей, проте на сьогодні в цьому напрямку найбільше просуваються світові готельні бренди або тематичні технологічні готелі. Все тому, що впровадження таких технологій потребує значних інвестицій у створення технічної інфраструктури, безперебійної роботи систем та безпеки гостей. Рідше, проте реально зустріти подібні технології в Україні, зокрема в підприємствах, що спеціалізуються на оренді студій та апартаментів.

Додатково навіть такі повсякденні технології як месенджери, зокрема WhatsApp все більше використовуються в маленьких підприємствах для зв'язку персоналу між собою або з гостями, дозволяючи оперативно реагувати на запити та пропонувати індивідуальні послуги.

Це підвищує якість обслуговування, зменшуючи потребу у безпосередніх контактах і знижуючи ризик помилок. Водночас, компаніям гостинності важливо приділяти увагу захисту даних і кібербезпеці, запроваджуючи надійні заходи для захисту інформації гостей.

Ключем до технологічного розвитку є можливість для керівників та команд мати постійний доступ до централізованої інформації. Перехід до повністю хмарного рішення — це також важливий крок, який забезпечує обмін даними в реальному часі, поліпшення координації послуг та індивідуалізацію досвіду гостей у всіх підрозділах.

До технологічних іновацій у сфері гостинності також можна віднести і роботизовані системи, подібні до тих, що використовуються в готелях Hennpa в Японії, оптимізують роботу на таких ділянках, як прибирання та обслуговування у ресторанах, скорочуючи потребу у персоналі і забезпечуючи оперативну та якісну реакцію на потреби клієнтів.

Доповнена реальність ще один тренд, що активно використовується для підготовки персоналу, дозволяючи новим співробітникам навчатися в умовах, близьких до реальних, ще до початку роботи. Наприклад, у класі Virtual Housekeeping у EHL доповнена реальність забезпечує інтерактивне навчання. Також AR дає готелям і авіакомпаніям можливість інноваційного маркетингу, коли потенційні гості можуть ознайомитися з об'єктами віртуально і зробити обґрунтований вибір.

### 3. Рішення на основі даних, аналітика та персоналізація

Сьогодні акцент робиться не лише на накопиченні даних, а й на перетворенні їх на ефективні рішення, що дозволяють отримати конкурентні переваги.

Сучасні компанії індустрії гостинності, які впроваджують дані в бізнес-моделі, досягають значних успіхів. Наприклад, Booking.com, використовуючи свою платформу, має широкі знання про поведінку гостей і готелів, що дозволяє їм у режимі реального часу адаптувати пропозиції, відображення та укладати вигідні угоди з готелями. Мережа Marriott International також застосовує аналітику даних для персоналізації послуг, збираючи інформацію через програму лояльності.

Завдяки аналітиці даних готелі можуть краще відстежувати задоволеність клієнтів, налаштовувати пропозиції відповідно до потреб та підвищувати доходи, використовуючи динамічне ціноутворення і точні прогнози попиту.

### 4. Соціальні мережі як потужний інструмент маркетингу

Тенденція активного використання соціальних медіа для маркетингу набирає все більшої і більшої популярності. Перше, на що маркетологи звертають увагу — це пошук нових способів привернути увагу клієнтів, які щодня стикаються з інформаційним перевантаженням. Популярність TikTok та Instagram, з їх короткими відео, дозволяє креативно розповісти історії про бренди (наприклад, залучення клієнтів у процес завдяки відео з працівниками або закулісними кадрами).

По-друге, зростає роль інфлюенсерів. Дослідження показують, що кожен долар, вкладений у маркетинг з інфлюенсерами, приносить у середньому \$6.50 доходу. Тут маркетологи ретельно відбирають інфлюенсерів, які мають достатнє охоплення і відповідають цінностям готелю.

Третій аспект — вимірювання ефективності соціальних медіа та налаштування повідомлень відповідно до результатів. Важливо збалансувати органічний контент від клієнтів та проплачений контент, що відповідає традиційним маркетинговим стратегіям.

Загалом тренди у впровадженні інновацій підприємствами сфери гостинності будуть де в чому схожі з підприємствами ресторанної сфери, розглянемо нижче приклади новітніх технологій, що застосовують такі підприємства.

#### 1. Клієнтський сервіс на основі штучного інтелекту

Штучний інтелект відкриває нові можливості в обслуговуванні клієнтів у ресторанах і мабуть є трендом номер 1 серед інноваційних технологій в 2024 році. Чат-боти допомагають з бронюванням і відповідями на запитання, а індивідуалізовані пропозиції, створені на основі інформації про користуча, дозволяють персоналізувати обслуговування, зробивши його швидшим та ефективнішим.

#### 2. Автоматизація кухонних процесів



Робототехніка і автоматизація на кухні, включаючи автоматизовані прилади для приготування їжі та роботів-кухарів, значно полегшують роботу, зменшують людські помилки та забезпечують стабільну якість. Ця тенденція особливо поширена в ресторанах швидкого обслуговування, де на першому місці стоять швидкість і продуктивність.

### 3. Інтелектуальні системи замовлень

Традиційні меню поступаються місцем цифровим рішенням. З інтелектуальними системами замовлень клієнти можуть робити замовлення і оплачувати рахунок за допомогою смартфонів, планшетів чи кіосків самообслуговування. Такий підхід не лише покращує обслуговування, зменшуючи час очікування, а й надає цінні аналітичні дані для власників закладів.

В Україні також є приклади успішного використання такої технології, зокрема система Expienza від Monobank. Це готове рішення від відомого українського банку, що дозволяє ресторанному підприємству відмовитись від традиційної моделі обслуговування з паперовим меню і готівковим розрахунком.

За допомогою смартфона відвідувач може відсканувати QR код та обрати замовлення прямо на смартфоні, для цього навіть не потрібно встановлювати додаток. Після того, як замовлення було обране, оплатити його можливо прямо в телефоні. Це дозволяє не тільки зменшити навантаження на персонал закладу, а і збирати цінну інформацію про вподобання гостей та їх досвід і використовувати її для покращення обслуговування.

Ще одним прикладом подібної системи, але вже з використанням кіосків самообслуговування є McDonalds, таке рішення дозволяє зменшити черги та збільшити пропускну можливість ресторану. Використання таких технологій значно покращує клієнтський досвід та точно є конкурентною перевагою.

Серед туроператорів теж спостерігаються певні тренди у використанні сучасних технологій, зокрема:

### 1. Мобільні рішення

Смартфони стають невід'ємною частиною туристичного досвіду, надаючи можливість забронювати тур, отримати квитки та відстежувати діяльність у реальному часі. Станом на кінець 2022 року аналітика Arival свідчить, що два з п'яти прямих онлайн-бронювань для операторів турів і активностей здійснювалися через мобільні пристрої. З огляду на це, створення швидкого та зручного сайту може стати перевагою для туроператорів, навіть якщо власний додаток не потрібен.

Використання електронних квитків та чеків, що скануються з телефону, допомагає зменшити витрати на папір, запобігає втратам квитків і прискорює процес перевірки на початку туру. Крім того, мобільні додатки, такі як Palisis, дозволяють операторам відслідковувати результати та робити оперативні зміни незалежно від їхнього розташування.

Переносні мобільні термінали для продажу квитків та сканування також можуть бути інтегровані у транспортні засоби, наприклад, автобуси чи катери. Вони забезпечують контактний платіж, відповідають стандартам безпеки PCI та підтримують GPS для відстеження і корекції маршрутів у режимі реального часу.

### 2. Прийняття рішень на основі даних

Системи управління каналами бронювання, як-от Palisis та TourCMS, допомагають операторам використовувати дані для кращого розуміння динаміки продажів. Легкий доступ до аналітики дозволяє виявляти довгострокові та короткострокові тенденції у бізнесі, а також оптимізувати маршрути і місця продажів. Наприклад, можна виявити, що один з каналів продажів має кращі показники й потребує більшої уваги, або що певний

маршрут варто змінити для зменшення часу очікування клієнтів і збільшення тривалості подорожі.

### 3. Штучний інтелект

Штучний інтелект відкриває нові можливості в туристичному бізнесі. Чат-боти, такі як Harry від Palisis, покликані допомогти клієнтам у плануванні подорожей та відповідати на запитання, що знижує навантаження на операторів і стимулює продажі.

ШІ також впливає на маркетинг, однак наразі якість створених ним текстів і зображень все ще потребує покращень. Незважаючи на це, інструменти ШІ поступово вдосконалюються, і з часом їхня здатність генерувати контент, не відмінний від людського, може суттєво змінити підходи до просування в галузі туризму.

За даними дослідження Startus Insights (б. д.) в сфері перевезень також є тренд до впровадження інноваційних рішень, в тому числі на основі ШІ. Деякі рішення раніше здавались абсолютною фантастикою, проте сьогодні це наша реальність.

#### 1. Автономні транспортні засоби

Транспортна система швидко змінюється, і автономні транспортні засоби є передовим напрямком. Оснащені сенсорами, ЛІДАРами та автоматизованими системами безпеки, ці автомобілі здатні самостійно пересуватися дорогами. Завдяки камерам високої роздільної здатності вони розпізнають дорожні знаки, а алгоритми штучного інтелекту допомагають ідентифікувати об'єкти навколо. Це нововведення підвищує безпеку дорожнього руху та знижує викиди шкідливих речовин.

Крім того, у сфері транспорту поширюються дрони для доставки, що здатні доставляти товари, такі як медичні препарати та харчові набори, навіть у віддалені райони. У сфері вантажоперевезень з'являються безпілотні

вантажівки, що вирішують проблему нестачі водіїв і підвищують ефективність. Інтеграція цих автономних систем зі смарт-інфраструктурою міст значно покращить мобільність.

## 2. Зелена енергетика

З метою зниження впливу на довкілля транспортні засоби переходять на альтернативні джерела енергії. Екологічно чисті кораблі та літаки зменшують викиди завдяки альтернативному паливу, такому як водень і синтетичні палива, які набирають популярності. Електричний транспорт, включно з потягами, є сталим варіантом перевезення, що знижує кількість транспортних засобів на дорогах та покращує якість повітря в містах.

## 3. Електротранспорт

Електрифікація значно змінює транспортну індустрію, оскільки електромобілі не виділяють шкідливих газів, а електричні двигуни забезпечують вищу ефективність та менший рівень шуму. Технології швидкої зарядки та нові типи батарей роблять електромобілі зручними для щоденних поїздок та доставки.

## 4. Штучний інтелект

Штучний інтелект сприяє підвищенню ефективності в транспорті, передбачаючи затримки трафіку, оптимізуючи маршрути доставки та автоматизуючи перевезення вантажів. Навігація у водному транспорті стає безпечнішою завдяки автономним суднам з ІІ. В громадському транспорті ІІ підвищує ефективність за рахунок аналізу пасажиропотоків та покращує розклад руху, що значно підвищує комфорт пасажирів.

В контексті проведення екскурсій останні декілька років головним трендом є доповнена реальність, про це свідчать дані із дослідження сайту Mize:

Доповнена реальність (AR) здатна кардинально змінити спосіб, яким люди відкривають і досліджують нові місця. Об'єднуючи фізичне дослідження з цифровими елементами, мандрівники отримують можливість глибше зануритися в різні культури, створюючи незабутні спогади.

Сьогодні дедалі більше туристів використовують технології для додання яскравості та зручності своїм подорожам. Саме тому індустрія гостинності та туризму активно шукає способи впровадження інноваційних додатків, які надають мандрівникам нові можливості.

Сучасні технології пропонують туристам нові враження, і саме це робить доповнена реальність (AR). Сучасний турист прагне відвідати місце та створити повноцінний, інтерактивний та незабутній досвід.

Користувачі можуть сканувати об'єкти, певні місця чи зображення за допомогою смартфона або пристрою з підтримкою AR, щоб побачити додаткову інформацію, яка недоступна неозброєному оку. Візуальні та аудіоелементи, такі як графіка, текст, анімація, 3D-моделі, відео, звукові ефекти та інше, можна поєднувати для створення захоплюючого досвіду.

Наприклад, туристи можуть націлити свій пристрій на історичну пам'ятку і побачити її історію або віртуальні моделі, накладені на фізичний світ, що надає нові перспективи на старовинні об'єкти.

Доповнена реальність не повинна плутатися з віртуальною реальністю (VR), яка замінює реальний світ повністю цифровим. AR просто доповнює вже існуючу реальність.

