

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЧЕРНІВЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ЮРІЯ ФЕДЬКОВИЧА

М.М. Цепенда, В.Й. Бурка

**ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ,
КОМУНІКАЦІЇ І ТЕХНОЛОГІЇ
У ТУРИСТИЧНІЙ ІНДУСТРІЇ**

Навчальний посібник



Чернівці

Чернівецький національний університет
імені Юрія Федьковича
2024

УДК 338.48.004.7](075.8)

Ц 40

*Друкується за ухвалою вченої ради
Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича
(протокол № 15 від 4 листопада 2024 р.)*

Рецензенти:

- Костащук І.І.,** доктор географічних наук, професор, завідувач кафедри географії України та регіоналістики Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича
- Пугач С.О.,** доктор географічних наук, доцент, професор кафедри економічної та соціальної географії Волинського національного університету імені Лесі Українки
- Гищук Р.М.,** кандидат географічних наук, доцент кафедри харчових технологій, готельно-ресторанного і туристичного сервісу Чернівецького торговельно-економічного інституту ДТЕУ

Цепенда М.М., Бурка В.Й.

Ц 40 Інформаційні системи, комунікації і технології у туристичній індустрії : навч. посіб. Чернівці : Чернівець. нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2024. 176 с.

ISBN

Навчальний посібник присвячений дослідженню сучасних інформаційних систем, засобів комунікацій та технологій, які використовуються для управління туристичною діяльністю. У посібнику розглядаються питання впровадження та ефективного використання інформаційних технологій у туристичних підприємствах, автоматизації процесів, комунікаційних стратегій, а також інноваційних рішень для покращення сервісу та підвищення конкурентоспроможності туристичних організацій.

Посібник призначений для студентів, викладачів, науковців, аспірантів та фахівців, які прагнуть поглибити свої знання про вплив інформаційних систем і технологій на розвиток туристичної індустрії.

УДК 338.48.004.7](075.8)

ISBN

© Цепенда М.М., Бурка В.Й., 2024
© Чернівецький національний університет
імені Юрія Федьковича, 2024

ЗМІСТ

ВСТУП	5
ТЕОРЕТИЧНА ЧАСТИНА.....	7
РОЗДІЛ 1. ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ В ТУРИСТИЧНІЙ ІНДУСТРІЇ	7
1.1. Поняття інформаційних систем: визначення та класифікація.....	7
1.2. Функції та компоненти інформаційних систем	9
1.3. Інформаційні системи управління підприємствами у туризмі (ERP-системи)....	11
1.4. Інформаційні системи для управління відносинами з клієнтами (CRM-системи) у туризмі.....	14
1.5. Інтеграція інформаційних систем у туристичних компаніях	18
Контрольні запитання до розділу 1:	21
Тестові завдання до розділу 1:	22
РОЗДІЛ 2. КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ТУРИЗМІ	25
2.1. Сучасні інструменти комунікації в туристичній індустрії.....	25
2.2. Цифрові комунікаційні платформи для туристичних компаній	27
2.3. Використання соціальних мереж та інтернет-ресурсів для просування туристичних послуг	31
2.4. Комунікаційні системи для управління туристичними проектами	33
Контрольні запитання до розділу 2:	36
Тестові завдання до розділу 2:	37
РОЗДІЛ 3. ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ТУРИЗМІ	41
3.1. Сучасні тенденції автоматизації туристичних процесів	41
3.2. Електронна комерція у туристичному бізнесі.....	43
3.3. Використання хмарних технологій у туристичній індустрії	46
3.4. Мобільні додатки для організації туризму: особливості та приклади.....	49
3.5. Технології штучного інтелекту в туризмі	52
Контрольні запитання до розділу 3:	55
Тестові завдання до розділу 3:	56
РОЗДІЛ 4. СУЧАСНІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У УПРАВЛІННІ ТУРИСТИЧНИМИ ПІДПРИЄМСТВАМИ.....	60
4.1. Інформаційна підтримка менеджменту туристичних підприємств	60
4.2. Використання інформаційних систем у фінансовому управлінні.....	62
4.3. Інформаційні системи для управління маркетингом у туризмі.....	65
4.4. Управління ризиками в туристичних компаніях за допомогою інформаційних технологій.	68
Контрольні запитання до розділу 4:	71
Тестові завдання до розділу 4:	72
РОЗДІЛ 5. ТЕХНОЛОГІЇ ВІРТУАЛЬНОЇ РЕАЛЬНОСТІ ТА ДОПОВНЕНОЇ РЕАЛЬНОСТІ У ТУРИЗМІ	76
5.1. Використання VR/AR у туристичному маркетингу	76
5.2. Додаткові можливості для туристів через технології доповненої реальності	77
5.3. Віртуальні тури та їхня роль у залученні клієнтів.....	78
5.4. Сучасні тенденції та перспективи розвитку VR/AR у туризмі	80
Контрольні запитання до розділу 5:	82
Тестові завдання до розділу 5:	83

РОЗДІЛ 6. КІБЕРБЕЗПЕКА ТА ЗАХИСТ ДАНИХ У ТУРИСТИЧНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМАХ.....	87
6.1. Основи кібербезпеки в туризмі.....	87
6.2. Методи захисту інформаційних систем туристичних компаній.....	89
6.3. Загрози та ризики кібербезпеки у туристичному бізнесі.....	91
6.4. Правове регулювання захисту персональних даних у туристичній індустрії	93
Контрольні запитання до розділу 6:	99
Тестові завдання до розділу 6:	100
РОЗДІЛ 7. АНАЛІТИКА ВЕЛИКИХ ДАНИХ (BIG DATA) У ТУРИЗМІ	103
7.1. Великі дані та їх значення для туристичної індустрії	103
7.2. Методи збору та обробки великих даних у туризмі	107
7.3. Аналітика поведінки клієнтів на основі великих даних	109
7.4. Використання Big Data для прогнозування туристичних трендів	112
Контрольні запитання до розділу 7	115
Тестові завдання до розділу 7:	116
РОЗДІЛ 8. ІННОВАЦІЇ ТА СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ТУРИСТИЧНІЙ ГАЛУЗІ.....	120
8.1. Аналітичні платформи для прийняття рішень	120
8.2. Інноваційні платформи для управління відносинами з клієнтами	121
8.3. Інновації в управлінні туристичними проєктами	123
8.4. Автоматизація операцій у туристичній індустрії	125
8.5. Інформаційні технології для створення сталих туристичних продуктів.....	126
Контрольні запитання до розділу 8:	128
Тестові завдання до розділу 8:	129
ЛАБОРАТОРНИЙ ПРАКТИКУМ	133
ЛАБОРАТОРНА РОБОТА 1: АНАЛІЗ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ В ТУРИСТИЧНІЙ ІНДУСТРІЇ.....	134
ЛАБОРАТОРНА РОБОТА 2: ВИКОРИСТАННЯ CRM СИСТЕМ В ТУРИСТИЧНІЙ КОМПАНІЇ.....	138
ЛАБОРАТОРНА РОБОТА 3: ВПРОВАДЖЕННЯ СИСТЕМ ОНЛАЙН-БРОНЮВАННЯ.....	142
ЛАБОРАТОРНА РОБОТА 4: АНАЛІЗ ТА ВИКОРИСТАННЯ СОЦІАЛЬНИХ МЕДІА В ТУРИСТИЧНОМУ МАРКЕТИНГУ	146
ЛАБОРАТОРНА РОБОТА 5: РОЗРОБКА ТА РЕАЛІЗАЦІЯ МАРКЕТИНГОВОЇ КАМПАНІЇ ДЛЯ ПРОСУВАННЯ ТУРИСТИЧНИХ ПОСЛУГ, З ВИКОРИСТАННЯМ МЕДІА ПЛАТФОРМ, ЗА ВИБОРОМ (FACEBOOK, INSTAGRAM, TWITTER ТОЩО).	150
ЛАБОРАТОРНА РОБОТА 6: СТВОРЕННЯ ПРОФІЛЮ ТУРИСТИЧНОЇ КОМПАНІЇ В ОДНІЙ З СОЦІАЛЬНИХ МЕДІА ПЛАТФОРМ (FACEBOOK, INSTAGRAM, TWITTER ТОЩО).....	156
ЛАБОРАТОРНА РОБОТА 7: АНАЛІЗ І ОЦІНКА САЙТІВ КОНКУРЕНТІВ У ТУРИСТИЧНІЙ ІНДУСТРІЇ З ВИКОРИСТАННЯМ ІНСТРУМЕНТІВ SEO ТА WEB-АНАЛІТИКИ	160
ЛАБОРАТОРНА РОБОТА 8: ІНТЕГРАЦІЯ ПЛАТІЖНИХ СИСТЕМ В ОНЛАЙН-ПЛАТФОРМИ ДЛЯ БРОНЮВАННЯ ТУРИСТИЧНИХ ПОСЛУГ	165
ЛІТЕРАТУРА	170

ВСТУП

Туристична індустрія є однією галузей економіки, що найбільш динамічно розвиваються, і для її ефективного функціонування потрібні новітні інформаційні та комунікаційні технології. У сучасному світі автоматизація процесів, інтеграція електронних систем управління, персоналізація туристичних послуг за допомогою CRM-систем та впровадження штучного інтелекту дозволяють не тільки підвищити ефективність бізнесу, але й покращити якість обслуговування клієнтів.

У сучасних умовах розвитку туристичної індустрії інформаційні системи, комунікаційні технології та автоматизовані рішення відіграють надзвичайно важливу роль у забезпеченні конкурентоспроможності туристичних підприємств. Швидка адаптація до цифрових змін, інтеграція інноваційних технологій та ефективне управління інформацією є ключовими факторами успіху у туристичному бізнесі.

Менеджери туристичної індустрії повинні мати глибокі знання з інформаційних систем та технологій, адже від цього залежить їх здатність приймати обґрунтовані рішення, покращувати комунікації з клієнтами та партнерами, оптимізувати роботу туристичних підприємств та підвищувати ефективність бізнес-процесів.

Мета цього навчально-методичного посібника полягає в тому, щоб допомогти студентам спеціальності "Менеджмент туристичної індустрії" оволодіти теоретичними знаннями та практичними навичками застосування інформаційних систем, комунікаційних технологій та сучасних IT-рішень у сфері туризму.

У посібнику розглядаються як базові концепції інформаційних систем, так і практичні аспекти їхнього впровадження в управління туристичними компаніями.

Основні завдання посібника:

1. Ознайомити студентів з поняттям інформаційних систем, їхньою структурою, функціями та роллю у сучасному менеджменті туристичної індустрії.
2. Розглянути ключові типи інформаційних систем, зокрема ERP- та CRM-системи, що застосовуються у туристичних компаніях.
3. Розкрити можливості використання комунікаційних технологій, зокрема цифрових платформ, соціальних мереж та інтернет-ресурсів, для ефективного просування туристичних продуктів.

4. Навчити студентів застосовувати інформаційні технології для оптимізації процесів управління туристичними підприємствами.
5. Сформувати у студентів навички аналізу даних та прийняття рішень на основі інформаційних систем.

Цей посібник допоможе студентам зрозуміти, як саме інформаційні технології трансформують туристичний бізнес і як вони можуть використовувати ці знання для розвитку своїх професійних компетенцій у сфері управління туристичними підприємствами.

ТЕОРЕТИЧНА ЧАСТИНА

РОЗДІЛ 1. ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ В ТУРИСТИЧНІЙ ІНДУСТРІЇ

1.1. Поняття інформаційних систем: визначення та класифікація

Інформаційна система (ІС) – це комплекс програмних, технічних і організаційних засобів, що забезпечують процеси збору, зберігання, обробки, аналізу та передачі даних з метою підтримки прийняття рішень, управління ресурсами та надання інформаційних послуг. Вона є ключовим елементом для ефективного функціонування сучасних організацій, зокрема в туристичній індустрії.

Основні компоненти інформаційної системи включають:

- 1) технічні засоби (апаратне забезпечення) – комп'ютери, сервери, мережі, які забезпечують функціонування ІС;
- 2) програмне забезпечення – програми та додатки для обробки даних;
- 3) бази даних – структури для зберігання даних;
- 4) користувачі – фахівці, які працюють з інформаційними системами та приймають рішення на основі отриманих даних;
- 5) організаційне забезпечення – методи та процедури, що забезпечують ефективне функціонування системи.

В контексті туристичної індустрії інформаційна система відіграє важливу роль у керуванні підприємством, обслуговуванні клієнтів та оптимізації бізнес-процесів. Вона дозволяє компаніям автоматизувати роботу з клієнтськими базами, управління бронюванням, моніторинг послуг і маркетингу, що значно покращує якість сервісу.

Інформаційні системи класифікуються за різними критеріями:

1. За рівнем автоматизації:
 - ручні інформаційні системи, що базуються на традиційних, паперових процесах обробки інформації. Вони є найбільш простими, але застарілими через низьку ефективність і трудомісткість;
 - автоматизовані інформаційні системи, що використовують комп'ютерні засоби для автоматизації збору, обробки і зберігання інформації. Вони значно підвищують продуктивність і точність обробки даних.
2. За функціональним призначенням:
 - операційні інформаційні системи, що забезпечують

автоматизацію рутинних операційних процесів підприємства, таких як бронювання, управління платежами, резервування квитків і розрахунки;

- управлінські інформаційні системи, які надають інформацію для підтримки прийняття рішень керівниками підприємства. Вони допомагають у плануванні, контролі та управлінні ресурсами;
- аналітичні інформаційні системи, орієнтовані на аналіз великих обсягів даних і підтримку стратегічного управління. Використовуються для прогнозування, дослідження ринків і маркетингового аналізу.

3. За типом взаємодії з користувачем:

- інтерактивні інформаційні системи, в яких користувач може безпосередньо взаємодіяти з системою, вводити дані та отримувати результати в режимі реального часу;
- автоматизовані системи, які працюють без безпосередньої участі користувача, виконуючи автоматизовані обчислення та завдання (наприклад, обробка транзакцій або генерація звітів).

4. За галузевою спеціалізацією:

- галузеві інформаційні системи – адаптовані до конкретних сфер діяльності, наприклад, системи для управління готелями, авіап перевезеннями, туроператорами тощо.
- універсальні інформаційні системи, що можуть бути використані в різних сферах для управління загальними процесами (бухгалтерія, управління персоналом тощо).

5. За рівнем управління:

- операційні системи, що забезпечують підтримку поточних операцій на нижчому рівні управління;
- тактичні системи, які допомагають менеджерам середньої ланки в процесах контролю та управління виробничими і бізнес-процесам;
- стратегічні системи, які призначені для підтримки прийняття рішень на найвищому рівні керівництва, пов'язаних зі стратегічним плануванням та довгостроковими цілями підприємства.

Отже, інформаційні системи є невід'ємною частиною сучасного управління підприємствами, включаючи туристичну індустрію. Вони дозволяють ефективно керувати ресурсами, покращують процес прийняття рішень і підвищують конкурентоспроможність компанії на

ринку. Класифікація інформаційних систем допомагає зрозуміти їх функціональне призначення, рівень автоматизації та галузеву спеціалізацію, що є важливим при виборі систем для конкретних завдань.