Як зазначено компанією Meta: “AR і VR додадуть новий рівень присутності у нашому житті, надаючи можливість спілкуватися у захоплюючий та автентичний спосіб, незважаючи на фізичні межі. І ми вже спостерігаємо знаки, які свідчать про бажання і потребу у цих нових технологіях.”

Можливості доповненої реальності в туристичній індустрії величезні, відкриваючи світ персоналізованих, значущих, цікавих та освітніх вражень. Ось кілька способів, як AR наразі використовується для революції в туризмі: Туристичні брошури та фізичні книги стають все менш популярними. Завдяки технологічному прогресу інформацію тепер можна ділитися різними способами, одним із яких є AR.

Доповнена реальність може зробити незнайоме місто зручним для навігації. Туристи можуть отримувати інформацію про своє місце призначення та навколишню місцевість, досліджуючи за допомогою своїх смартфонів. Мандрівники можуть використовувати AR для пошуку ресторанів, барів, магазинів, транспорту, розваг та готелів, що робить навігацію в незнайомих місцях швидшою, зручнішою та персоналізованою.

За даними Statista, ринок мобільної AR, як очікується, зросте з 21 мільярда доларів у 2023 році до 36,2 мільярда доларів до 2026 року. (Virtual Reality, 2023, с. 310)

Готелі можуть використовувати технології AR або VR для надання гостям віртуальних турів по номерах та зручностях готелю, що дозволяє легко орієнтуватися на території готелю та користуватися доступними послугами.

Людям подобаються історії, і AR оживляє ці історії, створюючи незабутні враження, підкреслюючи природну красу місця. Технології AR у туризмі дозволяють відвідувачам занурюватися в нові враження, перетворюючи їх із пасивних спостерігачів на активних учасників.

Звіт про глобальні тенденції в подорожах 2023 року від American Express Travel стверджує, що “туристи прагнуть автентичних вражень, які дозволяють їм доторкнутися до місцевої культури і відкривати приховані перлини, про які не знають їхні друзі вдома.”

Взаємозв'язок між місцем і технологією покращує досвід мандрівників, дозволяючи їм відчувати надзвичайне. Доповнена реальність надає туристам можливість переживати нові враження, роблячи місця більш інтерактивними, захоплюючими та значущими.

Однією з найбільших переваг AR є те, як вона може підвищити освітню цінність туризму. Замість того, щоб читати інформаційні таблички та пасивно слухати аудіогіди, туристи можуть використовувати AR для прямої взаємодії з навколишнім середовищем.

AR-додатки можуть допомогти музеям створити AR-досвіди та тури, які діють як особистий гід. Це представляє собою як майбутнє турів, так і відхід від традиційних організованих турів.

Туристи тепер можуть взаємодіяти та повністю занурюватися в навколишнє середовище. Це включає відтворення автентичних місць і моделювання історичних подій, що дозволяє відчувати атмосферу минулого завдяки 360-градусному досвіду.

Проте лише років 15 тому було важко уявити, що люди зможуть побачити, як Колізей у Римі виглядав у своїй славі, або як виглядало стародавнє місто Помпеї до виверження вулкана Везувій. Завдяки AR туристи можуть відчувати історію, як ніколи раніше, і краще зрозуміти культуру та спадщину місця.

## **2.2: Роль мобільних додатків та інтернет-платформ у просуванні туристичних послуг**

Мобільні додатки та інтернет-платформи відіграють ключову роль у розвитку сучасної туристичної галузі, забезпечуючи клієнтам швидкий і зручний доступ до послуг, а підприємствам — можливість розширення свого бізнесу та залучення нових клієнтів. Завдяки мобільним технологіям туристичні підприємства можуть ефективніше просувати свої послуги, персоналізувати пропозиції, автоматизувати процеси взаємодії з клієнтами та забезпечувати високу швидкість обслуговування.

Зростання використання смартфонів призвело до того, що мобільні додатки стали важливим інструментом не лише для бронювання послуг, але й для просування туристичних продуктів та забезпечення кращого

обслуговування клієнтів. Туристичні компанії активно розробляють власні мобільні додатки, які забезпечують клієнтам доступ до всієї інформації про поїздки, бронювання, знижки та спеціальні пропозиції.

Однією з головних переваг мобільних додатків є можливість інтеграції з системами управління відносинами з клієнтами, що дозволяє туристичним підприємствам створювати персоналізовані пропозиції на основі поведінкових даних клієнтів. Наприклад, мобільні додатки можуть автоматично надсилати користувачам сповіщення про знижки на рейси або готелі, які їх цікавили раніше, або пропонувати екскурсії в регіонах, куди клієнти вже планували поїздку.

Мобільні додатки також забезпечують зручний інтерфейс для управління бронюванням, перевірки статусу поїздок, отримання інформації про розклад та використання додаткових послуг. Додатково, клієнти можуть отримувати в реальному часі інформацію про можливі зміни, наприклад, затримки рейсів або оновлення у бронюванні, що дозволяє оперативно реагувати на будь-які зміни.

Прикладом успішної інтеграції мобільних додатків у туристичний бізнес є такі компанії, як Airbnb, Booking.com та Expedia, які дозволяють користувачам знаходити та бронювати житло або інші послуги, отримувати інформацію про відгуки, ціни та доступність номерів у реальному часі. Такі додатки також мають систему зворотного зв'язку, яка дозволяє клієнтам залишати відгуки про свої подорожі, що покращує процес прийняття рішень для майбутніх користувачів.

Інтернет-платформи, такі як туристичні вебсайти та агрегатори, стали одним із найпотужніших інструментів просування туристичних послуг. Вони дозволяють туристичним компаніям розширити свою аудиторію, використовуючи глобальні мережі для реклами та продажу послуг, забезпечуючи одночасний доступ до мільйонів потенційних клієнтів у всьому світі.



Інтернет-платформи дозволяють користувачам порівнювати ціни на послуги, переглядати відгуки інших клієнтів та отримувати актуальну інформацію про пропозиції. Такі вебсайти, як Skyscanner, Kayak або Momondo, спеціалізуються на пошуку найкращих варіантів авіарейсів, готелів і прокату автомобілів, дозволяючи туристам економити час і гроші. Вони працюють на основі агрегування даних з різних джерел, що дає можливість отримати максимально вигідні умови для бронювання послуг.

SEO-оптимізація (Search Engine Optimization) та контекстна реклама також стали важливими інструментами для просування туристичних продуктів через інтернет-платформи. Туристичні компанії використовують SEO для покращення своїх позицій у пошукових системах, що дозволяє збільшити кількість відвідувачів їхніх вебсайтів. Контекстна реклама дозволяє підприємствам точно націлюватися на аудиторію, яка може бути зацікавлена у певних пропозиціях.

Крім того, платформи на кшталт Google My Business дозволяють туристичним компаніям безкоштовно реєструвати свої послуги, що полегшує пошук місцевих підприємств, готелів чи туристичних агенцій клієнтами. Такі платформи дозволяють компаніям також додавати інформацію про ціни, години роботи та послуги, що сприяє кращій видимості їхніх продуктів у пошукових системах.

Соціальні мережі також відіграють важливу роль у сучасному туризмі, стаючи платформою для взаємодії з клієнтами, створення бренду та просування послуг. Платформи, такі як Facebook, Instagram, YouTube та TikTok, дозволяють туристичним підприємствам публікувати контент, пов'язаний з їхніми продуктами, відгуками клієнтів, рекламними акціями або подорожами, що допомагає залучати нових клієнтів.

Контент-маркетинг у соціальних мережах став важливим елементом стратегій просування туристичних послуг. Підприємства використовують візуальний контент — фотографії та відео, щоб привернути увагу аудиторії та підвищити впізнаваність бренду. Наприклад, багато готелів або туристичних

агенції публікують фотографії своїх готельних номерів, ресторанів або пляжів, які викликають бажання у користувачів забронювати послуги.

Крім того, соціальні мережі є ефективним інструментом для таргетованої реклами. Туристичні компанії можуть створювати рекламу, орієнтовану на певні демографічні групи, наприклад, на молодих туристів або родини, що дозволяє ефективніше використовувати рекламний бюджет. Такі платформи, як Facebook Ads або Instagram Ads, дозволяють створювати персоналізовані рекламні кампанії, що підвищує ймовірність залучення клієнтів.

Вплив інфлюенсерів на просування туристичних послуг також стає все більш помітним. Блогери або лідери думок публікують фотографії або відео своїх подорожей, рекламуючи певні готелі, ресторани чи туристичні напрямки, що значно впливає на рішення їхніх підписників про бронювання подібних послуг. Вплив соціальних мереж на вибір подорожей особливо сильний серед молодшої аудиторії, яка довіряє рекомендаціям відомих особистостей.

Сучасні мобільні додатки та інтернет-платформи активно використовують персоналізацію для покращення клієнтського досвіду. Вони збирають дані про поведінку користувачів, такі як попередні бронювання, вподобання щодо місць відпочинку або перегляди певних послуг, і використовують ці дані для створення індивідуальних рекомендацій. Наприклад, платформи можуть автоматично пропонувати клієнтам варіанти, які відповідають їхнім попереднім запитам або показувати рекламні оголошення, що відповідають їхнім вподобанням.

Автоматизація є ще одним важливим елементом сучасних платформ для просування туристичних послуг. Багато туристичних підприємств використовують чат-боти для автоматизованої підтримки клієнтів, відповідаючи на типові питання або допомагаючи у процесі бронювання. Це знижує навантаження на персонал і забезпечує швидкий зворотний зв'язок з

клієнтами. Наприклад, платформи можуть автоматично надсилати сповіщення клієнтам про стан їхніх бронювань або нагадування про майбутні поїздки.

Персоналізація також застосовується у динамічному ціноутворенні, коли мобільні додатки та платформи пропонують клієнтам індивідуальні ціни на основі їхньої активності або попередніх бронювань. Це дозволяє компаніям пропонувати більш конкурентоспроможні ціни та залучати більше клієнтів.

Мобільні додатки та інтернет-платформи значно змінили процес просування та обслуговування туристичних послуг. Завдяки їм туристичні підприємства можуть забезпечити клієнтам доступ до інформації та послуг у будь-який час, пропонуючи індивідуальні рекомендації, автоматизовану підтримку та швидке обслуговування. Інтернет-платформи стали важливими інструментами для порівняння цін, отримання відгуків і бронювання послуг, дозволяючи туристам економити час і гроші. Соціальні мережі та таргетована реклама також відіграють важливу роль у просуванні туристичних послуг, дозволяючи підприємствам залучати нових клієнтів і підвищувати впізнаваність бренду.

### **2.3. Інноваційні рішення для покращення клієнтського досвіду**

Сучасні туристичні підприємства активно використовують інноваційні технології для покращення якості обслуговування клієнтів, підвищення рівня задоволеності та створення унікальних туристичних вражень. Інноваційні рішення дозволяють автоматизувати взаємодію з клієнтами, персоналізувати послуги та забезпечувати швидкий доступ до інформації та сервісів, що стає ключовим фактором для підвищення конкурентоспроможності підприємств у туристичній галузі.

Автоматизація процесів обслуговування клієнтів стала одним із головних напрямків розвитку туристичних підприємств. Завдяки використанню чат-ботів, систем штучного інтелекту (ШІ) та автоматизованих систем управління клієнтськими запитами, компанії можуть забезпечувати швидку і безперебійну підтримку клієнтів.

Чат-боти стали невід'ємною частиною процесів обслуговування у туристичній сфері. Ці програми автоматично відповідають на типові запитання клієнтів, допомагають у бронюванні послуг, надають інформацію про поточний статус замовлень або навіть пропонують рекомендації щодо подорожей. Багато великих компаній використовують чат-ботів для підтримки клієнтів 24/7, що дозволяє мінімізувати час очікування відповіді та підвищити рівень задоволеності клієнтів. Наприклад, чат-боти можуть надати інформацію про найближчі рейси, перевірити статус бронювання готелю або допомогти вибрати тур.

Автоматизація також означає впровадження систем управління замовленнями (Order Management Systems, OMS), які дозволяють централізовано керувати всіма аспектами взаємодії з клієнтами. Ці системи автоматично обробляють запити клієнтів, здійснюють бронювання, перевіряють доступність послуг, надсилають підтвердження та нагадування. OMS-системи інтегруються з іншими системами компанії, включаючи CRM, що дозволяє забезпечувати безперебійну роботу та зменшити кількість помилок, пов'язаних із ручною обробкою інформації.

До прикладу можна взяти наступні системи:

- Salesforce Order Management

Salesforce Order Management - це комплексне рішення, яке впорядковує та автоматизує обробку замовлень, дозволяючи компаніям надавати клієнтам чудовий досвід, оптимізуючи при цьому операційну ефективність. Розроблена як частина екосистеми Salesforce, ця система управління замовленнями (OMS) легко інтегрується з іншими продуктами Salesforce, такими як Sales Cloud і Service Cloud, щоб забезпечити єдине уявлення про клієнта в різних точках взаємодії.

- Ключові особливості

Наскрізна обробка замовлень: Salesforce Order Management дозволяє компаніям управляти всім життєвим циклом замовлень, від створення замовлення до його виконання та повернення. Користувачі можуть створювати замовлення вручну або автоматично завдяки інтеграції з платформами електронної комерції, гарантуючи швидку і точну обробку замовлень.

Інвентаризація в режимі реального часу: Система забезпечує видимість рівня запасів у реальному часі в різних місцях. Компанії можуть відстежувати наявність запасів, керувати зворотними замовленнями та отримувати сповіщення про низький рівень запасів. Це допомагає зменшити дефіцит товарів на складі та підвищити рівень задоволеності клієнтів.

Гнучкі варіанти виконання замовлень: Salesforce OMS підтримує різні методи виконання замовлень, включаючи пряме відвантаження зі складів, самовивезення від постачальників і самовивіз з магазину. Така гнучкість дозволяє компаніям задовольняти різноманітні потреби та вподобання клієнтів.

Автоматизовані робочі процеси: Автоматизація відіграє вирішальну роль в оптимізації процесів управління замовленнями. Платформа дозволяє користувачам налаштовувати автоматизовані робочі процеси для затвердження замовлень, розподілу запасів і сповіщень про відвантаження, зменшуючи ручну працю і зводячи до мінімуму помилки.

Персоналізований клієнтський досвід: Використовуючи дані клієнтів, що зберігаються в екосистемі Salesforce, компанії можуть персоналізувати комунікації та пропозиції. Наприклад, користувачі можуть сегментувати клієнтів на основі їхньої історії покупок та вподобань, щоб надавати цільові рекламні пропозиції, підвищуючи залученість клієнтів.

Ця система надає надійні аналітичні інструменти, які допомагають компаніям отримати уявлення про тенденції замовлень, ефективність їх

виконання та задоволеність клієнтів. Користувачі можуть створювати індивідуальні звіти та інформаційні панелі для моніторингу ключових показників ефективності (KPI) та прийняття рішень на основі даних.

Оскільки ця система є частиною платформи Salesforce, вона легко інтегрується з іншими додатками Salesforce та сторонніми інструментами. Це забезпечує безперешкодний обмін даними між системами, сприяючи кращій співпраці між відділами, такими як відділ продажів, фінансовий відділ та відділ логістики. Крім того вона підтримує багатоканальну роздрібну торгівлю, дозволяючи компаніям надавати клієнтам однаковий досвід в онлайн і офлайн каналах. Клієнти можуть розміщувати замовлення на різних платформах і мають гнучкість у виборі способу отримання продукції.

Система включає інструменти для ефективного управління поверненнями. Клієнти можуть ініціювати запити на повернення через портал самообслуговування, а компанії можуть автоматизувати процеси авторизації повернення, що робить повернення безпроблемним для обох сторін.

Завдяки мобільним можливостям торгові представники та агенти з обслуговування клієнтів можуть отримувати доступ до інформації про замовлення в дорозі. Це гарантує, що вони зможуть надати своєчасну допомогу клієнтам, незалежно від їхнього місцезнаходження.

### Переваги

- Підвищення рівня задоволеності клієнтів

Оптимізуючи процеси замовлення та надаючи інформацію в режимі реального часу, компанії можуть швидко і точно відповідати на запити клієнтів, що призводить до підвищення рівня їх задоволеності.

Автоматизація рутинних завдань зменшує ручну працю та операційні витрати, дозволяючи командам зосередитися на стратегічних ініціативах, а не на щоденній обробці замовлень.

Як хмарне рішення, Salesforce Order Management можна легко масштабувати, щоб задовольнити зростаючі потреби бізнесу, незалежно від того, чи розширюють вони свої продуктові лінійки, чи виходять на нові ринки. Завдяки уніфікованому погляду на взаємодію з клієнтами та дані про замовлення різні відділи можуть працювати більш злагоджено, підвищуючи загальну ефективність бізнесу.

Таким чином, Salesforce Order Management - це потужний інструмент, який допомагає компаніям оптимізувати обробку замовлень і покращити клієнтський досвід. Інтегруючись з ширшою екосистемою Salesforce, він забезпечує цілісний підхід до управління замовленнями, запасами та взаємодією з клієнтами, що робить його ідеальним вибором для організацій, які прагнуть залишатися конкурентоспроможними на сучасному швидкоплинному ринку.

#### - NetSuite Order Management

NetSuite Order Management - це хмарне рішення, призначене для оптимізації всього життєвого циклу обробки замовлень для підприємств будь-якого розміру. Як частина пакета NetSuite ERP, воно пропонує комплексні функції, що дозволяють компаніям ефективно управляти замовленнями, оптимізувати запаси та підвищити рівень задоволеності клієнтів.

#### Основні можливості:

Інтегрована обробка замовлень: Система управління замовленнями NetSuite легко інтегрується з іншими модулями NetSuite, такими як управління запасами, CRM і фінанси. Ця інтеграція гарантує, що всі відділи мають доступ до даних про замовлення в режимі реального часу, що сприяє кращому прийняттю рішень і співпраці.

Управління запасами в режимі реального часу: Система забезпечує видимість рівня запасів у реальному часі в усіх локаціях, допомагаючи компаніям підтримувати оптимальний рівень запасів. Користувачі можуть

відстежувати рух запасів, отримувати сповіщення про низький рівень запасів та ефективно управляти зворотними замовленнями.

**Автоматизовані робочі процеси:** NetSuite дозволяє користувачам автоматизувати різні завдання управління замовленнями, включаючи затвердження замовлень, розподіл запасів і процеси відвантаження. Така автоматизація зменшує кількість помилок, що допускаються вручну, і прискорює виконання замовлень. (Evans, Oliver, Zhou & Shekhar, 2024, p. 121)

**Багатоканальна підтримка:** Компанії можуть керувати замовленнями з різних каналів продажів, включаючи веб-сайти електронної комерції, торгові майданчики та звичайні магазини. Ця багатоканальність гарантує, що клієнти отримують однаковий досвід незалежно від того, як вони розміщують свої замовлення.

**Оптимізація виконання замовлень:** Система оптимізує процеси виконання замовлень, враховуючи такі фактори, як вартість доставки, час доставки та вподобання клієнтів. Компанії можуть впроваджувати різні стратегії виконання замовлень, в тому числі дропшипінг, крос-докінг та управління складом.

**Портал клієнта:** NetSuite надає портал самообслуговування клієнтів, який дозволяє клієнтам переглядати статус своїх замовлень, відстежувати відправлення та ініціювати повернення. Така прозорість покращує клієнтський досвід і зменшує навантаження на команди обслуговування клієнтів.

**Комплексна звітність та аналітика:** Платформа пропонує потужні інструменти звітності, які дозволяють користувачам аналізувати дані про замовлення, відстежувати ключові показники ефективності (KPI) та отримувати інформацію про тенденції продажів. Компанії можуть створювати власні звіти та інформаційні панелі для ефективного моніторингу своєї діяльності.



Підтримка інтернаціоналізації: NetSuite Order Management підтримує міжнародний бізнес, надаючи мультивалютні та багатомовні можливості. Це дозволяє компаніям управляти замовленнями і транзакціями в різних валютах і обслуговувати клієнтів на їхніх улюблених мовах.

Гнучке ціноутворення та знижки: Користувачі можуть налаштовувати складні правила ціноутворення, акційні знижки та індивідуальні ціни для різних сегментів ринку. Така гнучкість дозволяє компаніям адаптувати свої цінові стратегії для максимізації продажів.

Управління поверненнями: Система включає функції для ефективного управління поверненнями. Компанії можуть автоматизувати процеси авторизації повернення, спростити зворотну доставку та надати клієнтам прості у виконанні інструкції щодо повернення.

Підвищення ефективності: Автоматизуючи процеси управління замовленнями та інтегруючись з іншими бізнес-функціями, NetSuite допомагає організаціям зменшити кількість ручних завдань і підвищити операційну ефективність.

Покращений клієнтський досвід: Відстеження статусу замовлень і рівня запасів у режимі реального часу дозволяє компаніям надавати клієнтам своєчасну і точну інформацію, що сприяє підвищенню рівня їх задоволеності.

Масштабованість: Будучи хмарним рішенням, NetSuite Order Management може легко масштабуватися разом із зростанням бізнесу, пристосовуючись до збільшення обсягів замовлень і нових каналів збуту.

Обґрунтоване прийняття рішень: Доступ до даних у реальному часі та розширені аналітичні можливості дозволяють компаніям приймати обґрунтовані рішення, оптимізувати свою діяльність та стимулювати зростання.

Варіанти використання

Електронна комерція: Інтернет-магазини можуть використовувати NetSuite Order Management для ефективної обробки замовлень, управління запасами та задоволення очікувань клієнтів щодо швидкої доставки.

Оптова торгівля: Дистриб'ютори можуть оптимізувати свої операції з обробки та виконання замовлень, забезпечуючи своєчасну доставку клієнтам і скорочуючи час циклу замовлення.

Виробництво: Виробники можуть керувати складними замовленнями, відстежувати рівень запасів і автоматизувати планування виробництва відповідно до попиту клієнтів.

Отже, NetSuite Order Management - це надійне рішення для підприємств, які прагнуть оптимізувати процес обробки замовлень і підвищити якість обслуговування клієнтів. Завдяки інтегрованим функціям і масштабованості, воно дає змогу організаціям ефективно управляти замовленнями, покращувати співпрацю та стимулювати зростання на сучасному конкурентному ринку.

#### - SAP Commerce Cloud (раніше Hybris OMS)

SAP Commerce Cloud, колишній Hybris Order Management System (OMS), є потужною платформою для управління замовленнями, яка дозволяє підприємствам управляти всіма етапами циклу життя замовлення від початку до кінця. Ця система забезпечує безперервний досвід для споживачів через різні канали, включаючи онлайн-магазини, мобільні додатки та фізичні точки продажу. SAP Commerce Cloud інтегрується з іншими рішеннями SAP, такими як SAP ERP та SAP Customer Experience, що дозволяє досягати гнучкості та масштабованості у сучасному бізнес-середовищі.

#### Основні функції

##### - Управління замовленнями

SAP Commerce Cloud пропонує всебічне управління замовленнями, включаючи створення замовлень, редагування, анулювання та відстеження їх

статусу в реальному часі. Це дозволяє користувачам легко слідкувати за усіма аспектами замовлень, такими як деталі продуктів, інформація про покупців та стан виконання.

- Інтеграція з багатьма каналами

SAP Commerce Cloud дозволяє підприємствам реалізовувати омніканальні стратегії, що забезпечують безшовний досвід для споживачів. Це означає, що замовлення можуть бути зроблені через будь-який канал, будь то веб-сайт, мобільний додаток або фізичний магазин, з автоматичним синхронізацією даних.

- Гнучка обробка замовлень

Система підтримує різні моделі виконання замовлень, включаючи пряму доставку, доставку з магазинів та складів. Це забезпечує гнучкість в управлінні логістикою і дозволяє оптимізувати процес доставки в залежності від місця розташування клієнта.

- Обробка повернень та обміну

SAP Commerce Cloud має функціонал для управління поверненнями і обмінами, що дозволяє підприємствам спростити цей процес для клієнтів. Користувачі можуть легко подавати запити на повернення через онлайн-платформу, а система автоматично обробляє ці запити, включаючи облік повернень в системі.

- Аналіз і звітність

SAP Commerce Cloud надає інструменти для аналізу і звітності, які дозволяють підприємствам відстежувати продуктивність замовлень, попит на товари і поведінку споживачів. Це важливо для прийняття обґрунтованих бізнес-рішень на основі даних.

## - Персоналізація

Платформа дозволяє реалізовувати персоналізовані стратегії для споживачів, враховуючи їхню історію покупок, вподобання і поведінку на сайті. Це може включати персоналізовані рекомендації товарів, акції та знижки, що підвищує рівень задоволеності клієнтів.

### Переваги використання SAP Commerce Cloud

SAP Commerce Cloud призначений для роботи в середовищі, що постійно змінюється, і може легко масштабуватися в залежності від потреб бізнесу. Це особливо важливо для підприємств, які планують розширення або мають сезонні коливання в попиті.