1.2. Функції та компоненти інформаційних систем

Функції ІС охоплюють різноманітні аспекти діяльності підприємств, зокрема в туристичній індустрії, де ефективне управління інформацією є ключовим чинником успіху, зокрема:

1. Збір даних – одна з основних функцій інформаційних систем, яка включає акумуляцію даних із різних джерел: внутрішніх систем, зовнішніх інформаційних платформ, датчиків і пристроїв збору даних, зокрема мобільних пристроїв, веб-ресурсів, систем бронювання тощо. У туристичному бізнесі це можуть бути дані про бронювання, клієнтів, туристичні маршрути, погодні умови та інші важливі фактори.
2. Зберігання даних. Інформаційні системи забезпечують надійне зберігання великих обсягів даних у базах даних, що дозволяє зберігати інформацію в структурованому вигляді для подальшого аналізу та використання. У туризмі, наприклад, це можуть бути дані про клієнтів, історію їхнього бронювання, відгуки, інформація про місця та маршрути.
3. Обробка даних – ключова функція інформаційних систем, яка полягає в тому, що зібрані дані перетворюються в корисну інформацію. За допомогою інструментів ІС дані можуть бути фільтровані, зведені в зручний формат, проаналізовані та використані для побудови звітів, прогнозів або для автоматизації рутинних завдань. У туристичній галузі вона може включати обробку даних про попит на туристичні послуги, аналіз тенденцій у поведінці клієнтів та прогнозування сезонних коливань.
4. Аналіз даних. Інформаційні системи надають інструменти для глибокого аналізу великих обсягів даних, що дозволяє приймати обґрунтовані рішення. Для туристичних компаній аналітичні функції ІС можуть використовуватися для вивчення ринкових тенденцій, поведінки клієнтів, ефективності маркетингових кампаній або прогнозування попиту на послуги. Це дозволяє підприємствам краще розуміти своїх клієнтів та адаптувати стратегії для підвищення конкурентоспроможності.

5. Передача та обмін даними. Інформаційні системи забезпечують швидку передачу даних між різними підрозділами підприємства, його філіями, а також між підприємством і партнерами. Це сприяє координації діяльності, дозволяючи оперативно реагувати на зміни ринку. Для туристичних компаній це означає можливість миттєвого оновлення інформації про послуги, готелі, тури та спеціальні пропозиції для клієнтів.
6. Моніторинг і контроль. Інформаційні системи дозволяють здійснювати постійний моніторинг бізнес-процесів у режимі реального часу. Це дає можливість швидко виявляти проблеми та оперативно реагувати на них. У туристичній індустрії це може бути моніторинг статусу бронювання, поточного завантаження готелів, контроль за станом транспортних засобів або інфраструктури.
7. Автоматизація рутинних процесів. Однією з основних функцій ІС є автоматизація рутинних операцій, таких як обробка бронювань, облік фінансових операцій, підготовка звітів, управління ресурсами. Це дозволяє зменшити людські помилки, скоротити витрати на обробку інформації та підвищити ефективність роботи.
8. Підтримка прийняття рішень. Інформаційні системи надають інструменти для підтримки прийняття рішень на основі аналітичних даних. Вони допомагають менеджерам ухвалювати обґрунтовані рішення, базуючись на точних даних та прогнозах. Це особливо важливо в туристичному бізнесі, де швидке реагування на зміни ринку може бути ключем до успіху.

Компоненти інформаційних систем

Інформаційна система складається з кількох важливих компонентів, кожен з яких виконує свою функцію і забезпечує ефективність роботи системи загалом. Вони діють у тісній взаємодії, забезпечуючи безперебійне функціонування ІС. До них у першу чергу відносяться:

1. Апаратне забезпечення, що включає фізичні засоби, такі як комп'ютери, сервери, мережеве обладнання, периферійні пристрої, що забезпечують обробку та зберігання інформації. У туристичній сфері це можуть бути системи для збору даних (наприклад, термінали для бронювання), сервери для обробки інформації, комп'ютери для персоналу та інші технічні засоби.
2. Програмне забезпечення, яке забезпечує виконання всіх функцій ІС. Це включає операційні системи, прикладні програми, бази

даних, аналітичні інструменти. У сфері туризму використовуються програми для управління бронюванням, системи CRM для взаємодії з клієнтами, а також аналітичні системи для прогнозування попиту та управління ресурсами.

3. Бази даних – це основа для зберігання всіх зібраних даних. Вона забезпечує структуру для організації, пошуку і обробки даних. У туристичній галузі бази даних можуть містити інформацію про клієнтів, партнерів, фінансові операції, готелі, маршрути, рейтинги та відгуки.
4. Персонал – важлива складова інформаційної системи, оскільки саме люди забезпечують належне використання і підтримку ІС. Включає фахівців із технічної підтримки, аналітиків, менеджерів, які працюють із системами та забезпечують їхню роботу відповідно до бізнес-процесів компанії.
5. Процедури та методи – це організаційна складова ІС, яка включає всі правила, процедури і політики, що регулюють використання системи. Вона визначає, як саме збираються, зберігаються, обробляються і передаються дані в межах системи, забезпечуючи її ефективність і безпеку.
6. Мережеві компоненти, які забезпечують зв'язок між різними елементами інформаційної системи та підключення до Інтернету або внутрішніх мереж. Це дозволяє обмінюватися даними між відділами компанії, партнерами або клієнтами в реальному часі.

Успіх роботи інформаційної системи залежить від гармонійної взаємодії її компонентів. Наприклад, ефективне програмне забезпечення не може функціонувати без відповідного апаратного забезпечення та кваліфікованого персоналу, що використовує ці ресурси для вирішення поставлених завдань. У туристичній індустрії інтеграція всіх компонентів дозволяє автоматизувати бізнес-процеси, підвищувати якість обслуговування клієнтів, оптимізувати ресурси та збільшувати прибутковість компанії.

Функції та компоненти інформаційних систем є ключовими для їх ефективної роботи в туристичному бізнесі. Інформаційні системи допомагають автоматизувати процеси, приймати обґрунтовані рішення на основі даних, поліпшувати координацію роботи між підрозділами.

1.3. Інформаційні системи управління підприємствами у туризмі (ERP-системи)

ERP-системи (Enterprise Resource Planning) – це комплексні

програмні рішення, призначені для автоматизації та інтеграції основних бізнес-процесів підприємства. ERP-системи об'єднують всі ключові функції підприємства в єдину систему, що забезпечує безперебійну взаємодію між різними відділами, такими як фінанси, логістика, управління запасами, продажі, маркетинг та інші. У туристичній індустрії ERP-системи особливо корисні для управління різними бізнес-процесами, пов'язаними з бронюванням, логістикою, управлінням клієнтами та фінансами.

Функції ERP-систем у туризмі:

1. Інтеграція процесів. ERP-системи об'єднують усі бізнес-процеси в одну систему, що дозволяє компанії бачити всі операції в реальному часі. Це включає інтеграцію фінансів, управління персоналом, логістики, продажів і обслуговування клієнтів, що є особливо важливим для туристичних компаній з великим обсягом даних і складною мережею партнерів.
2. Автоматизація бронювання. ERP-системи дозволяють автоматизувати процеси бронювання квитків, готелів, екскурсій та інших послуг. Це дає змогу оптимізувати процеси, зменшити кількість помилок і забезпечити кращу координацію з партнерами.
3. Управління фінансами та бухгалтерія. Туристичні підприємства можуть використовувати ERP для автоматизації фінансових процесів, таких як управління рахунками, розрахунок витрат і доходів, облік податків. Це допомагає зменшити ризики фінансових помилок і підвищити прозорість фінансових операцій.
4. Управління постачаннями та логістикою. ERP-системи допомагають туристичним компаніям оптимізувати управління постачаннями, транспортом, а також планування турів і логістичних маршрутів. Це особливо важливо для туроператорів, які координують великі групи туристів або здійснюють складні міжнародні маршрути.
5. Управління відносинами з клієнтами (CRM). ERP-системи часто включають модулі CRM, що дозволяють туристичним компаніям ефективно управляти базою клієнтів, створювати персоналізовані пропозиції, відслідковувати взаємодії з клієнтами, вести історію їхніх бронювань та аналізувати їхню поведінку для покращення сервісу.
6. Планування ресурсів. ERP допомагають у плануванні людських, фінансових і матеріальних ресурсів, що дозволяє туристичним

компаніям точніше прогнозувати необхідні витрати на тури або інші послуги, оптимізувати використання робочої сили та знижувати витрати.

Переваги впровадження ERP-систем у туристичних компаніях:

1. Покращення координації та комунікації. ERP-системи забезпечують єдиний простір для всіх даних і процесів, що дозволяє різним відділам і підрозділам компанії легко обмінюватися інформацією, зменшуючи кількість помилок і непорозумінь.
2. Зниження витрат та підвищення ефективності. Автоматизація процесів і оптимізація ресурсів допомагає зменшити операційні витрати. Це особливо важливо в туристичній галузі, де невеликі збої можуть призвести до значних фінансових втрат.
3. Поліпшення якості обслуговування клієнтів. Завдяки інтеграції даних клієнтів і процесів обслуговування, компанії можуть швидше реагувати на запити клієнтів, пропонувати більш персоналізовані послуги і підвищувати загальний рівень задоволеності.
4. Прозорість бізнес-процесів. ERP-системи надають детальний огляд усіх операцій компанії в режимі реального часу. Це дозволяє керівництву приймати обґрунтовані рішення, базуючись на точних і актуальних даних.
5. Скорочення часу на прийняття рішень. ERP-системи значно скорочують час на обробку інформації та прийняття рішень. Операції, які раніше займали кілька днів або навіть тижнів, можуть бути виконані протягом кількох годин, що дозволяє компанії швидше реагувати на зміни ринку.

Недоліки та виклики, пов'язані із впровадженням ERP-систем:

1. Висока вартість впровадження. ERP-системи є складними і дорогими в налаштуванні, що може бути значною перешкодою для малих та середніх туристичних підприємств. Вартість впровадження включає як придбання програмного забезпечення, так і навчання персоналу, налаштування системи під конкретні потреби бізнесу.
2. Тривалість впровадження. Впровадження ERP-системи може зайняти тривалий час через необхідність налаштування системи для роботи з усіма відділами компанії. Це може тимчасово порушити звичну роботу підприємства.
3. Складність навчання персоналу. ERP-системи є комплексними, і

їх використання вимагає підготовки персоналу. Неправильне використання системи може призвести до помилок та зниження продуктивності.

4. Залежність від технічної підтримки. Після впровадження ERP-системи компанія може залежати від технічної підтримки постачальника системи, що може призвести до додаткових витрат на обслуговування.

Приклади ERP-систем у туристичній індустрії:

1. SAP ERP – це одна з провідних ERP-систем у світі, яка використовується багатьма великими туристичними компаніями. Вона пропонує широкий спектр функціональності для управління фінансами, логістикою, маркетингом, продажами та іншими аспектами діяльності підприємств.
2. Oracle NetSuite – це ERP-система, що забезпечує повну інтеграцію бізнес-процесів компанії, включаючи управління фінансами, CRM, маркетингом та обслуговуванням клієнтів.
3. Microsoft Dynamics 365 – це ERP-система, яка поєднує в собі функції управління фінансами, продажами, маркетингом і обслуговуванням клієнтів. Вона підходить як для великих компаній, так і для малого бізнесу в туристичній сфері.

Таким чином, ERP-системи є важливим інструментом для ефективного управління підприємствами у туристичній індустрії. Вони забезпечують інтеграцію всіх ключових бізнес-процесів, дозволяючи компаніям працювати більш ефективно, покращувати обслуговування клієнтів і знижувати витрати. Однак, впровадження ERP-систем може бути дорогим і складним, що потребує належної підготовки і планування. Попри ці виклики, ERP-системи залишаються невід'ємною частиною успішного управління сучасними туристичними підприємствами.

1.4. Інформаційні системи для управління відносинами з клієнтами (CRM-системи) у туризмі

CRM-системи (Customer Relationship Management) – це програмні рішення, призначені для управління відносинами з клієнтами, автоматизації процесів взаємодії з ними та оптимізації маркетингових і продажних функцій.

Основна мета CRM-систем у туристичній індустрії полягає в тому, щоб покращити обслуговування клієнтів, забезпечити ефективне управління інформацією про клієнтів і підвищити їхню лояльність до

бренду. Вони дозволяють компаніям створювати довгострокові стосунки з клієнтами, аналізувати їхню поведінку, персоналізувати послуги і підвищувати рівень задоволеності клієнтів.

Основні функції CRM-систем у туристичній індустрії:

1. Збір і зберігання інформації про клієнтів. CRM-системи дозволяють зберігати всі дані про клієнтів у єдиній базі даних, що спрощує доступ до важливої інформації. У туристичній галузі це може бути інформація про попередні бронювання, вподобання клієнтів, історію звернень, контактні дані та поведінкові характеристики.
2. Персоналізація послуг. CRM-системи надають можливість створювати персоналізовані пропозиції для кожного клієнта, що дозволяє підвищити рівень задоволеності послугами. Наприклад, на основі попередніх бронювань або вподобань клієнтів можна запропонувати індивідуальні тури або спеціальні акційні пропозиції.
3. Автоматизація маркетингових кампаній. Однією з ключових функцій CRM-систем є автоматизація маркетингових кампаній. CRM дозволяють сегментувати базу клієнтів за різними критеріями (вік, вподобання, попередні замовлення) і здійснювати таргетовані рекламні кампанії через різні канали (електронна пошта, SMS, соціальні мережі).
4. Підтримка та обслуговування клієнтів. CRM-системи надають компаніям можливість ефективно управляти запитами клієнтів, відповідати на їхні питання та вирішувати проблеми. Це підвищує якість обслуговування і сприяє підвищенню лояльності клієнтів до компанії.
5. Управління продажами та угодами. CRM-системи допомагають відслідковувати угоди та керувати продажами, спрощуючи процес обробки замовлень, виставлення рахунків та управління платіжними операціями. У туристичних компаніях це може включати управління продажами турів, бронюванням готелів або квитків.
6. Аналіз даних і прогнозування. CRM-системи надають інструменти для аналізу зібраної інформації про клієнтів, що дозволяє визначати тенденції, вивчати поведінку клієнтів і прогнозувати попит на туристичні послуги. Це допомагає туристичним компаніям приймати стратегічні рішення, планувати рекламні кампанії та вдосконалювати бізнес-процеси.
7. Інтеграція з іншими системами. CRM-системи можуть бути

інтегровані з іншими інформаційними системами, такими як ERP, фінансові системи або системи управління бронюванням. Це дозволяє компаніям централізувати управління всіма бізнес-процесами та покращити координацію між відділами.

Впровадження CRM-систем у туристичних компаніях дає низку позитивних наслідків, зокрема:

1. Покращення обслуговування клієнтів. CRM-системи дозволяють швидше і точніше реагувати на запити клієнтів, забезпечуючи їхні потреби та підвищуючи рівень задоволеності послугами. Це включає можливість швидко знаходити інформацію про попередні звернення клієнта, історію бронювань або поточні запити.
2. Підвищення лояльності клієнтів. Завдяки можливості створювати персоналізовані пропозиції і підтримувати тісні відносини з клієнтами, CRM-системи сприяють підвищенню їхньої лояльності. Постійні клієнти, які отримують персоналізовані послуги, частіше обирають ту саму туристичну компанію.
3. Оптимізація маркетингових зусиль. CRM-системи допомагають компаніям краще орієнтуватися на потреби різних сегментів клієнтів, дозволяючи спрямовувати маркетингові зусилля на найперспективніші групи. Це сприяє збільшенню ефективності маркетингових кампаній і зменшенню витрат на просування.
4. Підвищення ефективності управління продажами. CRM-системи дозволяють автоматизувати процес управління продажами, що допомагає менеджерам швидко обробляти замовлення, відслідковувати угоди та зменшувати час на виконання операцій. Це особливо важливо у великих туристичних компаніях з великою кількістю клієнтів.
5. Підтримка прийняття рішень. Завдяки аналізу зібраних даних CRM-системи надають керівникам детальну інформацію про клієнтські вподобання, тенденції на ринку та ефективність маркетингових кампаній, що сприяє прийняттю обґрунтованих рішень щодо подальшого розвитку компанії.

Однак впровадження у повсякденну практику туристичних підприємств зіштовхується з такими проблемами:

1. Високі витрати на впровадження, особливо для малих і середніх туристичних компаній. Це включає не тільки вартість програмного забезпечення, але й витрати на навчання персоналу та налаштування системи.

2. CRM-системи вимагають спеціальної підготовки персоналу для їх ефективного використання. Неправильне використання або відсутність навчання може призвести до низької ефективності системи.
3. Для правильної роботи CRM-систем необхідно забезпечити постійну технічну підтримку. Це може вимагати додаткових ресурсів або залучення сторонніх компаній для обслуговування системи.
4. Зберігання великої кількості персональних даних клієнтів потребує забезпечення високого рівня безпеки. У випадку витоку даних це може спричинити значні фінансові втрати та негативний вплив на репутацію компанії.

Приклади CRM-систем у туристичній індустрії:

1. Salesforce – одна з провідних CRM-систем, що надає широкий спектр функцій для управління взаємовідносинами з клієнтами. Вона використовується багатьма туристичними компаніями для автоматизації маркетингових кампаній, управління продажами та аналізу поведінки клієнтів.
2. Zoho CRM пропонує рішення для малого і середнього бізнесу, включаючи управління контактами, автоматизацію маркетингу, аналітику та інтеграцію з іншими бізнес-системами. У туристичній індустрії Zoho CRM може бути використана для управління базою клієнтів і підвищення ефективності продажів.
3. HubSpot CRM – це безкоштовна CRM-система, що надає інструменти для управління контактами, автоматизації маркетингових кампаній і звітування. Вона є популярною серед малих туристичних компаній, які потребують недорогого, але функціонального рішення для управління клієнтськими відносинами.

Підсумовуючи варто зазначити, що CRM-системи відіграють важливу роль у туристичній індустрії, допомагаючи компаніям оптимізувати взаємодію з клієнтами, підвищити ефективність маркетингових кампаній та продажів, а також покращити рівень обслуговування. Завдяки широкому спектру функцій, CRM-системи дозволяють компаніям будувати довгострокові стосунки з клієнтами та персоналізувати послуги. Проте впровадження CRM може бути дорогим і вимагати спеціальної підготовки персоналу, що є важливим фактором при виборі системи.

1.5. Інтеграція інформаційних систем у туристичних компаніях

Інтеграція інформаційних систем означає об'єднання різних інформаційних систем, що функціонують у туристичній компанії, для забезпечення їхнього узгодженого та безперебійного функціонування.

Важливість інтеграції полягає в тому, що вона дозволяє оптимізувати бізнес-процеси, покращити управління даними, підвищити ефективність операцій та забезпечити кращу координацію між підрозділами компанії. Це особливо актуально для туристичних компаній, які мають справу з великою кількістю клієнтів, партнерів і даних.

Ключові аспекти інтеграції інформаційних систем:

1. Інтеграція ERP-систем з іншими бізнес-процесами дозволяє синхронізувати дані та уникати дублювання інформації. Це дозволяє покращити координацію між відділами, знизити витрати на обробку даних і підвищити загальну ефективність компанії.
2. Інтеграція CRM-систем із системами управління продажами, маркетинговими платформами та аналітичними інструментами забезпечує компанії комплексний погляд на клієнтів, що дозволяє створювати персоналізовані пропозиції, підвищувати лояльність клієнтів і покращувати якість обслуговування.
3. Інтеграція систем управління бронюванням із фінансовими та логістичними системами дозволяє туристичним компаніям автоматизувати процес виставлення рахунків, обробки платежів і управління фінансовими потоками. Водночас, інтеграція з логістичними системами допомагає оптимізувати процес доставки послуг і забезпечення зручності для клієнтів.
4. Інтеграція з онлайн-платформами для бронювання та агрегаторами. Туристичні компанії все частіше використовують онлайн-платформи для бронювання, такі як Booking.com, Airbnb, Expedia, для залучення клієнтів і забезпечення доступу до своїх послуг у глобальному масштабі. Інтеграція внутрішніх систем управління з такими платформами дозволяє автоматизувати процеси обміну даними про доступність номерів, ціни, а також обробляти бронювання в режимі реального часу.
5. Інтеграція мобільних додатків з основними інформаційними системами. Мобільні додатки стали важливим інструментом для туристичних компаній, оскільки вони дозволяють клієнтам взаємодіяти з компанією безпосередньо через смартфони та

планшети. Інтеграція мобільних додатків з основними інформаційними системами, такими як CRM, ERP та системи бронювання, дозволяє надавати клієнтам актуальну інформацію, здійснювати бронювання та платежі, а також отримувати персоналізовані пропозиції.

Інтеграція інформаційних систем у туристичних компаніях дає незаперечний позитивний ефект, який проявляється у:

1. Оптимізації бізнес-процесів. Завдяки інтеграції всіх систем у єдине інформаційне середовище туристична компанія може значно оптимізувати свої операційні процеси. Це включає зменшення дублювання даних, покращення управління ресурсами та скорочення часу на обробку транзакцій.
2. Покращенні якості обслуговування клієнтів. Інтеграція CRM із системами управління бронюванням дозволяє туристичним компаніям швидше та ефективніше реагувати на запити клієнтів, пропонуючи персоналізовані послуги. Це підвищує рівень задоволеності клієнтів і сприяє зростанню їхньої лояльності.
3. Зростанні прозорості менеджменту і контролю над бізнесом. Інтеграція інформаційних систем надає керівництву компанії повну прозорість щодо всіх процесів – від управління фінансами до бронювання послуг і управління персоналом. Це дозволяє приймати більш обґрунтовані рішення на основі точних даних і забезпечує повний контроль над діяльністю компанії.
4. Зниженні витрат. Інтеграція інформаційних систем зменшує витрати на ручну обробку даних і мінімізує кількість помилок. Це дозволяє компанії зосередитися на покращенні якості послуг і збільшенні доходів замість вирішення внутрішніх операційних проблем.
5. Збільшенні швидкості виконання операцій. Синхронізація даних між різними системами дозволяє виконувати операції швидше, оскільки інформація автоматично передається між системами. Це особливо важливо для туристичних компаній, які працюють в умовах високої конкуренції і потребують швидкого реагування на зміни ринку.

Однак існує низка викликів та проблем інтеграції інформаційних систем, ключовими з яких є:

1. Висока вартість інтеграції. Інтеграція різних інформаційних систем може бути досить дорогою, особливо для малих і середніх компаній. Це включає витрати на програмне забезпечення, консалтинг, розробку рішень, а також навчання

персоналу.

2. Тривалість процесу впровадження. Інтеграція систем може зайняти значний час, особливо якщо системи працюють на різних платформах або не мають стандартних інтерфейсів для обміну даними. Це може призвести до тимчасового порушення робочих процесів і вимагає ретельного планування.
3. Залежність від постачальників. Після інтеграції туристичні компанії можуть стати залежними від технічної підтримки постачальників програмного забезпечення. Це може спричинити додаткові витрати та складності у разі оновлення або розширення системи.
4. Безпека даних. Інтеграція інформаційних систем вимагає забезпечення високого рівня захисту даних. Кожен додатковий інтеграційний модуль може стати потенційною точкою уразливості для кібератак, тому важливо забезпечити відповідні заходи кібербезпеки.

Приклади інтеграції інформаційних систем у туристичних компаніях:

1. Інтеграція SAP ERP та Salesforce CRM. Багато туристичних компаній використовують інтеграцію ERP-систем SAP з CRM-системою Salesforce для синхронізації даних між управлінням клієнтами та внутрішніми операційними процесами. Це дозволяє автоматизувати управління бронюванням і продажами, а також оптимізувати фінансові операції.
2. Інтеграція систем бронювання з онлайн-агрегаторами. Туристичні оператори інтегрують свої системи управління бронюванням з онлайн-платформами, такими як Booking.com або Expedia, для забезпечення автоматичної обробки бронювань і миттєвого оновлення інформації про доступність номерів або послуг.

Отже, інтеграція інформаційних систем є ключовим фактором для ефективної роботи туристичних компаній, оскільки вона дозволяє оптимізувати бізнес-процеси, покращити якість обслуговування клієнтів та знизити витрати. Однак впровадження інтеграції може вимагати значних ресурсів і часу, що потребує ретельного планування та оцінки ризиків. Незважаючи на це, інтеграція інформаційних систем залишається одним із найважливіших кроків до підвищення конкурентоспроможності компаній на туристичному ринку.

Контрольні запитання до розділу 1:

1. Сформулюйте поняття інформаційної системи (ІС) і поясніть її основне призначення.
2. Опишіть основні компоненти інформаційної системи.
3. Поясніть, як класифікуються інформаційні системи за рівнем автоматизації.
4. Наведіть приклади типів інформаційних систем, що використовуються в туристичній індустрії.
5. Розкрийте відмінності між операційними, управлінськими та аналітичними інформаційними системами.
6. Поясніть, які існують типи взаємодії інформаційних систем з користувачем.
7. Сформулюйте визначення ERP-системи та поясніть її функції у туристичних компаніях.
8. Опишіть переваги та недоліки впровадження ERP-систем у туристичних компаніях.
9. Сформулюйте визначення CRM-системи і поясніть, як вона використовується у туристичній індустрії.
10. Наведіть основні функції CRM-систем у сфері туризму.
11. Поясніть, які вигоди приносить персоналізація послуг через CRM-систему для туристичних компаній.
12. Опишіть, як CRM-система може допомогти автоматизувати маркетингові кампанії.
13. Розкрийте поняття інтеграції інформаційних систем і поясніть її важливість для туристичних компаній.
14. Поясніть, як ERP-системи інтегруються з іншими бізнес-процесами компанії.
15. Опишіть переваги інтеграції CRM-систем із системами управління продажами.
16. Наведіть приклади інтеграції інформаційних систем у туристичних компаніях.
17. Поясніть основні виклики, пов'язані з інтеграцією інформаційних систем.
18. Опишіть, як мобільні додатки інтегруються з іншими інформаційними системами туристичних компаній.
19. Розкрийте роль інформаційних систем у покращенні якості обслуговування клієнтів у туристичних компаніях.
20. Поясніть, які заходи кібербезпеки необхідно враховувати при інтеграції інформаційних систем у туристичних компаніях.

Тестові завдання до розділу 1:

1. Інформаційна система у туристичній індустрії – це:
 - а) сукупність персоналу та обладнання;
 - б) система збору, зберігання та обробки інформації;
 - в) виключно апаратне забезпечення;
 - г) лише програма для управління бронюванням.
2. Основним завданням інформаційних систем є:
 - а) зберігання великої кількості паперових документів;
 - б) забезпечення процесів збору, зберігання, обробки і передачі даних;
 - в) надання послуг електронної пошти;
 - г) моніторинг погодних умов.
3. До компонентів інформаційних систем не належать:
 - а) апаратне забезпечення;
 - б) програмне забезпечення;
 - в) мережеве обладнання;
 - г) природні ресурси.
4. ERP-системи в туристичній індустрії використовуються для:
 - а) управління бронюванням, фінансами та іншими бізнес-процесами;
 - б) надання інтернет-послуг;
 - в) організації екскурсій;
 - г) збору кліматичних даних.
5. Які дані зберігаються у базах даних інформаційних систем туристичних компаній?
 - а) виключно фінансові;
 - б) дані про клієнтів, історію бронювання та маршрути;
 - в) дані про природні ресурси;
 - г) дані про склад компанії.
6. Основною функцією CRM-систем є:
 - а) автоматизація виробництва;
 - б) управління відносинами з клієнтами;
 - в) контроль природоохоронних ресурсів;
 - г) оцінка стану довкілля.
7. Інтеграція інформаційних систем у туристичних компаніях дозволяє:
 - а) зменшити кількість співробітників;
 - б) оптимізувати бізнес-процеси та покращити якість обслуговування клієнтів;
 - в) знизити рівень інформаційної безпеки;

- г) повністю уникнути кіберзагроз.
- 8. CRM-системи використовуються для:
 - а) автоматизації роботи виробничих ліній;
 - б) обробки кліматичних даних;
 - в) персоналізації послуг та підтримки відносин з клієнтами;
 - г) збору географічної інформації.
- 9. Функція обробки даних у інформаційних системах включає:
 - а) передавання даних у інші системи;
 - б) перетворення зібраних даних у корисну інформацію;
 - в) зберігання даних без обробки;
 - г) фізичне сортування документів.
- 10. Що таке багатофакторна автентифікація в інформаційних системах?
 - а) підтвердження особи за допомогою кількох чинників;
 - б) введення пароля;
 - в) використання одноразового коду;
 - г) доступ до системи без пароля.
- 11. У чому основна роль інтеграції мобільних додатків з інформаційними системами туристичних компаній?
 - а) забезпечення персоналу доступу до додатків;
 - б) надання клієнтам доступу до актуальної інформації та послуг;
 - в) виключно відправка електронної пошти;
 - г) перевірка справності мережевого обладнання.
- 12. Операційні інформаційні системи забезпечують:
 - а) підтримку стратегічного управління;
 - б) автоматизацію рутинних процесів на нижчому рівні управління;
 - в) прогнозування тенденцій на ринку;
 - г) маркетингову аналітику.
- 13. Приклади CRM-систем у туристичній галузі:
 - а) Salesforce, Zoho CRM, HubSpot;
 - б) YouTube, Google Chrome, Dropbox;
 - в) Outlook, Gmail, Hotmail;
 - г) Excel, Word, PowerPoint.
- 14. Однією з основних функцій ERP-систем є:
 - а) резервне копіювання даних;
 - б) інтеграція бізнес-процесів у єдину систему;
 - в) збір аналітичних даних;
 - г) архівація паперових документів.