Завдяки інтеграції з CRM та інших систем, SAP Commerce Cloud дозволяє підприємствам забезпечити високий рівень обслуговування клієнтів, що включає швидку обробку замовлень, зручні повернення та доступ до актуальної інформації.

Завдяки автоматизації багатьох процесів управління замовленнями, підприємства можуть знизити витрати на обробку замовлень, логістику і управління запасами, що підвищує їхню прибутковість.

SAP Commerce Cloud легко інтегрується з іншими системами, що дозволяє підприємствам створювати комплексні рішення для управління бізнес-процесами, включаючи фінанси, логістику і маркетинг.

SAP постійно вдосконалює свою платформу, що дозволяє підприємствам залишатися в курсі останніх тенденцій в технологіях електронної комерції та впроваджувати нові функції, які можуть підвищити їхню конкурентоспроможність.

SAP Commerce Cloud (раніше Hybris OMS) є надійним рішенням для підприємств, які прагнуть покращити управління замовленнями, підвищити рівень обслуговування клієнтів і оптимізувати бізнес-процеси. Завдяки своїм

потужним функціям, гнучкості та можливостям інтеграції, ця платформа допомагає компаніям ефективно конкурувати на сучасному ринку електронної комерції.

Автоматизація також використовується для надання післяпродажного обслуговування клієнтів. Наприклад, системи можуть автоматично відправляти клієнтам запити на зворотний зв'язок після завершення подорожі, щоб оцінити їхній рівень задоволення, а також надсилати пропозиції щодо повторних подорожей або спеціальні знижки для постійних клієнтів.

Інноваційні рішення також дозволяють туристичним підприємствам забезпечувати персоналізацію послуг, що стає важливою складовою сучасного клієнтського досвіду. Сучасні туристи очікують індивідуального підходу до їхніх потреб і вподобань, і технології надають можливість реалізувати це на високому рівні.

Системи управління відносинами з клієнтами (CRM) дозволяють збирати та аналізувати велику кількість даних про клієнтів, включаючи їхні попередні подорожі, уподобання щодо місць відпочинку, видів транспорту та послуг. Ця інформація використовується для створення індивідуальних пропозицій, які відповідають очікуванням кожного клієнта. Наприклад, готель може запропонувати знижку на майбутнє бронювання для постійних клієнтів, або туристична агенція може порекомендувати нові тури на основі попередніх подорожей клієнта.

Персоналізація також поширюється на маркетингові стратегії туристичних підприємств. Використовуючи дані про активність клієнтів у мобільних додатках або на інтернет-платформах, компанії можуть створювати таргетовані рекламні кампанії, орієнтовані на конкретні сегменти аудиторії. Це дозволяє ефективніше використовувати маркетинговий бюджет і підвищувати результативність кампаній. Наприклад, авіакомпанії можуть

надсилати індивідуальні пропозиції на основі попередніх бронювань, таких як знижки на рейси до міст, які раніше відвідував клієнт.

Крім того, інтерактивні технології, такі як голосові асистенти (наприклад, Amazon Alexa або Google Assistant), можуть допомагати клієнтам у бронюванні послуг або пошуку інформації про подорожі. Голосові асистенти дозволяють автоматизувати процеси пошуку інформації та здійснення замовлень, що робить обслуговування клієнтів швидшим і зручнішим.

Штучний інтелект допомагає туристичним підприємствам автоматизувати процеси обробки великих обсягів даних та використовувати ці дані для покращення обслуговування. Наприклад, ШІ може аналізувати сезонні коливання попиту на туристичні послуги, допомагаючи компаніям планувати маркетингові кампанії, оптимізувати ціноутворення та прогнозувати потреби клієнтів. Завдяки ШІ туристичні компанії можуть швидко реагувати на зміни на ринку та пропонувати клієнтам актуальні послуги в реальному часі.

Інноваційні рішення значно підвищили якість обслуговування клієнтів у туристичній галузі, дозволивши підприємствам автоматизувати процеси взаємодії, забезпечити персоналізовані послуги та вдосконалити клієнтський досвід за допомогою інтерактивних технологій. Використання чат-ботів, CRM-систем, великих даних та ШІ дозволяє підприємствам швидко реагувати на запити клієнтів, створювати індивідуальні пропозиції та оптимізувати маркетингові стратегії. Інноваційні технології, такі як віртуальна та доповнена реальність, додають нові можливості для підвищення привабливості туристичних продуктів і покращують взаємодію з клієнтами, що дозволяє компаніям залишатися конкурентоспроможними на сучасному ринку.

## **РОЗДІЛ 3: ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ВПРОВАДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ДІЯЛЬНІСТЬ ТУРИСТИЧНИХ ПІДПРИЄМСТВ**

### **3.1. Шляхи впровадження інноваційних технологій в менеджменті туристичного підприємства**

Впровадження інновацій у діяльність туристичного підприємства – це складний процес із введення в діяльність підприємства нових інформаційних і цифрових технологій для автоматизації процесів управління, планування та надання туристичних послуг. Цей процес може бути доволі складним технічно та включати безліч етапів, як наприклад:

1. Визначення цілей і завдань та їх аналіз.
2. Дослідження ринку та конкурентів.
3. Вибір технологій.
4. Розробка плану впровадження.
5. Навчання персоналу.
6. Тестування та оптимізація.
7. Масштабування.
8. Моніторинг та аналіз результатів.

Для кращого розуміння того, яким чином може відбуватись процес впровадження інноваційної технології в те чи інше підприємство необхідно розглянути даний план більш детально.

1. Визначення цілей і завдань.

Визначення цілей і завдань - це перший і один із найважливіших кроків у процесі впровадження нових рішень. Цілі мають бути конкретними і досяжними, з використанням SMART-підходу, а завдання мають являти собою конкретні дії, які необхідно виконати для досягнення цих цілей. Це все повинно відповідати загальній стратегії розвитку підприємства.

Розуміння конкретних цілей при плануванні впровадження інновацій важливе з кількох причин: по перше, добре сформульовані цілі допомагають сфокусувати зусилля команди на досягненні конкретних результатів. В такому випадку завдання будуть визначати конкретні кроки, які потрібно проци для досягнення результатів. По друге, визначені та прописані цілі дають змогу виміряти прогрес і ефективність роботи над ними. І найголовніше – маючи визначені стратегічні цілі керівництво підприємства зможе приймати більш ефективні рішення спираючись на те, як та чи інша дія вплине на результат: позитивно чи негативно.

Таким чином, визначення цілей і завдань має бути першим етапом під час планування і впровадження інноваційних технологій у діяльність підприємства.

## 2. Дослідження ринку та конкурентів.

Наступним етапом важливо дослідити ринок і досвід конкурентів, зокрема визначити їх позитивний та негативний досвід у цьому аспеті діяльності. Тут можна провести цілий комплекс дій спрямованих на розуміння ринку, те які технології та як саме використовуються прямими конкурентами та лідерами ринку.

Дослідження ринку та конкурентів - важливий крок у процесі впровадження інноваційних технологій на туристичному підприємстві. Щоб провести таке дослідження, спершу потрібно визначити основних конкурентів: це можуть бути інші туристичні підприємства, які пропонують схожі послуги чи продукти. Потім слід вивчити їхні сайти та додатки, подивитися, які технології вони використовують для надання своїх послуг, звернути увагу на функції бронювання, оплати, комунікації з клієнтами тощо.

Наступний етап дослідження - порівняння своїх можливостей із можливостями конкурентів. Потрібно визначити, які інноваційні технології можна впровадити на своєму підприємстві, враховуючи ресурси та цілі. Після



цього складається список потенційних технологій, які підходять підприємству.

Нарешті, необхідно оцінити вартість і ефективність кожної технології зі списку. Розглянути витрати на впровадження та використання кожної технології, очікувані результати та переваги. Ґрунтуючись на проведеному аналізі, вибрати ті технології, які найкращим чином відповідають цілям і завданням туристичного підприємства.

Дослідження ринку та конкурентів допоможе визначити, які інноваційні технології можуть бути корисними, і вибрати найбільш підходящі з них.

### 3. Вибір технологій.

Вибір правильного тех. напрямку є ключем до ефективності, масштабованості та стійкості будь-якого проекту. Незалежно від того, чи це програмні інструменти чи системна інфраструктура - технологія повинна відповідати обраним цілям, будучи при цьому економічно ефективною та адаптивною. Вибір повинен бути зроблений з урахуванням майбутнього зростання, оскільки зміна технологій в середині проекту може бути дорогою і руйнівною. Правильно підібрана технологія також впливає і на якість обслуговування користувачів, безпеку даних та швидкість впровадження інновацій, що має вирішальне значення у конкурентному середовищі.

### 4. Розробка плану впровадження.

Після того, як попередні етапи пройдені та чітко визначений вектор подальшого розвитку підприємства і обрані технології до впровадження необхідно зосередитись на детальній розробці так званої дорожньої карти.

Дорожня карта (RoadMap) — це стратегічний проект, який допомагає компанії виділити основні кроки із впровадження тієї чи іншої технології та досягти її бізнес-цілей. Такий формат покрокового планування використовується, щоб:

- Управляти змінами, зокрема при переведенні компанії на нові інструменти чи технології.
- Впровадити цифрову трансформацію застарілого офлайн-процесу.
- Працювати над розробкою або модернізацією застарілих ІТ процесів.

План реалізації - це важлива сполучна ланка між стратегічним баченням та оперативним виконанням. Він є структурованою дорожньою картою, яка перетворює цілі високого рівня на точні, конкретні завдання, забезпечуючи систематичне просування до завершення проекту. Цей план розбиває складні цілі на пріоритетні кроки та етапи, встановлюючи чіткий напрямок, який мінімізує двозначність і запобігає неефективності.

Завдяки визначеним часовим рамкам і досяжним дедлайнам, він підтримує імпульс на всіх етапах, дозволяючи команді працювати ефективно без ризику вигорання або виникнення вузьких місць.

Окрім чітко визначених кроків план включає в себе і такі аспекти планування як:

- Розподіл ресурсів
- Оцінка ризиків
- Відповідальність контрагентів\
- Часові рамки

Ефективний розподіл ресурсів є наріжним каменем будь-якого плану впровадження. Стратегічно розподіляючи фінансові, технологічні та людські ресурси на кожному етапі, план оптимізує як ефективність, так і рентабельність. Чітко визначаються ролі та обов'язки, уникаючи дублювання та посилюючи підзвітність. Такий структурований підхід забезпечує цілеспрямованість зусиль кожного члена команди, підвищуючи

відповідальність і узгоджуючи індивідуальні внески з загальними цілями проекту.

Таким чином, добре розроблений план впровадження - це більше, ніж просто контрольний список - це саме комплексна структура, яка забезпечує узгодженість усіх елементів. Від управління ресурсами і зменшення ризиків до комунікації і адаптивності – така дорожня карта забезпечує ефективний, цілеспрямований прогрес, перетворюючи стратегічні цілі на відчутні результати, зберігаючи при цьому гнучкість для адаптації при потребі.

## 5. Навчання персоналу.

Оскільки зміна бізнес процесів підприємства при впровадженні новітніх технологій неминуча – наступним і беззаперечно важливим етапом в цьому плані має бути кваліфікований персонал, заздалегідь навчений працювати з новою технологією.

Цей крок не тільки підвищує загальну продуктивність, але й сприяє розвитку почуття впевненості серед співробітників, гарантуючи, що вони зможуть ефективно взаємодіяти в нових умовах праці. Навчання є особливо цінним, коли в проекті впроваджуються нові технології чи методи, оскільки воно гарантовано мінімізує збої в процесах.

Цей процес часто передбачає оцінку поточних компетенцій членів команди та їх узгодження з вимогами проекту. Потім розробляються спеціальні навчальні модулі, які охоплюють відповідні теми, від технічних навичок до операційних протоколів, узгоджуючи цілі навчання безпосередньо з потребами проекту. Добре сплановане навчання гарантує, що всі члени команди можуть ефективно адаптуватися до своїх ролей і мають змогу самостійно вирішувати проблеми.

Як висновок бачимо, що навчання персоналу є стратегічним вкладенням, яке підвищує як індивідуальну, так і колективну продуктивність. Це гарантує, що члени команди мають інструменти для ефективної та результативної

роботи, сприяє створенню єдиної командної культури та створює основу кваліфікованих, адаптованих професіоналів, готових підтримувати розвиток проекту та довгостроковий успіх.