15. Інформаційні системи управління бронюванням можуть інтегруватися з:
- а) програмами обробки зображень;
 - б) фінансовими та логістичними системами;
 - в) системами комп'ютерної графіки;
 - г) системами прогнозування погоди.
16. Який з перелічених компонентів не входить до складу інформаційних систем?
- а) програмне забезпечення;
 - б) клієнтська підтримка;
 - в) бази даних;
 - г) мережеві компоненти.
17. Яка функція інформаційної системи дозволяє зберігати дані у структурованому вигляді для подальшого аналізу?
- а) обробка даних;
 - б) передача даних;
 - в) зберігання даних;
 - г) збирання даних.
18. Що таке інтеграція систем управління бронюванням з онлайн-платформами?
- а) синхронізація даних про доступність послуг;
 - б) підключення до соціальних мереж;
 - в) обмін інформацією про погоду;
 - г) налаштування рекламних кампаній.
19. Для забезпечення інформаційної безпеки в туристичних компаніях використовуються:
- а) фільтрація електронної пошти;
 - б) антивірусні системи та брандмауери;
 - в) виключно резервне копіювання;
 - г) фізичне обмеження доступу до офісу.
20. Однією з переваг впровадження CRM-систем у туристичних компаніях є:
- а) зменшення витрат на персонал;
 - б) автоматизація клієнтських даних і покращення обслуговування;
 - в) контроль над усіма процесами у компанії;
 - г) доступ до закритих баз даних інших компаній.

РОЗДІЛ 2. КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ТУРИЗМІ

2.1. Сучасні інструменти комунікації в туристичній індустрії

Сучасна туристична індустрія неможлива без ефективної комунікації, яка дозволяє компаніям не тільки взаємодіяти з клієнтами, але й координувати внутрішні процеси, працювати з партнерами та оптимізувати бізнес-процеси. Розвиток цифрових технологій значно змінив інструменти комунікації, зробивши їх більш інтерактивними, персоналізованими та доступними в режимі реального часу.

Нижче описані основні інструменти комунікації, які сьогодні широко використовуються у туристичній індустрії.

Електронна пошта (Email)

Електронна пошта залишається одним з основних інструментів комунікації у туристичній індустрії. Вона використовується для:

- надсилання підтверджень бронювань, рахунків та інших документів;
- маркетингових кампаній (розсилання спеціальних пропозицій, інформаційних листів);
- комунікації з партнерами, готелями, авіакомпаніями тощо.

Завдяки автоматизованим інструментам, такі як CRM-системи, процес електронної комунікації стає більш ефективним і персоналізованим, що підвищує зацікавленість клієнтів.

Соціальні мережі

Соціальні медіа, такі як Facebook, Instagram, Twitter, TikTok, відіграють важливу роль у просуванні туристичних послуг та взаємодії з клієнтами. Вони дозволяють туристичним компаніям:

- публікувати новини, пропозиції, фото та відеоматеріали про туристичні дестинації;
- взаємодіяти з клієнтами в режимі реального часу через коментарі та повідомлення;
- здійснювати таргетовану рекламу на основі даних про вподобання аудиторії.

Соціальні мережі також є важливими платформами для отримання зворотного зв'язку від клієнтів та підвищення їхньої лояльності через інтерактивні дії, такі як конкурси або опитування.

Мобільні додатки

Мобільні додатки стали ключовим інструментом комунікації з клієнтами у туристичній індустрії. Вони дозволяють туристичним компаніям надавати послуги безпосередньо через смартфони клієнтів. За допомогою мобільних додатків клієнти можуть:

- переглядати пропозиції та бронювати квитки, готелі, екскурсії;

- отримувати повідомлення та сповіщення про зміни в поїздках або спеціальні пропозиції;
- спілкуватися з представниками компаній через чати або інтегровані системи підтримки.

Мобільні додатки також забезпечують можливість збору даних про клієнтів, що дозволяє компаніям покращувати сервіс і персоналізувати пропозиції.

Миттєві повідомлення та месенджери

Месенджери, такі як WhatsApp, Viber, Telegram, стають популярними інструментами комунікації між туристичними компаніями та клієнтами. Вони дозволяють:

- здійснювати оперативне листування з клієнтами в режимі реального часу;
- надсилати важливі сповіщення (про бронювання, зміни у графіках тощо);
- використовувати чат-боти для автоматизації відповідей на часті запитання.

Месенджери також дозволяють здійснювати групову комунікацію, що корисно під час організації групових турів або спільних подорожей.

Відеоконференції та віртуальні зустрічі

З розвитком віддаленої роботи відеоконференції та віртуальні зустрічі стають важливим елементом комунікацій як всередині туристичних компаній, так і з клієнтами та партнерами. Платформи, такі як Zoom, Microsoft Teams, Google Meet, дозволяють:

- проводити зустрічі з потенційними клієнтами, презентації продуктів або консультації;
- організовувати внутрішні зустрічі та обговорення у віддаленому режимі, що особливо актуально для великих туристичних компаній з різними офісами.

Ці інструменти забезпечують ефективну комунікацію незалежно від географічного положення сторін.

Чат-боти та штучний інтелект

Чат-боти, що працюють на основі технологій штучного інтелекту, активно впроваджуються у туристичній індустрії для автоматизації процесу комунікації з клієнтами. Вони здатні:

- автоматично відповідати на запитання клієнтів у режимі реального часу;
- пропонувати клієнтам персоналізовані варіанти поїздки на основі їхніх уподобань;
- надавати інформацію про стан бронювання, зміни у рейсах або

спеціальні пропозиції.

Чат-боти підвищують оперативність обслуговування клієнтів та знижують навантаження на працівників туристичних компаній.

Електронні платформи для спільної роботи (collaboration tools)

Управління проектами у туристичних компаніях стає ефективнішим завдяки використанню інструментів для спільної роботи, таких як Trello, Slack, Asana, Monday. Вони дозволяють:

- керувати проектами, координувати роботу між відділами та партнерами.
- вести обговорення, надавати доступ до спільних документів, планувати завдання та стежити за їх виконанням.
- забезпечувати прозорість процесів і ефективне управління командною роботою.

Ці платформи допомагають туристичним компаніям швидше реалізовувати проекти та організовувати роботу з мінімальними витратами часу.

Отже, сучасні інструменти комунікації у туристичній індустрії значно спрощують процес взаємодії між компаніями та їхніми клієнтами. Використання таких технологій, як мобільні додатки, соціальні мережі, чат-боти та електронна пошта, забезпечує персоналізоване обслуговування, підвищує рівень задоволеності клієнтів і сприяє збільшенню ефективності бізнес-процесів. Туристичні компанії, що активно впроваджують сучасні комунікаційні інструменти, мають значні конкурентні переваги на ринку, оскільки можуть оперативно реагувати на потреби своїх клієнтів і покращувати якість послуг.

2.2. Цифрові комунікаційні платформи для туристичних компаній

Сучасні туристичні компанії використовують цифрові комунікаційні платформи для забезпечення ефективної взаємодії з клієнтами, партнерами, постачальниками та внутрішніми командами. Ці платформи дозволяють швидко обмінюватися інформацією, організовувати спільну роботу над проектами, відслідковувати запити клієнтів і підтримувати постійний зв'язок у реальному часі.

Сучасні цифрові комунікаційні платформи, що використовуються у туристичній індустрії можна умовно поділити на:

- платформи для управління проектами та комунікації між командами;

- платформи для управління взаємовідносинами з клієнтами (CRM);
- платформи для маркетингових кампаній та просування;
- платформи для відеоконференцій та онлайн-зустрічей;
- платформи для обслуговування клієнтів.

Нижче розглянемо кожну із них.

Платформи для управління проектами та комунікації між командами

Туристичні компанії працюють у динамічному середовищі, де злагоджена командна робота є ключем до успішної реалізації проектів. Для координації діяльності між підрозділами компанії, планування проектів і відстеження прогресу використовуються різні цифрові платформи, зокрема:

1. Trello є однією з найпопулярніших платформ для управління проектами. Вона дозволяє створювати завдання у вигляді карток, які можуть бути організовані за категоріями та етапами. Туристичні компанії можуть використовувати Trello для планування турів, управління бронюванням, координації маркетингових кампаній і розподілу завдань між командами.
2. Asana – це ще одна потужна платформа для управління проектами та завданнями. Вона забезпечує можливість командної роботи, дозволяючи членам команди спільно працювати над проектами, обмінюватися файлами та відстежувати виконання завдань у реальному часі. Для туристичних компаній Asana корисна при координації турів або організації подорожей для великих груп туристів.
3. Slack – це комунікаційна платформа, яка спеціалізується на швидкому обміні повідомленнями всередині компаній. Вона дозволяє створювати різні канали для обговорень, вести приватні повідомлення та інтегруватися з іншими цифровими інструментами. Slack полегшує внутрішню комунікацію між відділами компанії, сприяє оперативному вирішенню питань і знижує залежність від електронної пошти.

Платформи для управління взаємовідносинами з клієнтами (CRM)

Для підтримки зв'язку з клієнтами та управління їхніми запитами туристичні компанії використовують системи управління взаємовідносинами з клієнтами (CRM). Ці платформи дозволяють компаніям ефективно керувати клієнтськими базами, обробляти звернення, а також створювати персоналізовані пропозиції. Найбільш

розповсюджені серед них:

1. Salesforce – це провідна платформа для управління взаємовідносинами з клієнтами, яка дозволяє туристичним компаніям обробляти запити клієнтів, відслідковувати історію бронювань, створювати таргетовані пропозиції та керувати маркетинговими кампаніями. Salesforce інтегрується з іншими платформами, що дозволяє автоматизувати більшість операцій, пов'язаних із клієнтами.
2. Zoho CRM – це платформа, орієнтована на малі та середні підприємства, яка дозволяє ефективно управляти продажами, бронюванням, маркетингом і комунікаціями з клієнтами. Zoho CRM надає можливість інтеграції з мобільними додатками, що забезпечує туристичним компаніям можливість швидкого доступу до клієнтських даних у будь-якому місці.

Платформи для маркетингових кампаній та просування

Цифрові комунікаційні платформи допомагають туристичним компаніям проводити маркетингові кампанії, аналізувати їхню ефективність та досягати нових клієнтів через різні канали комунікації. Серед них варто назвати:

1. HubSpot – це комплексна платформа для автоматизації маркетингу, яка дозволяє туристичним компаніям керувати своїми маркетинговими кампаніями, проводити розсилки, створювати контент для блогів та соціальних мереж. HubSpot також дозволяє відслідковувати поведінку клієнтів, аналізувати їхні дії та визначати найбільш ефективні канали залучення клієнтів.
2. Mailchimp, який є популярним інструментом для електронного маркетингу, який дозволяє туристичним компаніям створювати і відправляти персоналізовані електронні листи, проводити розсилки та аналізувати їх ефективність. Важливою перевагою Mailchimp є його інтеграція з іншими платформами, такими як CRM та соціальні мережі, що дозволяє туристичним компаніям створювати комплексні маркетингові кампанії.

Платформи для відеоконференцій та онлайн-зустрічей

Відеоконференції стають незамінним інструментом для туристичних компаній, що працюють з міжнародними клієнтами та партнерами. Цифрові платформи для відеозв'язку дозволяють проводити презентації, консультації та переговори у зручному форматі. Це зокрема:

1. Zoom – одна з найпопулярніших платформ для

відеоконференцій. Вона дозволяє проводити як індивідуальні, так і групові зустрічі, що особливо важливо для туристичних компаній, які взаємодіють з клієнтами з різних країн. Платформа також надає можливість записувати зустрічі, що корисно для подальшого аналізу обговорень або збереження інформації.

2. Microsoft Teams – платформа, яка дозволяє проводити відеоконференції, організовувати робочі зустрічі та інтегруватися з іншими інструментами Microsoft. Команди туристичних компаній можуть використовувати цю платформу для організації віддаленої роботи, зустрічей з клієнтами та партнерами, а також для співпраці між офісами в різних країнах.

Платформи для обслуговування клієнтів

Оперативне реагування на запити клієнтів є ключовим фактором успіху в туристичній індустрії. Цифрові платформи для обслуговування клієнтів дозволяють туристичним компаніям ефективно відповідати на звернення клієнтів та автоматизувати процес вирішення проблем. Найбільші відомі з них:

1. Zendesk, що є провідною платформою для обслуговування клієнтів, яка дозволяє туристичним компаніям управляти запитами клієнтів через різні канали (електронна пошта, телефон, соціальні мережі, чат). Zendesk надає можливість автоматизації рутинних процесів, таких як відповідь на часто задавані питання, що підвищує ефективність роботи компанії.
2. Freshdesk – це платформа для обслуговування клієнтів, яка дозволяє туристичним компаніям організовувати роботу з клієнтськими запитами, вести автоматизовану обробку звернень і надавати підтримку клієнтам через різні канали. Freshdesk підтримує інтеграцію з CRM-системами, що дозволяє зберігати всю інформацію про клієнта в одному місці.

Таким чином, цифрові комунікаційні платформи дозволяють туристичним компаніям ефективно взаємодіяти як з клієнтами, так і з партнерами та внутрішніми командами. Вони допомагають оптимізувати роботу, знижують витрати часу на комунікацію та забезпечують доступ до важливої інформації в режимі реального часу. Туристичні компанії, що активно використовують ці платформи, можуть значно підвищити свою конкурентоспроможність, забезпечуючи високу якість обслуговування клієнтів та ефективну роботу внутрішніх процесів.

2.3. Використання соціальних мереж та інтернет-ресурсів для просування туристичних послуг

Соціальні мережі та інтернет-ресурси стали потужними інструментами для просування туристичних послуг. Завдяки їхньому широкому охопленню, туристичні компанії мають можливість безпосередньо взаємодіяти з аудиторією, представляти свої пропозиції, формувати імідж бренду та отримувати зворотний зв'язок у реальному часі. Інтернет-ресурси, зокрема вебсайти, блоги та онлайн-платформи, також відіграють важливу роль у просуванні послуг і залученні нових клієнтів.

Використання соціальних мереж у просуванні туристичних послуг

Соціальні мережі дозволяють туристичним компаніям не тільки просувати свої послуги, але й будувати довготривалі стосунки з клієнтами, пропонуючи їм цікаві та корисні матеріали.

Facebook залишається однією з найпопулярніших платформ для просування туристичних послуг. Туристичні компанії використовують Facebook для публікації інформації про нові тури, спеціальні пропозиції, фото та відео з подорожей. Крім того, Facebook надає інструменти для таргетованої реклами, що дозволяє компаніям досягати конкретних груп аудиторії на основі їх інтересів, віку, місця проживання та попередніх пошукових запитів.

Instagram є платформою, де візуальний контент має велике значення. Для туристичних компаній Instagram є ідеальним місцем для публікації захоплюючих фото та відео з подорожей, що дозволяє клієнтам візуально уявити себе у місцях, які пропонує компанія. Використання таких інструментів, як Stories та Reels, дає можливість представити послуги в інтерактивному форматі.

TikTok, як нова популярна соціальна мережа, стає важливим інструментом для залучення молодіжної аудиторії. Туристичні компанії можуть використовувати короткі відеоролики для представлення своїх турів, креативних кампаній або конкурсів. Вірусний контент на TikTok дозволяє швидко залучити велику кількість глядачів.

Twitter є корисним інструментом для оперативного інформування клієнтів про зміни у подорожах, новини компанії та спеціальні пропозиції. Ця платформа дозволяє вести активні дискусії з клієнтами, відповідати на їхні питання в режимі реального часу, що підвищує рівень лояльності та довіри до компанії.

YouTube є потужним інструментом для відеомаркетингу в

туристичній індустрії. Туристичні компанії можуть публікувати відео з оглядами готелів, подорожей, культурних подій або природних пам'яток, що допомагає створити привабливий образ пропонованих турів. Крім того, YouTube дозволяє створювати інформаційні ролики або влогові серії, які поглиблюють зв'язок з аудиторією.

Інтернет-ресурси для просування туристичних послуг

Використання інтернет-ресурсів допомагає туристичним компаніям підвищити видимість в Інтернеті, збільшити кількість відвідувачів на вебсайтах і залучити нових клієнтів.

Вебсайт є ключовим інструментом для туристичних компаній, оскільки він є джерелом інформації про послуги, ціни, маршрути, готелі та інші деталі. Важливо, щоб вебсайти були оптимізовані для пошукових систем (SEO) та мали зручний інтерфейс для користувачів. Наявність інтегрованих систем для онлайн-бронювання дозволяє клієнтам швидко та зручно оформляти замовлення без необхідності додаткової комунікації з компанією.

Ведення **блогу** на сайті туристичної компанії дозволяє не тільки ділитися корисною інформацією про подорожі, але й підвищувати рейтинг сайту в пошукових системах. Блоги можуть включати рекомендації для мандрівників, огляди туристичних напрямків, поради щодо організації поїздок. Регулярно оновлюваний контент допомагає компаніям залучати нових відвідувачів і формувати імідж експерта в галузі.

Платформи для відгуків, такі як TripAdvisor або Google Reviews, відіграють важливу роль у формуванні репутації туристичних компаній. Клієнти можуть залишати відгуки про послуги, що вони отримали, ділитися своїми враженнями та оцінювати рівень сервісу. Позитивні відгуки на таких платформах сприяють збільшенню довіри до компанії та залученню нових клієнтів.

Онлайн-агрегатори є важливими інструментами для просування туристичних послуг. Вони дозволяють туристичним компаніям пропонувати свої послуги на глобальному ринку. Такі платформи, як Booking.com, Expedia, Airbnb, дозволяють клієнтам переглядати пропозиції компанії, порівнювати ціни та робити бронювання безпосередньо через агрегатори.

Реклама та просування через інтернет-ресурси

Контекстна реклама є ефективним способом залучення клієнтів через пошукові системи. Туристичні компанії можуть використовувати Google Ads для показу реклами користувачам, які шукають конкретні туристичні послуги або напрямки. Завдяки таргетованим

оголошенням, компанії можуть досягати саме тих клієнтів, які зацікавлені в їхніх пропозиціях.

Туристичні компанії можуть використовувати **партнерські програми для залучення клієнтів** через інші сайти та блоги. **Афілійований маркетинг** дозволяє блогерам або вебмайстрам отримувати комісійні за кожне бронювання або продаж, здійснене через їхні ресурси, що стимулює їх просувати продукти компанії.

Як видно із наведеного вище, використання соціальних мереж та інтернет-ресурсів є невід'ємною частиною сучасної стратегії просування туристичних послуг. Ці інструменти дозволяють туристичним компаніям створювати персоналізовані пропозиції для клієнтів, збільшувати впізнаваність бренду та підвищувати лояльність аудиторії. Активна присутність у соціальних мережах і використання цифрових платформ допомагає компаніям залишатися конкурентоспроможними та адаптуватися до швидкозмінного ринку туристичних послуг.

2.4. Комунікаційні системи для управління туристичними проектами

Управління туристичними проектами потребує тісної взаємодії між членами команди, партнерами, постачальниками та клієнтами. Для забезпечення ефективної координації процесів і швидкого прийняття рішень туристичні компанії використовують сучасні комунікаційні системи, які дозволяють управляти проектами в режимі реального часу, спрощувати взаємодію між учасниками та забезпечувати прозорість процесів. Їх можна узагальнити у такі групи:

- інструменти для управління проектами;
- системи комунікації для спільної роботи;
- платформи для обміну документами та ресурсами;
- інструменти для фінансового управління проектами

Нижче розглянемо кожну із них.

Інструменти для управління проектами:

1. Microsoft Project – це професійна платформа для управління проектами, яка надає інструменти для планування завдань, контролю ресурсів, управління бюджетами та відстеження виконання проектів. Туристичні компанії можуть використовувати Microsoft Project для управління великими та складними проектами, такими як організація міжнародних турів або корпоративних заходів.

2. Trello – це простий та інтуїтивний інструмент для управління проектами, що використовує систему карток для організації завдань. В туристичній індустрії Trello допомагає управляти завданнями, пов'язаними з плануванням турів, координацією роботи з партнерами та обробкою бронювань. Завдяки можливості візуалізації процесів Trello дозволяє контролювати виконання кожного етапу проекту та вчасно реагувати на зміни.
3. Asana є інструментом для управління проектами, який дозволяє ефективно координувати завдання між членами команди та забезпечувати їх своєчасне виконання. Туристичні компанії використовують Asana для організації подорожей, планування заходів та управління ресурсами. Платформа також підтримує функції інтеграції з іншими інструментами, що дозволяє синхронізувати інформацію між різними системами.
4. Monday – це ще один інструмент для управління проектами, який дозволяє туристичним компаніям координувати завдання, відслідковувати прогрес та управляти командною роботою. Платформа дозволяє створювати планувальники, налаштовувати робочі процеси та обмінюватися інформацією між членами команди, що робить її зручною для керування масштабними туристичними проектами.

Системи комунікації для спільної роботи:

1. Slack – це платформа для внутрішньої комунікації, яка забезпечує швидкий обмін повідомленнями між членами команди. Вона дозволяє створювати канали для окремих проектів, вести приватні та групові чати, а також інтегрувати інші інструменти для управління проектами. Slack зручний для організації туристичних проектів, де необхідна постійна комунікація між різними відділами компанії.
2. Microsoft Teams, що поєднує в собі функції для спільної роботи та управління проектами, дозволяючи проводити відеоконференції, обмінюватися файлами, планувати зустрічі та відстежувати завдання. В туристичній індустрії Teams використовується для координації роботи між філіями, організації зустрічей з партнерами та проведення навчальних заходів для співробітників.
3. Zoom є провідною платформою для відеоконференцій, що широко використовується в туристичній індустрії для організації зустрічей з клієнтами, партнерами та командою. Zoom дозволяє проводити як індивідуальні зустрічі, так і масові заходи

(вебінари, конференції), що робить його незамінним інструментом для управління проектами, які потребують постійної взаємодії між учасниками.

Платформи для обміну документами та ресурсами:

1. **Google Workspace** (Google Drive, Google Docs) – це набір інструментів для спільної роботи, що дозволяє туристичним компаніям зберігати документи, обмінюватися ними та редагувати їх у режимі реального часу. Google Drive дозволяє зберігати файли у хмарному сховищі та надавати до них доступ усім учасникам проекту, а Google Docs – спільно працювати над документами, планами турів або бюджетами.
2. **Dropbox** – хмарна платформа для зберігання та обміну файлами, яка широко використовується туристичними компаніями для обміну великими обсягами інформації, такими як презентації, маркетингові матеріали або контракти з партнерами. Dropbox забезпечує доступ до файлів у будь-який момент і з будь-якого пристрою, що спрощує управління туристичними проектами.

Інструменти для фінансового управління проектами

1. **QuickBooks** – це інструмент для управління фінансами та бухгалтерією, який туристичні компанії можуть використовувати для контролю бюджетів проектів, розрахунків із клієнтами та партнерами, виставлення рахунків та обробки платежів. QuickBooks допомагає туристичним компаніям контролювати витрати і забезпечувати фінансову прозорість під час реалізації проектів.
2. **Xero** – це платформа для бухгалтерського обліку, що підтримує управління фінансами в режимі реального часу. Вона дозволяє відстежувати фінансові потоки, проводити платежі та контролювати витрати на кожен туристичний проект. Xero корисний для невеликих і середніх туристичних компаній, які шукають простий та ефективний інструмент для управління бюджетами проектів.

Використання перелічених вище комунікаційних систем для управління туристичними проектами дає такі позитивні результати:

1. Підвищення ефективності роботи. Системи для управління проектами дозволяють туристичним компаніям оптимізувати процеси, зменшити кількість помилок та пришвидшити виконання завдань, що особливо важливо при плануванні масштабних турів або заходів.

2. Підвищення прозорості процесів. Використання комунікаційних платформ дозволяє в реальному часі контролювати виконання завдань, відстежувати прогрес проекту і забезпечувати прозорість усіх процесів, що робить управління проектами більш контрольованим.
3. Посилення координації між командами. Системи для спільної роботи полегшують комунікацію між різними командами та підрозділами туристичної компанії, забезпечуючи швидкий обмін інформацією та спрощуючи координацію дій між учасниками проекту.
4. Економія часу і ресурсів. Автоматизація процесів за допомогою цифрових платформ дозволяє знизити операційні витрати, уникнути дублювання завдань і забезпечити більш швидке виконання проектів, що є важливим для туристичної індустрії з її швидким темпом роботи.

Отже, комунікаційні системи для управління туристичними проектами забезпечують ефективну взаємодію між командами, партнерами та клієнтами, спрощують планування та контроль процесів, а також підвищують прозорість і продуктивність роботи. Використання таких платформ, як Microsoft Project, Slack, Zoom та Google Workspace, дозволяє туристичним компаніям ефективно реалізовувати масштабні проекти, мінімізуючи ризики та забезпечуючи вчасне виконання завдань.

Контрольні запитання до розділу 2:

1. Сформулюйте основну роль комунікацій у сучасній туристичній індустрії.
2. Поясніть, як електронна пошта використовується для комунікації з клієнтами та партнерами у туризмі.
3. Опишіть, як соціальні мережі сприяють просуванню туристичних послуг.
4. Розкрийте переваги використання мобільних додатків для взаємодії з туристами.
5. Наведіть приклади, як месенджери, такі як WhatsApp чи Telegram, використовуються для комунікації з туристами.
6. Сформулюйте ключові переваги використання відеоконференцій у туристичній індустрії.
7. Поясніть роль чат-ботів у комунікації з клієнтами туристичних компаній.

8. Опишіть, як інструменти для спільної роботи (collaboration tools) допомагають туристичним компаніям управляти проектами.
9. Розкрийте важливість цифрових платформ для управління взаємовідносинами з клієнтами (CRM) у туризмі.
10. Сформулюйте, як цифрові комунікаційні платформи підвищують ефективність управління проектами у туристичній компанії.
11. Поясніть, як Slack та Microsoft Teams використовуються для внутрішньої комунікації у туристичних компаніях.
12. Опишіть роль відеоплатформ, таких як Zoom, у взаємодії туристичних компаній з клієнтами та партнерами.
13. Розкрийте функціональні можливості Trello та Asana для управління туристичними проектами.
14. Поясніть переваги використання Google Workspace для обміну документами та спільної роботи у туристичних компаніях.
15. Опишіть, як платформи для обслуговування клієнтів, такі як Zendesk, підвищують ефективність вирішення запитів у туристичних компаніях.
16. Сформулюйте переваги використання соціальних мереж для взаємодії з клієнтами у реальному часі.
17. Розкрийте роль контекстної реклами в залученні нових клієнтів для туристичних компаній.
18. Поясніть, як платформи для відгуків, такі як TripAdvisor, впливають на репутацію туристичних компаній.
19. Опишіть, як комунікаційні системи допомагають у фінансовому управлінні туристичними проектами.
20. Розкрийте переваги використання інтернет-ресурсів та онлайн-агрегаторів для просування туристичних послуг.

Тестові завдання до розділу 2:

1. Сучасні інструменти комунікації в туристичній індустрії дозволяють:
 - a) збільшити кількість працівників;
 - b) оптимізувати бізнес-процеси та взаємодію з клієнтами;
 - c) зменшити частоту контактів з клієнтами;
 - d) обмежити використання цифрових технологій.
2. Основною метою використання електронної пошти в туристичній індустрії є:
 - a) надсилання підтверджень бронювань та рахунків;

- b) організація особистих зустрічей;
 - c) проведення відеоконференцій;
 - d) управління проєктами.
3. Важливу роль у просуванні туристичних послуг відіграють:
- a) месенджери;
 - b) соціальні мережі;
 - c) електронна пошта;
 - d) фінансові звіти.
4. Мобільні додатки для туристичних компаній забезпечують:
- a) можливість клієнтам здійснювати бронювання та отримувати сповіщення;
 - b) автоматизацію внутрішніх операцій компанії;
 - c) підтримку обліку товарів на складах;
 - d) планування робочих змін співробітників.
5. Чат-боти на основі штучного інтелекту у туристичній індустрії використовуються для:
- a) автоматичної взаємодії з клієнтами в режимі реального часу;
 - b) проведення маркетингових досліджень;
 - c) керування бухгалтерією;
 - d) оптимізації логістики.
6. Месенджери в туризмі застосовуються для:
- a) оперативного листування з клієнтами;
 - b) надання внутрішньої звітності;
 - c) управління кадрами;
 - d) ведення бухгалтерського обліку.
7. Платформа, що підходить для швидкої внутрішньої комунікації між командами, це:
- a) TikTok;
 - b) Asana;
 - c) Slack;
 - d) YouTube.
8. CRM-системи у туристичних компаніях використовуються для:
- a) автоматизації процесів продажу та взаємодії з клієнтами;
 - b) організації фінансових звітів;
 - c) ведення маркетингових досліджень;
 - d) планування змін співробітників.
9. Платформа, яка широко застосовується для організації відеоконференцій, це:
- a) Slack;

- b) Zoom;
 - c) TikTok;
 - d) Facebook.
10. Яка платформа найбільш підходить для автоматизації маркетингових кампаній?
- a) Monday;
 - b) HubSpot;
 - c) Google Drive;
 - d) Trello.
11. Мобільні додатки в туризмі дозволяють:
- a) покращувати облік складських запасів;
 - b) надавати клієнтам можливість бронювання та отримання сповіщень;
 - c) автоматизувати внутрішні операції компанії;
 - d) здійснювати облік фінансових ресурсів.
12. Взаємодія через соціальні мережі в туризмі дає можливість:
- a) забезпечити пряму комунікацію з партнерами;
 - b) підвищити лояльність клієнтів через інтерактивні дії;
 - c) проводити всі внутрішні наради компанії;
 - d) створювати лише рекламні оголошення.
13. Основною метою використання месенджерів у туристичній індустрії є:
- a) надсилання важливих сповіщень у режимі реального часу;
 - b) аналіз великих обсягів даних;
 - c) підвищення рівня автоматизації виробничих процесів;
 - d) проведення тренінгів для персоналу.
14. Чат-боти на основі штучного інтелекту у туристичній індустрії застосовуються для:
- a) автоматизації рутинних завдань з обслуговування клієнтів;
 - b) підготовки фінансових звітів;
 - c) розробки туристичних програм;
 - d) збереження контактних даних.
15. Платформа, яка дозволяє туристичним компаніям створювати та надсилати персоналізовані електронні листи, це:
- a) Monday;
 - b) Mailchimp;
 - c) Google Drive;
 - d) Trello.
16. Використання платформ для відгуків дозволяє туристичним компаніям:

- a) автоматизувати фінансові операції;
 - b) зменшити витрати на маркетинг;
 - c) отримувати відгуки від клієнтів для формування репутації;
 - d) контролювати логістичні процеси.
17. Платформа для обслуговування клієнтів, яка дозволяє автоматизувати відповідь на часті запитання, це:
- a) Microsoft Teams;
 - b) Zendesk;
 - c) Google Meet;
 - d) Mailchimp.
18. Який інструмент є зручним для спільної роботи над документами у режимі реального часу?
- a) Google Workspace;
 - b) HubSpot;
 - c) Trello;
 - d) TikTok.
19. Основна роль онлайн-агрегаторів для туристичних компаній полягає у:
- a) створенні туристичних маршрутів;
 - b) просуванні туристичних послуг на глобальному ринку;
 - c) організації особистих зустрічей з клієнтами;
 - d) веденні бухгалтерського обліку.
20. Інструмент для комунікації, що забезпечує створення каналів для обговорення окремих проектів, це:
- a) Slack;
 - b) Microsoft Project;
 - c) TikTok;
 - d) Mailchimp.