#### 6. Тестування та оптимізація.

Відсутність якісного тестування при реалізації проектів або при впровадженні технологій в діяльність підприємства може призвести до чисельних помилок та збоїв, що в свою чергу може призвести до значного фінансового навантаження та репутаційних втрат. В окремих випадках це може призвести навіть до банкрутства.

Саме тому тестування та оптимізація бізнес-процесів є критично важливими кроками для забезпечення безперебійної, ефективної та надійної роботи проекту після його розгортання. Цей етап передбачає оцінку кожного процесу для виявлення неефективності, вузьких місць і потенційних точок збою.

Тестування починається встановленням ключових показників ефективності (KPI) і контрольних показників, які визначають успішні результати. Ці показники служать стандартами, за якими оцінюється процес. Методи тестування можуть включати стрес-тестування для оцінки довговічності системи, тестування користувача для оцінки досвіду клієнтів і перевірки якості, щоб переконатися, що всі процеси відповідають вимогам.

Оптимізація відбувається після тестування та зосереджується на підвищенні ефективності, зменшенні відходів і максимальному використанні ресурсів. Використовуючи дані, зібрані під час тестування, команди можуть вносити обґрунтовані корективи для оптимізації робочих процесів і мінімізації надмірностей.

## 7. Масштабування.

Масштабування є важливим етапом у процесі інтеграції інновацій, оскільки воно забезпечує розширення впроваджених рішень до повного використання їхнього потенціалу в рамках всього підприємства з його чисельними відділами та інтеграцією у всі напрямки діяльності.

Після успішного тестування та оптимізації інноваційних процесів і технологій, підприємство переходить до масштабування, яке дозволяє розповсюдити нові рішення на інші відділи, регіони чи функціональні зони. Це дає змогу не тільки збільшити охоплення, але й значно підвищити вплив нового елемента на загальну продуктивність та ефективність діяльності.

Цей процес також є комплексним і може включати декілька основних етапів:

### - Поступове розгортання

Це важлива складова масштабування, яка забезпечує плавний перехід від локального тестування до широкого впровадження. Замість різкого і загального розгортання, поступовий підхід дозволяє впроваджувати інновацію поступово, оцінюючи її ефективність у нових масштабах.

Наприклад, масштабування може початися з окремого регіону або підрозділу, щоб спершу отримати дані та визначити, чи відповідає інновація потребам на цьому рівні. Такий метод дозволить оперативно внести зміни та уникнути зайвих витрат.

### - Оптимізація ресурсів

Це ще один серйозний аспект при впровадженні інновацій. Розширення потребує суттєвих інвестицій, тому важливо ефективно розподіляти ресурси, забезпечуючи належне технічне обслуговування, навченість персоналу та підтримку всіх необхідних процесів. Оптимізація ресурсів дозволяє зменшити витрати і підвищити рентабельність інноваційного рішення.

- Адаптація інновацій

Цей етап дозволяє довести технологію до масштабу всього підприємства і є саме процесом внесення змін на більших обсягах діяльності. Впроваджуючи інновацію у великих масштабах, необхідно враховувати нові вимоги до продуктивності, сумісності та можливостей інтеграції з існуючими системами підприємства.

*Наприклад, технологія, яка успішно працювала на локальному рівні, може потребувати додаткових налаштувань, адаптації або ресурсів, щоб забезпечити таку ж ефективність у розширеному масштабі.*

- Моніторинг та зворотний зв'язок

Постійний контроль після масштабування дозволить постійно оцінювати, як інтеграція інновацій впливає на діяльність підприємства, чи досягаються заплановані цілі, та чи потребують процеси додаткових змін.

На цьому етапі важливо вже мати чітку систему показників і регулярні звіти, щоб відстежувати результати та вчасно вносити корективи, адаптуючи рішення до мінливих умов ринку чи внутрішніх потреб.

Цей план є більш менш універсальним, проте може і буде змінюватись в залежності від специфіки роботи підприємства та поставлених цілей.

Додатково до створення та слідування плану у реалізації новітніх рішень в діяльність підприємства може допомогти впровадження системи менеджменту якістю (СМЯ) відповідно до стандарту ISO 9001.

Такі системи на підприємствах виникли у зв'язку з розвитком діяльності з управління якістю продукції/послуг. Посилення конкуренції та усвідомлення ролі якості як основи конкурентоспроможності змушували підприємства перейти від окремих розрізнених елементів управління якістю до їхнього об'єднання в єдину, комплексну систему управління - з урахуванням усіх факторів, що впливають на якість. Така система є додатковою гарантією

якості для контрагентів, багато з яких практикують перевірку системи якості, результати якої можуть впливати на укладання контрактів.

Система менеджменту якості - це набір спеціальних практик, внутрішніх політик, методик для роботи компанії, метою яких є задоволення покупців товарами та послугами високої якості на постійній основі.

ISO 9001 – це набір вимог для створення правил, політик, процесів, процедур надання продуктів та послуг, що відповідають потребам клієнтів та підвищують їхню задоволеність. Стандарт системи менеджменту якості підтримується Міжнародною організацією зі стандартизації та узгоджується більшістю країн-членів цієї організації, щоб він міг бути визнаний на міжнародному рівні, а також прийнятий як золотий стандарт для процесів, що використовуються в усьому світі для СМЯ.

Система менеджменту якості ISO 9001 заснована на семи принципах:

- Орієнтація на клієнта. Основною метою будь-якої організації має бути задоволення, перевищення очікувань споживачів, клієнтів. Коли бізнес-процеси більш ефективні, якість вища, більше клієнтів можуть бути задоволені послугами.

- Розвиток корпоративної культури. Створення процвітаючої корпоративної культури забезпечує внутрішнє середовище, що дозволяє співробітникам повністю реалізувати свій потенціал, брати активну участь у досягненні цілей компанії. Це мотивує людей, які можуть значно збільшити свою продуктивність.

- Залучення працівників. Це один із фундаментальних принципів. Організація повинна заохочувати співробітників до постійного підвищення їхньої кваліфікації. Цей принцип також передбачає розширення прав, можливостей співробітників, залучення в процес прийняття рішень, визнання їх досягнень.

- Процесний підхід. Цей підхід передбачає розуміння того, що добре відкладені робочі процеси призводять до підвищення узгодженості, покращення ефективності, а також постійного вдосконалення.

- Постійне вдосконалення. Бізнес має вміти постійно створювати нові процеси, адаптуючись до нових ринкових ситуацій. Особливо це важливо в контексті використання інноваційних технологій

- Прийняття рішень з урахуванням фактичних даних. Компанії, що приймають рішення на основі перевірених, проаналізованих даних, краще розуміють ринок і швидше адаптуються до змін середовища.

- Управління взаємовідносинами. Це створення взаємовигідних відносин із постачальниками, контрагентами, управління процесом ланцюжка поставок, а також розвиток відносин із контрагентами для сталого ділового співробітництва та успіху.

При впровадженні СМЯ у контексті виконання стратегічного плану та впровадженні інновацій в діяльність підприємства дана система зможе допомогти у реалізації деяких пунктів із плану на початку розділу, зокрема наступних:

- Розробка плану впровадження.
- Навчання персоналу.
- Тестування та оптимізація.
- Масштабування.
- Моніторинг та аналіз результатів.

Тобто у випадку діючої системи менеджменту якості проходження цих етапів буде значно простішим та ефективнішим ніж без неї. У іншому випадку, якщо на ранніх етапах цього ж плану не було реалізовано СМЯ – правильним рішенням буде її запровадження.



Інновації з області інформаційних технологій (ІТ) як правило потребують досвідченої команди технічних спеціалістів та розробників. Не кожне підприємство може собі дозволити власний штат таких співробітників, тому можна розглянути також інші варіанти, які дозволять мінімізувати витрати на команду розробників.

#### 1) Готові рішення

Сучасний ринок айти пропонує безліч рішень в різних сферах діяльності туристичного підприємства, зокрема в таких аспектах як системи бронювання, чат боти, аутсорс розробка додатків тощо.

##### *Системи бронювання квитків*

Одна з найбільших глобальних систем дистрибуції (GDS) - Amadeus, яка дозволяє агентствам і підприємствам бронювати авіаквитки, а також інші види транспорту. Amadeus забезпечує широкий вибір опцій для перевізників і туристичних агентств.

Ще одна потужна система Sabre, що підтримує бронювання авіаквитків, готелів та автомобілів напрокат. Вона є однією з провідних систем для бронювання рейсів і широко використовується в багатьох туристичних агентствах по всьому світу.

Також існує Travelport – відома система, що об'єднує декілька популярних GDS, включаючи Galileo і Worldspan, які забезпечують бронювання авіаперевезень, готелів, оренди авто та інших послуг.

##### *Системи бронювання послуг*

Частина компанії TripAdvisor, Viator – система, що спеціалізується на бронюванні екскурсій і турів у різних країнах. Це платформа, де туристи можуть знайти унікальні місцеві послуги й екскурсії.

GetYourGuide - одна з найбільших онлайн-платформ для бронювання екскурсій, активностей і турів. пропонує туристам великий вибір послуг, зокрема гідів, тури, трансфери та інші заходи.

Азійська платформа Klook для бронювання місцевих активностей, екскурсій і трансферів. Особливо популярна в країнах Азії, але також активно розширює свої послуги по всьому світу.

### *Системи бронювання готелів*

Найбільша платформа для бронювання готелів у світі - Booking.com, дозволяє забронювати номери в готелях, апартаменти, вілли та інші варіанти розміщення.

Прямий конкурент Booking – Airbnb. Хоч Airbnb і починалася як платформа для бронювання приватних квартир і кімнат, тепер вона також пропонує послуги бронювання готелів та унікальних варіантів проживання.

Альтернативою їм можна назвати платформу Hotelbeds, це B2B-система, яка співпрацює з туристичними агентствами і пропонує великий вибір готелів і курортів по всьому світу, дозволяючи агентствам пропонувати клієнтам більш широкий вибір.

### *Аналітика великих даних (Big Data)*

Tableau - інструмент для візуалізації даних, що допомагає підприємствам туристичної галузі аналізувати великі обсяги даних щодо поведінки туристів, попиту на послуги, сезонних змін тощо.

І його аналог Google Analytics – мабуть найбільш поширена система аналітики, яка дозволяє відстежувати поведінку відвідувачів на вебсайтах туристичних компаній, готелів тощо. З її допомогою можна визначити, які сторінки і послуги найбільше цікавлять клієнтів, а також оцінитим ефективність реклами.

### *Чат-боти та для обслуговування клієнтів*

Zendesk Chat – система, що легко інтегрується на будь який сайт та обробляє запити цілодобово.

Також його альтернатива – Ada, платформа для створення чат-ботів, що базуються на штучному інтелекті.

#### *Інтернет речей (IoT) для автоматизації*

RoomRaccoon - інноваційна система управління готелем, яка включає IoT-технології для автоматизації процесів, зокрема для управління світлом, температурою і навіть моніторингом зайнятості кімнат. Це рішення значно покращує енергоефективність і комфорт гостей.

#### *Blockchain для прозорих транзакцій та управління даними*

Winding Tree - блокчейн-платформа, що дає можливість компаніям з туристичної галузі (включаючи авіалінії та готелі) працювати напряму з постачальниками і споживачами, минаючи посередників. Це сприяє зниженню витрат на транзакції та підвищенню прозорості процесів.

Окрім нього ще одним лідером на ринку є система яку використовує туристичний гігант TUI для управління своїми внутрішніми процесами та зберігання даних про обсяги та доступність номерів у готелях - TUI Group Blockchain.

#### *Мобільні додатки*

Appy Pie та LoungeUp – системи, що дозволяють створювати мобільні додатки через графічний інтерфейс, що не потребує знань мови програмування. Їх функціоналу достатньо щоб покрити потреби більшості невеликих підприємств.

Також досить популярним рішенням серед невеликих підприємств з обмеженим бюджетом є конструктори сайтів Tilda та Wix, що також надають можливість створення мобільних додатків на своїй платформі без необхідності написання коду.

Проте іноді готових рішень недостатньо і виникає потреба у розробці системи або додатку з нуля і в такому випадку існує необхідність у команді кваліфікованих розробників. Оскільки мати власний штат ІТ спеціалістів часто виявляється дуже дорого з фінансової точки зору тоді можна розглянути інші варіанти.

## 2) Аутсорс та фріланс

Аутсорсинг - це передача непрофільних функцій компанії стороннім організаціям. Наприклад, підприємствам не завжди вигідно та зручно утримувати у штаті прибиральників чи власну службу безпеки. Тоді вони можуть звернутися до приватних охоронних підприємств чи клінінгових компаній — таким чином вони економлять на підборі, навчанні та оформленні персоналу, але закривають потрібне завдання.