РОЗДІЛ 3. ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ТУРИЗМІ

3.1. Сучасні тенденції автоматизації туристичних процесів

Автоматизація туристичних процесів є однією з ключових тенденцій у сучасній туристичній індустрії, що сприяє підвищенню ефективності операцій, зниженню витрат і покращенню якості обслуговування клієнтів. У зв'язку зі зростаючими вимогами до швидкості та точності обробки даних, туристичні компанії все частіше впроваджують інноваційні технології для автоматизації різних аспектів своєї діяльності.

Однією з основних галузей автоматизації в туристичному бізнесі є *процес бронювання послуг*. Сучасні системи онлайн-бронювання дозволяють клієнтам самостійно обирати та бронювати тури, авіаквитки, готелі або екскурсії в режимі реального часу. Це значно знижує навантаження на працівників і покращує зручність для користувачів.

Онлайн-платформи, такі як Booking.com, Expedia або Airbnb, дозволяють туристам здійснювати бронювання самостійно без необхідності звертатися до туристичних агентств. Інтеграція таких систем із внутрішніми процесами компаній забезпечує миттєве оновлення інформації про доступність послуг і дозволяє уникнути помилок через людський фактор.

Автоматизовані системи управління каналами продажу (наприклад, Channel Manager) дозволяють синхронізувати інформацію про наявність номерів у готелях або туристичних пакетів на різних онлайн-платформах. Це дозволяє уникнути подвійних бронювань і забезпечує актуальність інформації в режимі реального часу.

CRM-системи дозволяють автоматизувати комунікації з клієнтами, включаючи сегментацію бази клієнтів, автоматичне надсилання маркетингових повідомлень, управління зверненнями та аналітику. Це значно полегшує управління взаємовідносинами з клієнтами та підвищує їхню лояльність до бренду.

Використання CRM-систем дозволяє туристичним компаніям аналізувати поведінку клієнтів і надавати персоналізовані пропозиції. Наприклад, система може автоматично надсилати спеціальні пропозиції для постійних клієнтів на основі їхніх попередніх подорожей або вподобань.

CRM-системи інтегруються з інструментами для автоматизації маркетингових кампаній, дозволяючи здійснювати таргетовані розсилки, аналізувати ефективність кампаній та управляти взаємодією з клієнтами в реальному часі.

Штучний інтелект і чат-боти стають важливими інструментами автоматизації в туристичній індустрії. Вони допомагають автоматизувати процеси взаємодії з клієнтами, забезпечуючи миттєві відповіді на запитання, надаючи інформацію про послуги та допомагаючи з бронюванням.

Чат-боти, інтегровані в вебсайти або мобільні додатки туристичних компаній, дозволяють відповідати на запити клієнтів у режимі 24/7. Вони можуть допомогти клієнтам з бронюванням, надавати інформацію про доступні послуги, а також автоматично вирішувати стандартні питання.

Штучний інтелект використовується для аналізу поведінки клієнтів, прогнозування їхніх потреб і створення персоналізованих рекомендацій. AI-системи здатні обробляти великі обсяги даних і надавати корисні інсайти, які допомагають туристичним компаніям адаптувати свої послуги під потреби ринку.

Хмарні технології забезпечують туристичним компаніям гнучкість і масштабованість, дозволяючи їм автоматизувати бізнес-процеси та зберігати дані в безпечному середовищі. Це дозволяє компаніям легко інтегрувати нові послуги, оновлювати інформацію та забезпечувати безперервний доступ до важливих даних.

Системи управління готелями (Property Management Systems – PMS) допомагають готелям автоматизувати управління номерами, обслуговування клієнтів, розподіл ресурсів та фінансові операції. Завдяки інтеграції з іншими системами, такими як CRM або Channel Manager, готелі можуть забезпечити безшовну роботу всіх процесів.

Туристичні агентства використовують хмарні системи для автоматизації бронювань, управління базами клієнтів, моніторингу продажів і координації роботи з партнерами. Такі системи надають доступ до даних у режимі реального часу, що дозволяє швидко реагувати на зміни в ринку або потреби клієнтів.

Сучасні технології дозволяють туристичним компаніям **автоматизувати процеси обробки платежів, виставлення рахунків і управління фінансами**. Це забезпечує більшу точність і швидкість виконання операцій.

Туристичні компанії використовують системи для прийому онлайн-платежів і автоматичного виставлення рахунків клієнтам. Це дозволяє знизити витрати на адміністративні операції та зменшити кількість помилок, пов'язаних із ручною обробкою даних.

Системи для автоматизації фінансових процесів дозволяють туристичним компаніям контролювати витрати, відстежувати грошові

потоки та забезпечувати своєчасну оплату послуг. Хмарні фінансові системи забезпечують прозорість і контроль над фінансовими операціями.

Автоматизація туристичних процесів дає можливість туристичним компаніям:

- скоротити час на виконання рутинних завдань, що підвищує ефективність роботи співробітників і знижує ймовірність помилок;
- автоматизувати процеси, таких як бронювання або взаємодія з клієнтами, дозволяє забезпечити швидке та якісне обслуговування, що підвищує рівень задоволеності клієнтів;
- знизити витрати на ручну обробку даних, адміністративні операції та обслуговування клієнтів, що дозволяє компаніям ефективніше використовувати свої ресурси.

Автоматизація туристичних процесів є важливою складовою сучасного туристичного бізнесу. Впровадження нових технологій, таких як CRM-системи, чат-боти, хмарні платформи та AI-аналітика, дозволяє туристичним компаніям підвищувати ефективність операцій, покращувати якість обслуговування клієнтів та оптимізувати витрати. У майбутньому автоматизація продовжить розвиватися, забезпечуючи нові можливості для вдосконалення туристичних послуг і збільшення конкурентоспроможності компаній.

3.2. Електронна комерція у туристичному бізнесі

Електронна комерція (e-commerce) стала невід'ємною частиною сучасного туристичного бізнесу. Вона дозволяє туристичним компаніям взаємодіяти з клієнтами через Інтернет, забезпечуючи зручність для користувачів, автоматизацію процесів і глобальний доступ до туристичних послуг. Електронна комерція в туризмі включає продаж турів, бронювання готелів, авіаквитків, екскурсій та інших послуг через цифрові платформи.

Основні компоненти електронної комерції у туризмі:

- 1. Інтернет-платформи для продажу туристичних послуг.** Вони є ключовими інструментами електронної комерції в туризмі. Вони дозволяють туристичним компаніям продавати свої послуги безпосередньо клієнтам через вебсайти або мобільні додатки. Онлайн-платформи надають можливість миттєвого бронювання та оплати послуг, що значно спрощує взаємодію між клієнтом і постачальником.

Популярні платформи для електронної комерції в туризмі:

- **Booking.com** – платформа для бронювання готелів, апартаментів, автомобілів і авіаквитків;
- **Expedia** – глобальна туристична платформа для бронювання готелів, авіаквитків, автомобілів і екскурсій;
- **Airbnb** – платформа для оренди житла, зокрема унікальних житлових об'єктів (квартир, будинків, вілл);
- **Skyscanner** – пошукова платформа для порівняння цін на авіаквитки від різних авіакомпаній і агентств.

2. Мобільні додатки для електронної комерції стали важливим компонентом електронної комерції у туристичному бізнесі. Вони дозволяють клієнтам здійснювати бронювання туристичних послуг у будь-який час і з будь-якого місця за допомогою смартфонів. Такі додатки інтегровані з платформами для електронних платежів, що забезпечує миттєву оплату та швидку обробку замовлень. До них можна віднести:

- **Booking.com App** – мобільний додаток для бронювання готелів і житла.
- **Trip.com** – мобільний додаток для бронювання готелів, авіаквитків та організації подорожей.

Електронні платежі та системи оплати

Електронна комерція у туризмі передбачає використання різноманітних платіжних систем для забезпечення безпечних і швидких онлайн-розрахунків. Платформи для електронних платежів дозволяють туристичним компаніям приймати оплату за послуги через різні канали, зокрема кредитні картки, електронні гаманці та банківські перекази.

Для забезпечення надійних та швидких платежів туристичні компанії використовують такі платіжні системи, як PayPal, Stripe, Apple Pay, Google Pay. Вони гарантують безпеку транзакцій і захист персональних даних клієнтів.

Оскільки туристичні компанії часто працюють на глобальному ринку, вони використовують мультивалютні системи для прийому платежів у різних валютах. Це дозволяє клієнтам оплачувати послуги у своїй національній валюті без додаткових витрат на конвертацію.

Інструменти для маркетингу в електронній комерції

Маркетинг в електронній комерції дозволяє туристичним компаніям залучати нових клієнтів та збільшувати продажі за допомогою інтернет-реклами, соціальних мереж, пошукової оптимізації та електронних розсилок. Інструментами маркетингу

можуть виступати:

1. Контекстна реклама (Google Ads, Bing Ads), що дозволяє туристичним компаніям просувати свої послуги на основі пошукових запитів користувачів. Це забезпечує показ оголошень потенційним клієнтам, які вже шукають туристичні послуги.
2. Оптимізація контенту на вебсайтах туристичних компаній (SEO), яка дозволяє підвищити їхню видимість у пошукових системах. Це забезпечує органічний трафік на вебсайти, що збільшує кількість бронювань і продажів без додаткових витрат на рекламу.
3. Email-маркетинг, що є важливим інструментом для підтримки зв'язку з клієнтами. Туристичні компанії використовують персоналізовані електронні розсилки, щоб інформувати клієнтів про нові пропозиції, спеціальні акції та знижки.

Використання електронної комерції у туристичному бізнесі дає низку переваг, зокрема:

1. Електронна комерція дозволяє туристичним компаніям пропонувати свої послуги на глобальному ринку. Вебсайти та мобільні додатки дають змогу залучати клієнтів з різних країн, розширюючи базу користувачів.
2. Онлайн-платформи для бронювання дозволяють клієнтам здійснювати замовлення швидко і безпосередньо з дому, що значно підвищує рівень зручності та економить час.
3. Використання електронної комерції зменшує необхідність у фізичній присутності офісів і скорочує витрати на обслуговування клієнтів. Автоматизація процесів дозволяє зменшити кількість працівників, що залучені до обробки бронювань.
4. Електронні платформи забезпечують миттєву обробку замовлень, що знижує час очікування для клієнтів і дозволяє туристичним компаніям оперативно надавати свої послуги.

Однак існує низка проблем, пов'язаних із електронною комерцією у туризмі:

1. Безпека даних. Оскільки електронна комерція передбачає обробку великої кількості особистих і фінансових даних клієнтів, забезпечення безпеки транзакцій та захисту інформації стає ключовим питанням. Туристичні компанії повинні впроваджувати сучасні технології шифрування даних і відповідати стандартам захисту інформації.

2. Конкуренція на глобальному ринку. Електронна комерція відкриває ринок для міжнародних компаній, що підвищує рівень конкуренції. Туристичним компаніям необхідно постійно інвестувати у маркетинг та вдосконалення своїх послуг, щоб залишатися конкурентоспроможними.
3. Залежність від технічної інфраструктури. Надійна технічна інфраструктура є ключовим елементом для успішної роботи електронної комерції. Проблеми з інтернет-з'єднанням або збоями в роботі платіжних систем можуть призвести до втрати клієнтів і фінансових збитків.

Таким чином, електронна комерція стала невід'ємною складовою туристичного бізнесу, відкриваючи нові можливості для залучення клієнтів та розширення ринку. Використання онлайн-платформ, мобільних додатків, електронних платежів і маркетингових інструментів дозволяє туристичним компаніям підвищувати ефективність своїх операцій і пропонувати клієнтам зручні та швидкі рішення для планування подорожей. Водночас компаніям необхідно враховувати виклики, пов'язані з безпекою даних та високою конкуренцією на глобальному ринку.

3.3. Використання хмарних технологій у туристичній індустрії

Хмарні технології відіграють ключову роль у сучасній туристичній індустрії, забезпечуючи гнучкість, масштабованість і доступність для туристичних компаній та їх клієнтів. Завдяки хмарним рішенням туристичні компанії можуть автоматизувати бізнес-процеси, зберігати та обробляти великі обсяги даних, а також підвищувати ефективність взаємодії з клієнтами. Хмарні платформи пропонують доступ до інформації з будь-якого місця та пристрою, що є важливою перевагою в умовах глобалізації та зростаючої конкуренції на ринку.

Хмарні технології забезпечують туристичним компаніям:

1. Гнучкість і масштабованість. Хмарні технології дозволяють туристичним компаніям швидко адаптувати свої ресурси до змін на ринку. Туристичні агентства можуть легко збільшувати або зменшувати обсяги використання хмарних сервісів залежно від попиту. Це особливо важливо під час пікових періодів, коли кількість бронювань або запитів клієнтів різко зростає.
2. Доступ до інформації в режимі реального часу. Хмарні технології забезпечують миттєвий доступ до важливої інформації з будь-якого місця та з будь-якого пристрою, що дозволяє туристичним компаніям швидко реагувати на зміни в

запитах клієнтів. Співробітники туристичних агентств можуть керувати бронюваннями, надавати консультації та відслідковувати зміни у реальному часі, не залежачи від фізичних офісів.

3. Оптимізацію витрат. Хмарні сервіси дозволяють туристичним компаніям знизити витрати на ІТ-інфраструктуру. Оскільки дані зберігаються на віддалених серверах, немає необхідності інвестувати у власні сервери та їхнє технічне обслуговування. Компанії сплачують лише за ті ресурси, які вони фактично використовують, що робить хмарні технології економічно вигідними.
4. Безпеку даних. Хмарні платформи забезпечують високий рівень захисту даних завдяки сучасним методам шифрування та безпеки. Туристичні компанії можуть бути впевнені, що їхні дані та дані клієнтів захищені від несанкціонованого доступу, втрати або кібератак.

Основні види хмарних рішень для управління туристичними компаніями:

1. Хмарні системи управління готелями (Property Management Systems) – це хмарні рішення, які дозволяють готелям управляти своїми операційними процесами, такими як управління номерами, бронюванням, фінансами та клієнтським обслуговуванням. Завдяки інтеграції з хмарними платформами готелі можуть миттєво оновлювати дані про доступні номери, синхронізувати бронювання та взаємодіяти з іншими системами в режимі реального часу.

Приклади хмарних PMS-систем:

- Cloudbeds – система для управління бронюванням, доходами та іншими операціями готелів;
- Mews – хмарна система для автоматизації операцій готелів, що дозволяє управляти бронюванням, платежами та іншими процесами.

2. Хмарні CRM-систем для туристичних компаній, які дозволяють автоматизувати управління взаємовідносинами з клієнтами, вести базу даних клієнтів, надавати персоналізовані послуги та автоматизувати маркетингові кампанії. Використання хмарних CRM-систем забезпечує туристичним агентствам доступ до інформації про клієнтів з будь-якого місця, що підвищує рівень обслуговування та дозволяє швидше реагувати на запити клієнтів.

Приклади хмарних CRM-систем:

- Salesforce – хмарна CRM-платформа, яка дозволяє управляти взаємодією з клієнтами, автоматизувати продажі та маркетингові кампанії;
- Zoho CRM – хмарна платформа для управління продажами, взаємодією з клієнтами та маркетингом.

3. Хмарні системи для управління бронюванням, які дозволяють туристичним агентствам автоматизувати процеси бронювання авіаквитків, готелів, турів і інших послуг. Це забезпечує більш ефективну роботу агентств та зручність для клієнтів.

Приклади хмарних систем для бронювання:

- Amadeus Cloud – хмарна система для управління бронюванням авіаквитків, готелів та інших туристичних послуг;
- Travelport – хмарна платформа для пошуку та бронювання туристичних послуг на глобальному рівні.

Використання хмарних технологій у аналітиці та управлінні даними

Хмарні технології дозволяють туристичним компаніям ефективно управляти великими обсягами даних, аналізувати поведінку клієнтів та отримувати важливі інсайти для прийняття стратегічних рішень.

Хмарні аналітичні платформи дозволяють туристичним компаніям збирати та аналізувати дані про бронювання, клієнтів, доходи та інші показники. Використання таких інструментів дозволяє приймати більш обґрунтовані рішення щодо маркетингових кампаній, управління ресурсами та прогнозування попиту.

Прикладами хмарних аналітичних платформ можуть слугувати:

- Google Analytics – хмарний інструмент для аналізу поведінки користувачів на сайтах туристичних компаній;
- Tableau Online – хмарна платформа для візуалізації даних і створення аналітичних звітів у режимі реального часу.

Хмарні технології забезпечують надійне зберігання великих обсягів даних, що дозволяє туристичним компаніям уникнути ризиків втрати інформації. Завдяки хмарному зберіганню компанії можуть зберігати резервні копії даних, що забезпечує їхню безпеку та доступність у будь-який момент.

Прикладами хмарних рішень для зберігання даних можуть бути:

- Google Cloud Storage – сервіс для зберігання даних у хмарі з можливістю масштабування та високим рівнем безпеки;
- Amazon S3 – хмарне рішення від Amazon Web Services для

зберігання великих обсягів даних з підтримкою автоматичного резервного копіювання.

Використання хмарних технологій у туризмі пов'язане із низкою ризиків та проблем.

Одним із головних викликів використання хмарних технологій є забезпечення захисту даних. Туристичні компанії повинні переконатися, що їхні постачальники хмарних послуг дотримуються стандартів безпеки, таких як шифрування даних та захист від кібератак.

Оскільки хмарні платформи працюють через Інтернет, компанії залежать від стабільності інтернет-з'єднання. Проблеми з доступом до Інтернету можуть призвести до перерв у роботі систем або тимчасової недоступності даних.

Використання хмарних технологій передбачає залежність від постачальників хмарних послуг. Це може стати проблемою у випадку технічних збоїв, змін у політиці постачальника або підвищення цін на послуги.

Таким чином, хмарні технології кардинально змінюють туристичну індустрію, надаючи компаніям нові можливості для автоматизації процесів, управління даними та поліпшення обслуговування клієнтів. Вони забезпечують гнучкість, економію витрат та високий рівень безпеки. Однак туристичним компаніям необхідно враховувати виклики, пов'язані з безпекою даних і залежністю від Інтернету, щоб максимально ефективно використовувати потенціал хмарних технологій.

3.4. Мобільні додатки для організації туризму: особливості та приклади

Мобільні додатки стали незамінними інструментами для організації подорожей, пропонуючи туристам зручні рішення для планування, бронювання та управління подорожами безпосередньо зі смартфонів. Туристичні компанії активно розробляють і використовують мобільні додатки для підвищення зручності клієнтів, персоналізації послуг і автоматизації процесів. Мобільні додатки в туризмі пропонують широкий спектр можливостей, від бронювання авіаквитків і готелів до організації турів і взаємодії з клієнтами в режимі реального часу.

Мобільні додатки для туристичних послуг орієнтовані на зручність користувача. Інтерфейс додатків зазвичай спрощений і розроблений

таким чином, щоб користувачі могли швидко знайти потрібну інформацію, здійснити бронювання або отримати консультацію. Зручний дизайн та інтуїтивно зрозуміла навігація є критичними для успішного використання мобільних додатків.

Більшість мобільних додатків для туризму пропонують функцію бронювання в реальному часі, дозволяючи користувачам забронювати готелі, авіаквитки, орендувати автомобілі чи зарезервувати місця на екскурсії. Це забезпечує миттєву зручність для туристів та ефективність для компаній.

Мобільні додатки збирають дані про вподобання користувачів, що дозволяє компаніям пропонувати персоналізовані тури, спеціальні пропозиції або рекомендації щодо подорожей. За допомогою даних про минулі подорожі, додатки можуть передбачати, що буде цікаво конкретному користувачу.

Мобільні додатки часто інтегруються з картографічними сервісами, такими як Google Maps або Apple Maps, що дозволяє користувачам легко орієнтуватися у подорожах. Вони надають інформацію про маршрути, визначні місця, транспорт і навіть місцеві заклади, що робить подорожі зручнішими.

Багатомовність є важливою особливістю мобільних додатків у туризмі, оскільки вони мають задовольняти потреби туристів з різних країн. Багатомовний інтерфейс дозволяє туристам використовувати додаток у комфортних для них умовах.

Деякі мобільні додатки для туризму пропонують функцію офлайн-доступу до важливої інформації, такої як маршрути, бронювання та карти. Це дуже корисно для туристів, які подорожують у місця з обмеженим доступом до Інтернету.

Серед популярних мобільних додатків у туризмі варто виділити такі:

1. Booking.com – один із найпопулярніших мобільних додатків для бронювання готелів, апартаментів, авіаквитків і оренди автомобілів. Додаток пропонує користувачам великий вибір місць проживання по всьому світу, можливість порівняння цін і зручний інтерфейс для швидкого бронювання. Особливістю додатку є гнучкі умови скасування бронювання та наявність відгуків реальних користувачів.
2. Airbnb – це мобільний додаток платформи для оренди житла, яка дозволяє мандрівникам знаходити унікальні варіанти проживання, такі як квартири, будинки або навіть замки. Airbnb пропонує користувачам мобільний додаток, де можна

забронювати житло, спілкуватися з господарями та отримувати персоналізовані рекомендації.

3. TripAdvisor – дозволяє туристам переглядати відгуки, рейтинги та рекомендації щодо готелів, ресторанів, екскурсій та інших туристичних послуг. Додаток також пропонує бронювання і дозволяє користувачам ділитися власними враженнями про подорожі, що створює спільноту мандрівників.
4. Google Maps. Хоча цей додаток не є суто туристичним додатком, він відіграє важливу роль у подорожах, пропонуючи точні карти, маршрути та інформацію про транспорт. Додаток також надає дані про визначні місця, ресторани та готелі, що робить його незамінним інструментом для туристів.
5. Skyscanner – це додаток для пошуку та порівняння цін на авіаквитки, готелі та оренду автомобілів. Він допомагає туристам знайти найкращі пропозиції та забронювати послуги безпосередньо через додаток. Особливістю є зручний інтерфейс для фільтрації пошуку за ціною, тривалістю польоту та кількістю пересадок.
6. Hopper – це додаток, який використовує алгоритми для прогнозування змін цін на авіаквитки та допомагає туристам знаходити найкращий час для бронювання. Додаток аналізує великі обсяги даних і може рекомендувати, коли саме варто купувати квитки, щоб отримати найнижчу ціну.

Сучасні тенденції розвитку мобільних додатків у туризмі:

1. Все більше мобільних додатків у туризмі використовують технології штучного інтелекту для покращення взаємодії з користувачами. Чат-боти можуть автоматично відповідати на запити клієнтів, надавати рекомендації щодо подорожей та допомагати з бронюванням, що робить процес більш зручним і швидким.
2. Деякі мобільні додатки починають інтегрувати технології розширеної реальності, дозволяючи користувачам віртуально оглядати туристичні об'єкти або отримувати інформацію про місця, на які вони спрямовують камеру свого смартфона. Це робить подорожі більш захопливими та інформативними.
3. Мобільні додатки для туризму все частіше інтегрують системи мобільних платежів, такі як Apple Pay, Google Pay або PayPal. Це дозволяє користувачам здійснювати бронювання та покупки всередині додатку без необхідності використовувати банківські картки або готівку.

4. Додатки для організації туризму також розвивають соціальні функції, що дозволяють користувачам ділитися своїм досвідом подорожей, створювати спільні маршрути або організовувати групові подорожі. Це сприяє формуванню туристичних спільнот і посилює залученість користувачів.

Використання мобільних додатків у туризмі дає дуже багато переваг, в першу чергу для туристів. Зокрема, мобільні додатки дозволяють туристам отримувати доступ до інформації, здійснювати бронювання та управляти своїми подорожами у будь-який час і з будь-якого місця, що значно полегшує організацію подорожей.

Процеси бронювання та оплати через мобільні додатки відбуваються набагато швидше порівняно з традиційними методами. Туристи можуть легко знайти найкращі пропозиції та завершити процес бронювання за лічені хвилини.

Можна назвати низку переваг й для туристичних компаній. Наприклад, мобільні додатки збирають дані про вподобання користувачів і пропонують їм персоналізовані пропозиції, що підвищує рівень задоволеності клієнтів.

Крім того, інтеграція мобільних додатків з картами, соціальними мережами та іншими сервісами дозволяє зробити подорожі більш інтерактивними та насиченими.

Таким чином, мобільні додатки стали важливим елементом туристичної індустрії, надаючи користувачам зручні інструменти для організації подорожей. Вони дозволяють швидко знаходити, бронювати та оплачувати туристичні послуги, що значно спрощує процес планування подорожей. З розвитком технологій мобільні додатки продовжують вдосконалюватися, пропонуючи нові можливості для персоналізації, взаємодії та автоматизації туристичних послуг.

3.5. Технології штучного інтелекту в туризмі

Штучний інтелект активно впроваджується в туристичну індустрію, пропонуючи нові можливості для автоматизації процесів, персоналізації послуг та покращення взаємодії з клієнтами. Використання ШІ дозволяє туристичним компаніям підвищувати ефективність управління, оптимізувати бізнес-процеси та краще прогнозувати поведінку клієнтів за рахунок автоматизації рутинних завдань та зосередитися на важливіших стратегічних питаннях, знижуючи навантаження на персонал і скорочуючи витрати. ШІ також

сприяє покращенню якості обслуговування та значно розширює можливості аналізу великих обсягів даних. Персоналізовані пропозиції та цілодобова підтримка клієнтів через чат-боти та віртуальних асистентів дозволяють покращити якість обслуговування і підвищити рівень задоволеності клієнтів.

Також використання ШІ для аналізу великих даних і прогнозування тенденцій допомагає туристичним компаніям приймати більш обґрунтовані рішення, що підвищує їхню конкурентоспроможність на ринку.

Персоналізація є одним із ключових аспектів використання штучного інтелекту в туризмі. Завдяки обробці великих масивів даних про клієнтів, ШІ дозволяє створювати індивідуальні пропозиції, що відповідають конкретним потребам і вподобанням користувачів.

Системи штучного інтелекту здатні аналізувати минулі бронювання, перегляди сторінок, історію пошуку і покупки клієнтів, щоб надавати персоналізовані пропозиції, такі як рекомендації щодо турів, готелів або транспортних послуг.

Туристичні компанії використовують алгоритми ШІ для автоматизації процесу рекомендацій, що дозволяє клієнтам отримувати індивідуально підібрані варіанти подорожей на основі їхніх попередніх дій або вподобань. Наприклад, система може запропонувати клієнту новий тур до схожого місця, яке він раніше відвідував, або підібрати варіант на основі сезонних тенденцій.

Чат-боти на основі ШІ забезпечують оперативну підтримку клієнтів у режимі 24/7. Вони можуть відповідати на часті запитання, допомагати з бронюванням, надавати інформацію про доступні послуги або здійснювати автоматичне обслуговування клієнтів у процесі замовлення турів чи готелів.

ШІ також широко використовується у сфері **маркетингу для аналізу поведінки користувачів**, покращення якості рекламних кампаній та оптимізації витрат на маркетинг.

Використання ШІ дозволяє туристичним компаніям автоматично створювати таргетовані рекламні кампанії на основі аналізу поведінкових моделей клієнтів. Алгоритми ШІ можуть передбачити, які послуги або напрямки будуть цікавими для конкретних груп клієнтів, і налаштувати рекламу таким чином, щоб вона відповідала їхнім потребам.

Штучний інтелект дозволяє туристичним компаніям аналізувати ринок та конкурентів у режимі реального часу. Це дає змогу приймати обґрунтовані рішення щодо цінової політики, вибору нових напрямків

або розробки спеціальних пропозицій для залучення клієнтів.

ШІ може автоматизувати процес електронних розсилок, роблячи їх персоналізованими та ефективними. Алгоритми аналізують взаємодію користувачів з попередніми розсилками та підлаштовують зміст майбутніх повідомлень, щоб максимізувати шанси на залучення клієнтів.

Штучний інтелект також використовується для **автоматизації внутрішніх бізнес-процесів**, що допомагає туристичним компаніям підвищувати ефективність управління та скорочувати операційні витрати.

ШІ дозволяє аналізувати дані щодо бронювань, сезонних змін попиту та інших факторів, що впливають на бізнес, для точного прогнозування попиту на туристичні послуги. Це допомагає туристичним компаніям оптимізувати управління ресурсами, такими як кількість номерів у готелях або авіаквитків.

Алгоритми ШІ здатні автоматично коригувати ціни на туристичні послуги на основі даних про попит, конкуренцію, сезонні коливання та інші фактори. Динамічне ціноутворення дозволяє компаніям максимізувати прибуток і водночас пропонувати клієнтам конкурентоспроможні ціни.

ШІ допомагає автоматизувати процес бронювання, що дозволяє туристичним компаніям швидше обробляти запити клієнтів. Системи на основі ШІ можуть автоматично підтверджувати бронювання, надсилати клієнтам повідомлення про зміни в поїздках або розраховувати оптимальні маршрути.

Туристичні компанії використовують ШІ для **обробки великих обсягів даних (Big Data)**, отриманих з різних джерел, таких як вебсайти, соціальні мережі, бронювання та опитування клієнтів.

Аналіз великих даних дозволяє туристичним компаніям зрозуміти потреби своїх клієнтів і покращити якість послуг. ШІ здатен аналізувати поведінкові моделі туристів, їхні вподобання, рівень задоволеності обслуговуванням і використовувати ці дані для вдосконалення пропозицій.

ШІ може прогнозувати майбутні тенденції у туризмі, аналізуючи поточні зміни на ринку, вподобання клієнтів і глобальні фактори. Це дозволяє туристичним компаніям готуватися до змін у попиті на певні послуги або напрямки та приймати стратегічні рішення.