Слово походить від англійської *outer source using*, що можна перекласти як «використання зовнішніх джерел».

Існують різні види аутсорсингу, проте якщо говорити про сферу туризму, то найбільш поширеними будуть такі його види:

- Аутсорс обслуговування
- Процесний аутсорсинг
- Аутсорсинг айти технологій

Предметом передачі при аутсорсингу обслуговування є другорядні функції щодо основного виду діяльності компанії, які не впливають на її результати, такі як прибирання приміщень, робоче харчування та інші послуги обслуговування.

Наприклад, популярністю у сфері туризму користується професійне прибирання приміщень, яке пропонують багато спеціалізованих компаній, так звані клінінгові (у перекладі від англійського слова «clean» – чистити, прибирати). Прибирання приміщень актуальне як великих турфірм, але й

середніх і малих, яким не вигідно утримувати власний штат прибиральників, оскільки доводиться витратити кошти на підбір, навчання співробітників і контроль над ними.

Також однією з причин використання турфірмами послуг клінінгових компаній може стати відсутність дорогої спеціальної техніки та миючих засобів. Клінінгові компанії забезпечують широкий спектр робіт із прибирання приміщень, заснованих на сучасних технологіях, організаційних принципах, ефективній техніці та високоякісних хімічних засобах, а їх співробітники спеціально підібрані та підготовлені.

Процесний аутсорсинг, або як його ще називають "Аутсорсинг бізнес-процесів (BPO - business process outsourcing)", - це передача на зовнішнє обслуговування процесів, які є основою будь-якої організаційної системи.

Аутсорсинг інформаційних технологій в контексті турфірми — це передача технологічних процесів, пов'язаних із забезпеченням роботи сайтів, систем бронювання, обслуговування клієнтів та інших ІТ-послуг, спеціалізованим зовнішнім підрядникам. Це дозволяє туристичній фірмі зосередитися на своїх основних бізнес-активностях без потреби займатись технічною складовою.

Аутсорсинг може охоплювати такі аспекти роботи турфірми як:

- Розробка та підтримка вебсайту
- Системи бронювання
- Обробка великих даних і аналітика
- Чат-боти та автоматизація обслуговування клієнтів
- Кібербезпека
- Інтеграція мобільних додатків
- Технічна підтримка (Help Desk)
- Віртуальна та доповнена реальність та ін.

Тобто застосувань у такого підходу безліч, тому з кожним роком все більше підприємств наймають сторонніх підрядників для делегації завдань.

В Україні до найбільш відомих аутсорс компаній належать: В Україні працює кілька великих ІТ-аутсорсингових компаній, які відомі не лише на внутрішньому ринку, а й за кордоном завдяки висококваліфікованим фахівцям та надійності послуг. Ось деякі з найбільших:

- SoftServe
- EPAM Systems
- GlobalLogic.
- Luxoft
- Ciklum
- Intellias

Ці компанії відомі по всьому світу і співпрацюють з замовниками з різних країн, проте надають послуги також і на ринку України, оскільки є саме українськими компаніями.

Іншою формою делегування задач і процесів підприємства є фріланс – залучення приватного самостійного фахівця без оформлення до штату компанії.

Відмінності між цими формами трудових відносин у обсязі роботи, часі співробітництва та розподілі відповідальності. Фрілансерів залучають, щоб одноразово вирішити конкретне завдання. Наприклад, компанія може найняти дизайнера, який намалює обумовлену кількість зображень для певного проекту. З такими фахівцями укладають договір підряду, надання послуг чи авторського замовлення.

Для пошуку необхідних фахівців існують спеціальні сайти – фріланс біржі, де за пару кліків можна знайти виконавця майже будь якого завдання. Розглянемо приклади таких бірж.

Upwork - одна з найбільших фріланс-платформ, де можна знайти проєкти в різних сферах, від розробки програмного забезпечення до контент-маркетингу.

Freelancer - багатофункціональна платформа з великою кількістю категорій, яка пропонує проєкти в усіх напрямках, включаючи дизайн, IT, маркетинг, переклади та багато інших.

Fiverr - біржа, де фрілансери пропонують свої послуги за фіксованою ціною, яка починається від \$5.

У цьому розділі наведено приклади базових та універсальних рішень, що можуть бути корисними для підприємства у разі впровадження інноваційних технологій. Окрім планування було розглянуто також прикладі рішення для підприємств, зокрема готові айтї продукти та форми надання послуг.

Використання цих рішень допоможе в реалізації різних завдань, що виникають під час впровадження інновацій у діяльність підприємства.

### **3.2. Використання Big Data та штучного інтелекту для аналізу туристичних потоків і створення персоналізованих пропозицій**

Володіння інформацією та можливість високої точності прогнозування є важливими інструментами в реалізації стратегій значного масштабу. Мультиплікативний ефект використання технологій Big Data в туристичній індустрії дозволяє будувати ефективну діяльність влади та бізнес-спільнот, удосконалювати й персоналізувати тревел-послуги, розвивати внутрішній туризм.

У туристичному секторі активно використовуються цифрові технології обробки даних, триває пошук нових траєкторій їх застосування. В контексті впровадження цифрових перетворень у галузь експертна спільнота все частіше застосовує вирази «розумний туризм» і «туризм 4.0».

Дослідження «розумної» індустрії туризму залишається новою темою, що потребує інтеграції знань з низки різних галузей, зокрема інформаційних систем про поведінку туристів у поїздках, маркетингових досліджень, міського планування, управління туристичними напрямками, аналітики даних.

Поведінка мандрівників трансформується в сучасних умовах, зокрема через вплив пандемії Covid-19. UNWTO зазначає, що за всю історію розвитку галузі вперше через пандемію та обмеження на поїздки кількість міжнародних прибуттів скоротилася на один мільярд, або на 74% порівняно з 2019 роком. Це історична подія внесла зміни в моделі поведінки туристів та локації максимального зосередження, проте ці дані можуть бути корисно застосовані для розвитку регіонального туризму.

Поява Big Data зумовлена технологіями нашого повсякденного життя. Джерелами таких даних є електронні поштові скриньки, кліки та переходи на сайтах Інтернету, транзакції з банківських карток, соціальні мережі, дані про роумінг мобільних телефонів, QR-коди тощо. Технології та методи аналізу дозволяють отримати цінний інструмент для розробки туристичних продуктів і пропозицій, який не лише полегшує роботу, а й прогнозує результати. Фундаментальна відмінність нових даних полягає в їхньому охопленні всієї сукупності населення та самооновленні в онлайн-режимі з просторово-часовими мітками про туристичну діяльність. Експерти зазначають, що туристичні організації, конкуруючи між собою, активно почнуть використовувати у своїй повсякденній діяльності інструменти бізнес-аналітики.

Активне застосування технологій Big Data у бізнес-процесах стає невід'ємною частиною інтенсивної цифровізації та вектором переорієнтації всієї сфери. Велика кількість ідей та прикладів успішного використання Big Data у світі є неоціненною і широко відомою. (What Is Big Data in Tourism, 2021)

Big Data (великі дані) - термін, який використовується для позначення великих наборів даних, які є занадто великими для обробки за допомогою



більш традиційних методів обробки. Такі дані можуть надходити з внутрішніх і зовнішніх джерел і зазвичай пов'язані з інтересами, звичками та поведінкою клієнтів.

Через величезні обсяги даних, які зараз збирають підприємства всіх видів, великі дані стали головним пріоритетом для багатьох підприємств, і особливо актуально в туристичній індустрії. Незважаючи на те, що використання цієї технології різноманітне, воно може бути особливо корисним для туристичних компаній, оскільки може забезпечити прогностичний і поведінковий аналіз. Відповідно до звіту Future Market Insights про ринок аналітики великих даних туристичної індустрії, очікується, що до 2033 року світова індустрія туризму та ринок аналітики великих даних досягнуть 486,6 мільярдів доларів США.

Також Big Data можна визначити, як набір технологій, призначених для отримання інформації. Big Data вирішує завдання зберігання, обробки, аналізу та розподілу великих масивів даних, і при цьому надає можливості для роботи з даними різного ступеня впорядкованості – це можуть бути структуровані, неструктуровані та частково структуровані дані.

Впровадження технології Big Data допомагає отримувати нові знання про туристів у плані споживчої поведінки: вибору напрямків поїздки, критеріїв вибору об'єктів розміщення та ін. в якому враховано його переваги. Надалі подібний образ мандрівника може бути використаний для формування пропозиції, яка задовольняє запити ринку. Сферою застосування технології Big Data у туризмі може бути інформаційне забезпечення просування туристських продуктів. Як приклад може бути розглянутий спільний проект Profi.Travel та Amadeus. 13 вересня 2018 року Profi.Travel та Amadeus уклали угоду про співпрацю та представили широкій аудиторії нову технологію для просування туристичних послуг – Profi.TravelProgrammatic. Profi.Travel Programmatic дає можливість автоматизації процесу закупівлі реклами з генерацією рекламного оголошення, орієнтованого на конкретного споживача, на основі тревел-даних про користувачі

Один із прикладів успішного застосування технологій Big Data можна спостерігати в авіаційній галузі. Наприклад, британська авіакомпанія British Airways розробила та інтегрувала програми, які забезпечують індивідуальний підхід до клієнтів і враховують різноманітні внутрішні та зовнішні чинники, що впливають на рішення всіх зацікавлених сторін. British Airways отримує дані від клієнтів у режимі реального часу, навіть під час реєстрації або у зонах очікування. Одним із ефективних інструментів є програма моніторингу попиту Know Me, яка надає персоналізовані пропозиції для клієнтів, зокрема через партнерські туристичні агентства. Крім того, використовуючи Big Data, компанія може оперативно знаходити загублений багаж і доставляти його до пункту призначення наступним рейсом, не вимагаючи від пасажирів додаткових зусиль.

Ще одним прикладом успішного впровадження технологій Big Data є досвід Swiss International Airlines. Ця швейцарська авіакомпанія впровадила Big Data для оптимізації управління доходами та витратами, що дозволило інтегрувати процеси завантаження рейсів та ціноутворення в єдиний алгоритм і оперативно коригувати ціни.

Великі мережі готелів, такі як Marriott International, також активно застосовують Big Data для управління доходами. Вони використовують аналітичні відділи для аналізу попиту та формування нових пропозицій на основі ринкових даних. Технології Big Data також активно використовуються в розумних системах, наприклад, у номерах готелів з функцією "розумний дім", де автоматично регулюються температура та освітлення для досягнення максимального комфорту гостей.

У маркетингу Big Data стала основою для досягнення лояльності клієнтів, підвищення репутації та покращення фінансових показників компаній. В останні роки традиційні інструменти маркетингу поступилися місцем підходам, що ґрунтуються на персоналізованих стратегіях. Туризм є змінною сферою, яка вимагає гнучкості у плануванні та врахування особистих

потреб і ризиків. За допомогою Big Data можливо зрозуміти, що саме шукають клієнти, а також прогнозувати майбутні потреби, зумовлені новими трендами.

Великі дані також дозволяють збирати інформацію про конкурентів і цільову аудиторію в режимі реального часу, що забезпечує високу точність досліджень. Завдяки Big Data туристичні компанії можуть сегментувати свою аудиторію на основі поведінкових характеристик, що полегшує створення таргетованих підходів для кожної групи клієнтів.

Одним із основних джерел даних є інформація про транзакції. Ці дані включають веб-пошуки, відвідування сторінок, онлайн-бронювання та інші активності користувачів, що збираються за допомогою розширених веб-служб, таких як Google Analytics.

Впровадження технологій Big Data у туристичну галузь є важливим кроком до покращення сервісу та досягнення високого рівня персоналізації для кожного клієнта. Технології Big Data значно розширюють можливості прямого контакту з клієнтами та створюють умови для формування унікального досвіду взаємодії з туристичними послугами.

Розглянемо основні напрямки застосування Big Data у туризмі:

Різні онлайн-ресурси туризму надають дослідникам і практикам більш комплексний і ефективний спосіб вивчення туристів. Але проблема полягає в тому, що ці дані можуть надходити з різних джерел із неоднорідною структурою. Ця проблема створює великі виклики як для дослідників, так і для практиків у використанні великих даних у туризмі. В даний час можна виділити три основні типи великих даних у туризмі, а саме: дані електронної комерції, контент, створений користувачами (UGC), і дані про тимчасово-просторову поведінку.

Дані електронної комерції: Операції в туристичному бізнесі, такі як бронювання готелю або покупка квитка на атракціон, тепер легко здійснюються через деякі онлайн-сайти чи платформи. Електронна комерція в туризмі змінює традиційні торгові моделі в індустрії туризму, водночас генеруючи більше цінних даних.

Дані електронної комерції в туризмі можуть стосуватися записів бронювання або транзакційних даних в онлайн-агентствах подорожей. Вони є більш структурованими і мають високу конфіденційність; з іншого боку, ці дані електронної комерції зазвичай не відкриті для публіки, оскільки вони мають вищу комерційну цінність для туристичних підприємств. Це вигідно для практиків туризму, щоб прогнозувати попит на ринку та застосовувати цільові маркетингові стратегії. Наприклад, коли онлайн-туристичні агентства намагаються передбачити кількість бронювань готелів та встановити оптимальну ціну на наступний пік, їхні попередні дані протягом року можуть бути однією з потужних показників. Будучи сконструйованими математичними моделями, сучасні дослідження підтвердили цінність цих ексклюзивних даних в аналізі споживчих характеристик або задоволення туристів, а також у продуктивності чи репутації туристичних організацій.

Контент, створений користувачами (UGC): З швидким зростанням онлайн-соціальних медіа, професійних туристичних веб-сайтів, туристичних форумів та блогів, туристи надають перевагу ділитися та публікувати свій досвід на цих платформах під час та після своїх поїздок. Онлайн-контент, створений користувачами (UGC), є важливим електронним словом у цю еру.

Існує кілька типів даних UGC. Туристичні онлайн-відгуки, такі як короткі коментарі або подорожні нотатки про мальовничі місця, готелі або авіаперевізників, є одним із основних даних UGC. Наприклад, туристи, як правило, оцінюють напрямок або залишають відгуки про туристичні послуги на TripAdvisor, провідній туристичній спільноті; з іншого боку, ці матеріали можуть стати надійними джерелами для інших туристів при підготовці до своїх подорожей. Крім того, щоденні публікації туристів у соціальних мережах, особливо на Facebook, Twitter, Instagram та YouTube, також є основним джерелом.

UGC привертає особливу увагу дослідників через їхню лаконічність, сильну своєчасність та великий обсяг. У порівнянні з іншими типами великих даних у туризмі, це неструктуровані дані без заздалегідь визначеної теми, що

може надати обмежену комерційну цінність, але багатшу інформацію. Крім того, вона має високий ступінь взаємозв'язку, що означає, що вона є більш доступною. Науковці в основному використовують ці дані для визначення задоволеності туристів, довіри до сприйняття, цінності бренду, прогнозування ринку та впливу на продуктивність туристичних підприємств.

Дані про тимчасово-просторову поведінку: Дані про тимчасово-просторову поведінку туристів стають ще одним багатим джерелом у великих даних туризму. Дослідження просторових і тимчасових поведінкових моделей туристів базується на методології географії часу. Цей метод безпосередньо контролює та реєструє переміщення туристів у часі та просторі, використовуючи цифрові технології відстеження, такі як GPS-пристрої.

Дані про тимчасово-просторову поведінку безсумнівно є вигідними для збору інформації про процедуру діяльності індивіда, таким чином отримуючи зміни попиту та комплексну оцінку групи. Це є більш надійним і дійсним способом розуміння мобільності туристів і подальшого покращення якості досвіду туристів.

#### Аналітичні технології даних UGC у туризмі

Обсяг, різноманітність, швидкість і достовірність великих даних ускладнюють їх ручну обробку і спонукають до покращення нових аналітичних технологій. Більшість сучасних досліджень туристичних онлайн-відгуків базуються на об'єктивних або кількісних елементах, таких як вимірювання якості готелів, оцінка послуг, ціноутворення та інформація про замовлення. У зв'язку з тривалістю дослідження ця стаття зосереджена на технологіях текстових даних UGC у туризмі як приклад, тоді як існує багато методів, що застосовуються в дослідженні інших двох типів великих даних у туризмі.

Текстовий UGC є великою кількістю суб'єктивних і якісних нових даних в індустрії туризму, які все ще недостатньо досліджені, такі як ставлення до почуттів, емоційна схильність та інше. Поточні дослідження, базуючись на

методології соціології та інформаційних наук, розробили певні аналітичні техніки для захоплення орієнтації почуттів та емоційних особливостей.

Ключовим моментом проведення аналізу текстового UGC є захоплення почуттів текстів. Процес аналізу почуттів є афективними обчисленнями, які обробляють інформацію разом з обробкою природної мови (NLP). Ці ранні дослідження штучно сегментують текст або за допомогою комп'ютера, а потім визначають емоційні характеристики на основі типу та частоти словникового запасу. Оскільки з'являється більше емоційних і суб'єктивних текстів, пов'язані дослідження розвиваються від простого обчислення до аналізу почуттів у реченнях, абзацах і статтях. Але ручна операція NLP вимагатиме величезну кількість часу. Тому розробляються різні технології. Два з найвикористовуваніших підходів — це машинне навчання та фільтрація за словником.

Метод машинного навчання проводить видобуток думок і аналіз почуттів через попереднє навчання словникового запасу, що вимагає великої кількості корпусу та тривалого навчання. Його поширені підходи включають як контрольовані, так і неконтрольовані.

Контрольований підхід машинного навчання базується на методі виділення ознак, який навчає класифікатор, використовуючи анотовані дані або позначені корпуси, і використовує навчений класифікатор для подальшого оцінювання нового тексту. Його поширені технології включають модель векторів підтримки (SVM), модель наївного Баєса та модель n-грам. Наприклад, попередньо анотовані текстові дані UGC про готелі можуть бути використані для навчання моделі. Після успішного навчання моделі класифікатор здатний визначати нові тексти UGC.

У порівнянні з контрольованими підходами, неконтрольовані підходи вимагають меншої кількості анотацій, заснованих на алгоритмах. Кластери тексту (наприклад, K-середини) можуть бути реалізовані для формування усвідомлення теми тексту, а потім подальшого аналізу, що полегшує процес. Переваги методу машинного навчання полягають у великій точності для

оцінки текстів на основі прикладів. Однак йому також потрібні великі набори даних для підготовки, які стають проблемою, якщо дані недостатньо великі. Дослідження виявляє, що невеликий обсяг навчальних даних може призвести до слабких результатів.

Метод фільтрації за словником: Фільтрація за словником забезпечує швидкий та простий процес для визначення почуттів тексту, не вимагаючи навчального набору. Замість цього цей метод перевіряє слова у визначеному словнику, а потім повертає оцінку на основі цього порівняння. Найбільш відомі словники — це SentiWordNet та WordNet.

Вибір і використання методів фільтрації за словником можуть бути різними. Дослідження, що базуються на цій методології, зазвичай використовують таку ж саму логіку для збору текстів на основі методів фільтрації за словником. Однак для отримання точності та коректності, для контенту UGC необхідні уточнення для емоційних характеристик.

Загалом, машинне навчання та метод фільтрації за словником є популярними та корисними технологіями для обробки даних UGC у дослідженнях. Вибір методу залежить від особливих дослідницьких цілей, цілей та специфіки даних. У майбутньому гнучкі технології, такі як інтелектуальні технології, можуть бути розроблені для подальшого аналізу UGC у галузі туризму.

Використання технологій Big Data в туристичному бізнесі стало важливим інструментом для збору та аналізу великих обсягів даних, що дозволяє компаніям краще розуміти потреби своїх клієнтів, прогнозувати попит і пропонувати персоналізовані послуги. Великі дані забезпечують можливість отримання інформації про клієнтів на основі їхньої поведінки, уподобань і попереднього досвіду подорожей, що дозволяє створювати персоналізовані туристичні продукти, які підвищують рівень задоволеності та лояльності клієнтів.

Одним із прикладів успішного застосування Big Data є готельні мережі, які використовують аналітичні підрозділи для вивчення попиту та оптимізації

пропозицій на основі ринкових даних. Наприклад, Marriott International активно застосовує аналітику для прогнозування попиту і коригування цін, що дозволяє оптимально управляти доходами. Це особливо корисно під час високих сезонів, коли попит змінюється динамічно. Також використання Big Data допомагає готелям впроваджувати "розумні" рішення в номерах, де автоматичне регулювання температури та освітлення сприяє підвищенню комфорту гостей.

Авіакомпанії також активно використовують Big Data для покращення операційних процесів і підвищення якості обслуговування. British Airways, наприклад, впровадила програму Know Me, яка дозволяє використовувати дані про клієнтів для надання персоналізованих пропозицій і прогнозування їхніх потреб ще до прибуття в аеропорт. Ця програма не лише покращує досвід клієнтів, але й допомагає вирішувати питання оперативного реагування, наприклад, у випадку втрати багажу, коли система автоматично перенаправляє багаж пасажира, скорочуючи час на вирішення інциденту.

Ще одним напрямком використання Big Data є персоналізація маркетингових кампаній. Аналіз великих обсягів даних дозволяє компаніям точніше сегментувати аудиторію та створювати таргетовані рекламні пропозиції, які будуть орієнтовані на конкретні групи клієнтів. Наприклад, Profi.Travel, спільно з Amadeus, розробили технологію Profi.Travel Programmatic, яка автоматизує процес закупівлі реклами на основі тревел-даних про користувачів, що дозволяє робити пропозиції, орієнтовані саме на того, хто, ймовірно, зацікавлений у них. Це забезпечує ефективне використання маркетингових бюджетів і збільшує результативність кампаній

Крім того, туристичні компанії, завдяки Big Data, можуть швидко адаптуватися до змін у поведінці клієнтів і тенденціях ринку. Наприклад, якщо аналітика виявляє зростаючий інтерес до певних видів активного відпочинку або нових напрямків, туристичні підприємства можуть оперативно змінювати свої пропозиції, щоб відповідати новим уподобанням клієнтів. Це дозволяє



туристичним компаніям завжди бути на крок попереду конкурентів та активно реагувати на запити ринку.

Загалом, використання Big Data у туризмі не тільки допомагає компаніям підвищувати ефективність своєї діяльності та досягати операційної досконалості, але й дозволяє персоналізувати пропозиції, покращуючи таким чином загальний клієнтський досвід. Це надає туристичним підприємствам можливість залишатися конкурентоспроможними в умовах динамічного ринку, швидко адаптуючись до змін та нових викликів.

## ВИСНОВКИ

Основна мета дослідження полягала в тому, щоб вивчити теоретичні засади інновацій, їхнє місце та вплив на конкурентоспроможність туристичних підприємств, а також проаналізувати сучасний стан застосування технологій на прикладі реальних кейсів. Автор також поставив собі завдання надати рекомендації з інтеграції технологій для підвищення ефективності діяльності туристичних підприємств. Виходячи з вивченого матеріалу, можна зробити висновок, що завдання роботи були досягнуті.

У першому розділі роботи було досліджено поняття інновацій та їхній розвиток у сфері туризму. У роботі розглянуто різні типи інноваційних технологій — від технологічних до управлінських і маркетингових, що дозволяє чітко класифікувати нововведення для різних напрямків туристичної діяльності. З цього аналізу видно, що інновації є не тільки засобом модернізації процесів, але й важливим чинником, який забезпечує конкурентоспроможність підприємств на ринку. Зокрема, наголошено на важливості впровадження систем управління клієнтськими відносинами (CRM), використання великих даних (Big Data) та штучного інтелекту для аналізу туристичних потоків і персоналізації пропозицій.

Другий розділ аналізує конкретні приклади інновацій, які вже використовуються в туристичних підприємствах. Зокрема, розглянуто тенденції розвитку таких рішень, як мобільні додатки для бронювання, платформи для онлайн-замовлення послуг та цифрові інструменти, що підвищують комфорт і задоволеність клієнтів. Інноваційні рішення, як-от використання віртуальної та доповненої реальності, чат-ботів та автоматизованих систем обслуговування, стають поширеними інструментами для покращення клієнтського досвіду. Це підкріплює тезу про те, що цифрові інновації не лише змінюють структуру туристичних послуг, але й дозволяють компаніям адаптуватися до змін попиту та задовольняти зростаючі очікування клієнтів.

У третьому розділі розроблено практичні рекомендації щодо впровадження інновацій у діяльність туристичних підприємств. Тут представлено шляхи оптимізації процесів через технології та надано конкретні рекомендації для покращення менеджменту та обслуговування клієнтів. Зроблено акцент на важливості адаптації до цифрових технологій, що дає змогу підприємствам ефективніше взаємодіяти з клієнтами, персоналізувати обслуговування та забезпечити безперебійний процес надання послуг. Це підтверджує, що інновації здатні забезпечити стійкий розвиток туристичних підприємств у конкурентному середовищі, дозволяючи їм не лише знижувати витрати, але й покращувати загальний рівень обслуговування.

Таким чином, у ході дослідження підтверджено, що інноваційні технології є ключовим інструментом для розвитку туристичних підприємств. Робота показує, що їхнє впровадження дає змогу суттєво підвищити ефективність діяльності та забезпечити конкурентні переваги.

## РЕЗЮМЕ

Ця кваліфікаційна робота присвячена дослідженню впливу інноваційних технологій на діяльність туристичних підприємств. У роботі розглянуто, як впровадження новітніх технологій, таких як мобільні додатки, платформи бронювання, використання великих даних (Big Data), штучного інтелекту, віртуальної та доповненої реальності, впливає на підвищення конкурентоспроможності та покращення обслуговування клієнтів у сфері туризму.

Метою дослідження є аналіз інноваційних технологій, що використовуються в діяльності підприємств туристичної сфери, та надання рекомендацій для їх ефективного впровадження. Основними завданнями були вивчення поняття інновацій у туризмі, аналіз поточного стану використання цих технологій та розробка практичних рекомендацій для підвищення ефективності туристичних підприємств.

Робота складається з трьох розділів:

Теоретичні основи дослідження інноваційних технологій у туризмі — у цьому розділі розглянуто поняття інновацій, класифікацію технологій та їхній вплив на конкурентоспроможність туристичних підприємств.

Аналіз використання інноваційних технологій на туристичних підприємствах — охоплює огляд сучасних тенденцій у сфері мобільних технологій, платформ для бронювання та рішень, спрямованих на покращення клієнтського досвіду.

Практичні рекомендації щодо впровадження інноваційних технологій — запропоновані шляхи інтеграції новітніх технологій для підвищення ефективності менеджменту та задоволення потреб клієнтів.

Висновки роботи підтверджують, що інноваційні технології є ключовим фактором для забезпечення стійкого розвитку і конкурентоспроможності туристичних підприємств.

## RESUME

This qualification work is dedicated to studying the impact of innovative technologies on the activities of tourism enterprises. The research examines how the implementation of modern technologies, such as mobile applications, booking platforms, Big Data, artificial intelligence, virtual and augmented reality, enhances competitiveness and improves customer service in the tourism industry.

The aim of the study is to analyze the innovative technologies used in the activities of tourism enterprises and to provide recommendations for their effective implementation. The main objectives were to explore the concept of innovation in tourism, analyze the current state of technology usage, and develop practical recommendations to improve the efficiency of tourism enterprises.

The work consists of three sections:

1. **Theoretical Foundations of Research on Innovative Technologies in Tourism** — this section explores the concept of innovation, classification of technologies, and their impact on the competitiveness of tourism enterprises.

2. **Analysis of the Use of Innovative Technologies in Tourism Enterprises** — covers an overview of current trends in mobile technologies, booking platforms, and solutions aimed at enhancing the customer experience.

3. **Practical Recommendations for the Implementation of Innovative Technologies** — proposed ways of integrating modern technologies to increase management efficiency and meet customer needs.

The conclusions confirm that innovative technologies are a key factor for ensuring sustainable development and competitiveness of tourism enterprises.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- Акульшин, М. І., Гаврилюк, К. О., & Денисенко, М. П. (2016). *Наука та інновації* [Thesis, КНУТД]. erKNUTD – Електронний архів Київського національного університету технологій та дизайну. <https://er.knutd.edu.ua/handle/123456789/2145>
- Гринкевич, С. С., & Беньо, Ю. І. Ю. (2023). Інновації як чинник забезпечення конкурентних переваг підприємства. *Проблеми сучасних трансформацій. Серія: економіка та управління*, (10). <https://doi.org/10.54929/2786-5738-2023-10-04-05>
- Денисенко, М. П., & Бреус, С. В. (2023). Інновації як інструмент адаптації стратегічного менеджменту суб'єкта господарювання. *Efektivna ekonomika*, (9). <https://doi.org/10.32702/2307-2105.2023.9.3>
- Кульчицький, В. В. (2023). Глобалізація та інтелектуальна власність. *Juridical scientific and electronic journal*, (8), 296–299. <https://doi.org/10.32782/2524-0374/2023-8/68>
- Кучай, О. В. (2005). Основні тенденції та нові напрями розвитку туризму при включенні України в глобальний ринок туристських послуг. У *Культура і освіта фахівців туристської сфери: сучасні тенденції та прогнози* (матеріали III Міжнародної науково-практичної конференції, Київ, Україна, 13–14 жовтня 2004 р., с. 274–275). Київ.
- Нечаєва, І. А., & Шитікова, Л. В. (2023). Інновації як інструмент антикризового управління підприємством. *Вісник Херсонського національного технічного університету*, (4(83)), 97–106. <https://doi.org/10.35546/kntu2078-4481.2022.4.13>
- Павлішина, Н.М., & Харін, А.В. (2023а). Інновації в епоху цифровізації. *Вісник Херсонського національного технічного університету*, (1(84)), 179–187. <https://doi.org/10.35546/kntu2078-4481.2023.1.24>
- Птахів, С. (2014). Туризм під окупацією. *Український туризм*, (2, березень - квітень), 46–47.
- Шапуров, О. О. (2023). Промислові інновації: інтернет речей, блокчейн, цифровий двійник. *Трансформаційна економіка*, (5 (05)), 115–121. <https://doi.org/10.32782/2786-8141/2023-5-20>
- Шейко, Ю. (2023). Інновації в hr-менеджменті готельно-ресторанного бізнесу. *Економіка та суспільство*, (54). <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-54-9>

- 5 ways augmented reality is enhancing the tourism experience - Mize.* (б. д.). Mize. <https://mize.tech/blog/5-ways-augmented-reality-is-enhancing-the-tourism-experience/>
- Chatterjee, S., Chaudhuri, R., & Vrontis, D. (2022). AI and digitalization in relationship management: impact of adopting AI-embedded CRM system. *Journal of Business Research*, 150, 437–450. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.06.033>
- CRM: customer relationship management. (2022). *International research journal of modernization in engineering technology and science*. <https://doi.org/10.56726/irjmets29578>
- D., H. (2021). Innovation tourism product ta innovatsiyni see tourism. *Scientific bulletin of kherson state university. series economic sciences*, (43), 33–37. <https://doi.org/10.32999/ksu2307-8030/2021-43-5>
- Enterprise architecture roadmap.* (б. д.). ProductPlan. <https://www.productplan.com/glossary/enterprise-architecture-roadmap/>
- Evaluating VR systems and experiences. (2023). У *Virtual Reality* (с. 293–319). Cambridge university press. <https://doi.org/10.1017/9781108182874.012>
- Evans, M. R., Oliver, D., Zhou, X., & Shekhar, S. (2024). Spatial Big Data. У *Big Data* (2-ге вид., с. 115–138). CRC Press. <https://doi.org/10.1201/9781003406969-8>
- Expireza by mono:.* (б. д.). Monobank. <https://expz.monobank.ua/?lang=uk>
- Florián Rogel, R. A., Perez Laveriano, R. O., & Valle Sagastegui, B. A. (2022). Implementation of a CRM System in an SME. *Gestión de operaciones industriales*, 1(1), 73–82. <https://doi.org/10.17268/goi4.0.2022.05>
- Fox, R. (2003). Global education challenge: trends and idea. *Tourism and hospitality management*, 9(1), 35–48. <https://doi.org/10.20867/thm.9.1.4>
- Francesca, E., & Adams-Morgan, J. Q. (2018). *Outsource nation*. Stillwater river publications.
- Hakim Nasution, I., Helmiah, F., & ., S. (2022). Design of internet provider E-CRM system on CV. Ahyein Pratama Mandiri Air Joman. *Jurnal teknologi informasi dan pendidikan*, 15(1), 120–131. <https://doi.org/10.24036/jtip.v15i1.617>
- Hearle, D. G. (2014). *Outsource*. Foxbeck Publishers.
- Hire Freelancers & Find Freelance Jobs Online.* (б. д.). Freelancer. [https://www.freelancer.com/?gad\\_source=1&gclid=Cj0KCQiA\\_qG5Bh](https://www.freelancer.com/?gad_source=1&gclid=Cj0KCQiA_qG5Bh)

[DTARIsAA0UHSL5-rNyoh9nYL7fcHs7XDDBTBK\\_DOj2mUMb1ple3Ggh-rfCFasR03AaAmgzEALw\\_wcB](https://doi.org/10.1039/d4fd00102h)

- Insights, E. (2024, 10 січня). *Hospitality Industry Trends (2024 update)*. Hospitality news & business insights by EHL. <https://hospitalityinsights.ehl.edu/hospitality-industry-trends>
- Menachemi, N., Burkhardt, J., Shewchuk, R., Burke, D., & Brooks, R. G. (2007). To outsource or not to outsource. *Health care management review*, 32(1), 46–54. <https://doi.org/10.1097/00004010-200701000-00007>
- Octoparse. (2021, 26 липня). *What is big data in tourism?* Medium. <https://medium.com/dataseries/what-is-big-data-in-tourism-86b9910cc818>
- Power of new urban tourism: Spaces, Representations and Contestations*. (2024). Taylor & Francis Group.
- Sanjeev, G. M., & Bandyopadhyay, R. (2016). Innovations in the Indian hospitality industry: an overview. *Worldwide hospitality and tourism themes*, 8(4), 408–415. <https://doi.org/10.1108/whatt-05-2016-0026>
- Sanju, N. L. (2023). Trends of information systems in tourism: A review of literature. *International journal of research and review*, 10(12), 229–241. <https://doi.org/10.52403/ijrr.20231227>
- Schöne, B., Kisker, J., Lange, L., Gruber, T., Sylvester, S., & Osinsky, R. (2023). The reality of virtual reality. *Frontiers in psychology*, 14. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1093014>
- Sen, K., & Kaushik, T. (2016). Recent innovative measures across different functions in the Indian hospitality industry. *Worldwide hospitality and tourism themes*, 8(4), 481–489. <https://doi.org/10.1108/whatt-04-2016-0023>
- Specchia, A. (2022). Understanding CRM. *Customer relationship management (CRM) for medium and small enterprises* (с. 1–14). Productivity Press. <https://doi.org/10.4324/9781003148388-1>
- Speckhard, D., Bechtel, T., Ghiringhelli, L. M., Kuban, M., Rigamonti, S., & Draxl, C. (2024). How big is Big Data? *Faraday Discussions*. <https://doi.org/10.1039/d4fd00102h>
- Suoniemi, S., Zablah, A., Terho, H., Olkkonen, R., Straub, D., & Makkonen, H. (2022). CRM system implementation and firm performance: the role of consultant facilitation and user involvement. *Journal of business & industrial marketing*, 37(13), 19–32. <https://doi.org/10.1108/jbim-08-2021-0380>



- Top 10 transportation industry trends in 2025 | Startus insights.* (б. д.). Startus insights. <https://www.startus-insights.com/innovators-guide/transportation-trends-innovation/>
- Top 5 global trends in hospitality in 2024 - SISH Institute.* (б. д.). SISH Institute. <https://sish.edu.sg/top-5-global-trends-in-hospitality-in-2024/>
- Tourism, knowledge and learning.* (2024). Taylor & Francis Group.
- Visual rendering. (2023). *Y Virtual Reality* (с. 155–184). Cambridge university press. <https://doi.org/10.1017/9781108182874.007>
- West, S. W., Clubb, J., Blake, T. A., Fern, J., Bowles, H., & Dalen-Lorentsen, T. (2024). Big data. Big potential. Big problems? *BMJ Open Sport & Exercise Medicine*, 10(2), Стаття e001994. <https://doi.org/10.1136/bmjsem-2024-001994>
- Writer, F. (2014). Effective management in practice: analytical insights and critical questions. *Development and learning in organizations: an international journal*, 28(4). <https://doi.org/10.1108/dlo-05-2014-0039>
- Yudi Permana, A., Farah Salsabilla Permana, A., & Wijaya, K. (2021). Model of virtual tourism as an alternative of the concept of architecture tourism post covid-19 in bandung city, indonesia. *Y Tourism*. IntechOpen. <https://doi.org/10.5772/intechopen.94015>
- Zuhairoh, Z., Siagian, Y., & Sahren, S. (2022). Implementation of CRM system in improving service quality at Zahra Mart Tanjungbalai store. *Jurnal Teknik Informatika (Jutif)*, 3(4), 955–961. <https://doi.org/10.20884/1.jutif.2022.3.4.320>