Бурхливо розвиваються різноманітні **інноваційні послуги в туризмі** за допомогою ШІ. Наприклад, з'являються віртуальні асистенти, що працюють на основі ШІ, які допомагають туристам

організовувати подорожі, знаходити потрібну інформацію про тури та бронювання, а також надавати поради під час подорожей. Такі асистенти можуть працювати через мобільні додатки або інтегруватися з іншими сервісами, такими як чат-боти або голосові помічники.

Крім того, ШІ у поєднанні з технологіями розширеної реальності дозволяє туристам віртуально оглядати туристичні місця перед поїздкою або отримувати додаткову інформацію про пам'ятки безпосередньо під час подорожі, що робить подорожі більш інформативними та цікавими.

Таким чином, технології штучного інтелекту відіграють ключову роль у розвитку сучасної туристичної індустрії. Вони дозволяють автоматизувати процеси, підвищити якість обслуговування клієнтів і оптимізувати операційні витрати. Використання ШІ відкриває нові можливості для персоналізації послуг, аналізу великих даних та прогнозування майбутніх тенденцій у туризмі, що дозволяє компаніям залишатися конкурентоспроможними на динамічному ринку.

Контрольні запитання до розділу 3:

1. Сформулюйте основні тенденції автоматизації туристичних процесів.
2. Поясніть, як системи онлайн-бронювання спрощують взаємодію між туристами та компаніями.
3. Опишіть переваги автоматизованих систем управління каналами продажу в туризмі.
4. Розкрийте роль CRM-систем у автоматизації комунікації з клієнтами.
5. Наведіть приклади використання штучного інтелекту для взаємодії з клієнтами туристичних компаній.
6. Сформулюйте основні функції хмарних технологій у туристичній індустрії.
7. Поясніть, як системи управління готелями (PMS) допомагають у автоматизації процесів.
8. Опишіть використання хмарних технологій для автоматизації бронювання туристичних послуг.
9. Розкрийте переваги електронної комерції для туристичного бізнесу.
10. Сформулюйте основні компоненти електронної комерції у туристичному бізнесі.
11. Поясніть, як електронні платіжні системи забезпечують

- безпечні транзакції в туризмі.
12. Опишіть роль мобільних додатків у розвитку електронної комерції в туризмі.
 13. Розкрийте вплив штучного інтелекту на маркетингові кампанії в туризмі.
 14. Наведіть приклади мобільних додатків, які спрощують організацію подорожей.
 15. Сформулюйте, як мобільні додатки допомагають у бронюванні та оплаті туристичних послуг.
 16. Поясніть, як алгоритми штучного інтелекту використовуються для персоналізації туристичних послуг.
 17. Опишіть переваги використання чат-ботів для обслуговування клієнтів у туристичних компаніях.
 18. Розкрийте роль штучного інтелекту у прогнозуванні туристичних тенденцій.
 19. Поясніть, як великі дані використовуються для аналізу поведінки клієнтів у туризмі.
 20. Опишіть, як технології штучного інтелекту сприяють динамічному ціноутворенню у туристичній індустрії.

Тестові завдання до розділу 3:

1. Яка з основних тенденцій автоматизації є найбільш популярною у туристичній індустрії?
 - a) зниження кількості персоналу;
 - b) автоматизація процесів бронювання;
 - c) скорочення клієнтської бази;
 - d) підвищення витрат на IT-інфраструктуру.
2. Для чого використовуються онлайн-платформи, такі як Booking.com чи Expedia?
 - a) для організації туристичних заходів;
 - b) для автоматичного обслуговування клієнтів;
 - c) для бронювання послуг без посередників;
 - d) для створення нових маршрутів.
3. Яка система використовується для синхронізації інформації про наявність номерів у готелях?
 - a) CRM-система;
 - b) ERP-система;
 - c) Channel Manager;
 - d) інструмент соціальних мереж.

4. Які CRM-системи дозволяють туристичним компаніям автоматизувати комунікацію з клієнтами?
 - a) системи управління клієнтською базою;
 - b) автоматизовані маркетингові системи;
 - c) платформи обміну документами;
 - d) канали соціальних медіа.
5. Що є основною функцією чат-ботів у туристичній індустрії?
 - a) допомога у маркетингових дослідженнях;
 - b) миттєві відповіді на запитання клієнтів;
 - c) управління фінансовими ресурсами;
 - d) організація корпоративних заходів.
6. Яка технологія використовується для аналізу великих обсягів даних про клієнтів?
 - a) Big Data;
 - b) автоматизовані системи бронювання;
 - c) соціальні медіа;
 - d) інтернет-платформи.
7. Як хмарні технології допомагають туристичним компаніям?
 - a) підвищують витрати на персонал;
 - b) забезпечують гнучкість і масштабованість;
 - c) знижують якість обслуговування;
 - d) зменшують можливості для персоналізації.
8. Яка з хмарних систем дозволяє управляти бронюванням та обслуговуванням клієнтів?
 - a) Google Maps;
 - b) Microsoft Teams;
 - c) Property Management System (PMS);
 - d) канали соціальних медіа.
9. Чим корисний інструмент Salesforce у туризмі?
 - a) автоматизує бухгалтерський облік;
 - b) управління взаємовідносинами з клієнтами;
 - c) створює віртуальні тури;
 - d) аналізує туристичні тенденції.
10. Яка перевага використання мобільних додатків у туризмі?
 - a) зниження кількості бронювань;
 - b) обмежений доступ до послуг;
 - c) зручність для користувачів і можливість миттєвого бронювання;
 - d) зниження рівня обслуговування.
11. Яка система дозволяє аналізувати поведінку користувачів та

- покращувати якість послуг?
- a) ERP-система;
 - b) CRM-система;
 - c) хмарна платформа;
 - d) соціальна мережа.
12. Що дозволяє системам штучного інтелекту в туризмі?
- a) обмежити доступ до послуг;
 - b) автоматизувати процеси взаємодії з клієнтами;
 - c) знизити рівень обслуговування;
 - d) виключити персоналізацію послуг.
13. Яка з платформ найбільш ефективна для комунікації у туристичній компанії?
- a) Trello;
 - b) Microsoft Teams;
 - c) Instagram;
 - d) Twitter.
14. Чим корисні хмарні CRM-системи для туристичних компаній?
- a) дозволяють створювати контент для соціальних мереж;
 - b) автоматизують управління клієнтськими відносинами;
 - c) покращують управління фінансовими потоками;
 - d) забезпечують доступ до медіаконтенту.
15. Який інструмент забезпечує автоматизацію бронювання?
- a) ERP-система;
 - b) CRM-система;
 - c) Property Management System (PMS);
 - d) соціальна мережа.
16. Який із додатків дозволяє швидко знаходити і бронювати туристичні послуги?
- a) Google Maps;
 - b) Skyscanner;
 - c) Microsoft Word;
 - d) Excel.
17. Яка технологія дозволяє створювати персоналізовані пропозиції для клієнтів?
- a) соціальні медіа;
 - b) ERP-системи;
 - c) CRM-системи;
 - d) поштові сервіси.
18. Яка перевага використання чат-ботів для клієнтів?
- a) підвищення витрат на обслуговування;

- b) миттєва доступність відповідей у режимі 24/7;
 - c) зниження зручності використання;
 - d) потреба в особистих зустрічах.
19. Яка система дозволяє туристичним компаніям контролювати витрати та фінансові операції?
- a) Google Maps;
 - b) QuickBooks;
 - c) Instagram;
 - d) Twitter.
20. Яка платформа забезпечує відстеження клієнтських даних та управління маркетинговими кампаніями?
- a) Excel;
 - b) Salesforce CRM;
 - c) Skype;
 - d) Microsoft Paint.

РОЗДІЛ 4. СУЧАСНІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У УПРАВЛІННІ ТУРИСТИЧНИМИ ПІДПРИЄМСТВАМИ

4.1. Інформаційна підтримка менеджменту туристичних підприємств

Інформаційна підтримка є важливим елементом управління туристичними підприємствами, оскільки вона забезпечує ефективну організацію бізнес-процесів, оптимізацію операцій і прийняття стратегічних рішень. У сучасних умовах конкурентного ринку туристичні компанії використовують інформаційні системи для збору, аналізу та зберігання даних, що дозволяє забезпечити ефективне управління ресурсами, маркетингом і взаємодією з клієнтами.

Інформаційні системи дозволяють автоматизувати багато бізнес-процесів туристичних підприємств, таких як управління бронюваннями, фінансами, маркетинговими кампаніями та взаємодією з клієнтами. Це значно знижує витрати на адміністративні операції та скорочує кількість помилок через людський фактор.

Інформаційні системи забезпечують менеджмент туристичних підприємств актуальною інформацією про наявність ресурсів, таких як номери в готелях, місця в турах або транспортні засоби. Це дозволяє оптимізувати використання ресурсів, уникати перевантаження або нестачі, а також забезпечити клієнтам найкращі варіанти послуг.

Інформаційні системи надають можливість аналізувати історичні дані про продажі, бронювання, попит на послуги та поведінку клієнтів, що дозволяє прогнозувати майбутні тенденції на ринку. Це допомагає приймати обґрунтовані рішення щодо розширення бізнесу, введення нових продуктів або коригування цінової політики.

Завдяки використанню інформаційних систем менеджери можуть швидко отримувати необхідні дані для прийняття рішень у реальному часі. Це дозволяє туристичним компаніям оперативно реагувати на зміни ринку, коригувати маркетингові стратегії, управляти ризиками та розвивати нові напрямки бізнесу.

Інформаційні системи для управління туристичними підприємствами:

1. Системи управління готелями (Property Management Systems – PMS) забезпечують автоматизацію основних операцій готелів, таких як управління номерами, бронюваннями, фінансами та обслуговуванням гостей. Вони надають актуальну інформацію про наявність вільних номерів, контроль за запитами клієнтів та підтримку клієнтського обслуговування. Наприклад:

- Opera PMS – одна з найбільш поширених систем управління

готелями, яка забезпечує автоматизацію операцій у великих і малих готельних комплексах;

- RoomRaccoon – хмарна система для управління готелями та апартаментами, що надає можливість керувати бронюваннями, рахунками та фінансовими операціями.

2. CRM-системи (Customer Relationship Management)

використовуються для управління взаємовідносинами з клієнтами, зокрема для збору інформації про клієнтів, аналізу їхніх потреб та автоматизації процесу комунікації. CRM-системи допомагають туристичним підприємствам створювати персоналізовані пропозиції для клієнтів, підвищувати їхню лояльність і оптимізувати процес продажу туристичних послуг.

Популярні CRM-системи для туристичного бізнесу:

- Salesforce – хмарна CRM-система, яка дозволяє автоматизувати продажі, маркетинг і комунікації з клієнтами;
- Zoho CRM – система для управління клієнтськими відносинами, що надає можливість автоматизувати процеси взаємодії з клієнтами та відстежувати історію бронювань.

3. ERP-системи (Enterprise Resource Planning) інтегрують усі бізнес-процеси туристичних компаній у єдину систему, що дозволяє менеджерам отримувати актуальну інформацію про всі аспекти діяльності компанії – від управління фінансами та людськими ресурсами до маркетингу і продажу. Приклади ERP-систем:

- SAP ERP – потужна система для управління великими підприємствами, що дозволяє автоматизувати фінансові, маркетингові та операційні процеси туристичних компаній;
- Odoo – модульна ERP-система, яка надає широкий спектр рішень для управління туристичними підприємствами різного масштабу.

Інформаційні технології у маркетингу туристичних послуг

Інформаційні системи дозволяють автоматизувати маркетингові кампанії, відстежувати ефективність реклами та сегментувати клієнтів для проведення персоналізованих акцій. Завдяки цьому туристичні підприємства можуть значно підвищити ефективність своїх рекламних зусиль і забезпечити максимальне залучення клієнтів.

Популярні маркетингові платформи:

- HubSpot – платформа для автоматизації маркетингу та управління взаємодією з клієнтами;

- Mailchimp – платформа для створення електронних розсилок та автоматизації маркетингових кампаній.

Інформаційні системи надають туристичним компаніям доступ до аналітичних інструментів для моніторингу ринку, аналізу конкурентів і оцінки попиту на туристичні послуги. Це дозволяє адаптувати маркетингові стратегії до потреб клієнтів і підтримувати конкурентоспроможність підприємства.

Використання інформаційних систем у менеджменті туристичних підприємств дає низку незаперечних переваг.

По-перше, використання інформаційних систем дозволяє значно знизити операційні витрати туристичних підприємств, автоматизуючи процеси та підвищуючи ефективність управління ресурсами.

По-друге, завдяки автоматизації процесів, таких як бронювання та управління клієнтськими запитами, туристичні компанії можуть забезпечити більш швидке та якісне обслуговування клієнтів, що підвищує їхню лояльність і рівень задоволеності.

По-третє, інформаційні системи надають туристичним компаніям доступ до інструментів для аналізу ринку, управління взаємодією з клієнтами та оптимізації бізнес-процесів, що дозволяє їм залишатися конкурентоспроможними на глобальному ринку.

Таким, чином, інформаційна підтримка менеджменту туристичних підприємств є ключовим фактором для ефективного управління бізнесом. Використання сучасних інформаційних систем, таких як CRM, ERP і PMS, дозволяє оптимізувати бізнес-процеси, покращити взаємодію з клієнтами та підвищити ефективність маркетингових кампаній. У сучасних умовах інформаційні технології стають невід'ємною частиною успіху туристичних компаній, забезпечуючи їм гнучкість і можливість адаптації до швидкозмінних умов ринку.

4.2. Використання інформаційних систем у фінансовому управлінні

Ефективне фінансове управління є одним із ключових факторів успішної діяльності туристичних підприємств. Використання інформаційних систем у фінансовому управлінні дозволяє автоматизувати процеси обліку, аналізу та планування фінансових операцій, що сприяє підвищенню точності управління ресурсами, зниженню операційних витрат і підвищенню рентабельності бізнесу. Завдяки інформаційним системам туристичні компанії можуть оперативно реагувати на зміни у фінансових показниках і

забезпечувати стабільний розвиток.

Основні завдання інформаційних систем у фінансовому управлінні:

1. Інформаційні системи для фінансового управління дозволяють автоматизувати процеси бухгалтерського обліку, зокрема облік доходів, витрат, податкових платежів і фінансової звітності. Це значно спрощує роботу фінансового відділу, знижує ризик помилок і прискорює процеси підготовки фінансових звітів для керівництва або регуляторних органів.
2. Інформаційні системи допомагають туристичним компаніям формувати бюджети, прогнозувати витрати та доходи, аналізувати відхилення від запланованих фінансових показників і коригувати стратегії. Це дозволяє забезпечити фінансову стабільність підприємства та планувати його розвиток у довгостроковій перспективі.
3. Інформаційні системи забезпечують можливість контролю за витратами на всіх етапах фінансових операцій. Це допомагає менеджерам аналізувати структуру витрат, ідентифікувати неефективні витрати та знаходити можливості для їх оптимізації.
4. Інформаційні системи дозволяють ефективно управляти грошовими потоками туристичної компанії, зокрема контролювати рух грошових коштів, аналізувати надходження та витрати, а також забезпечувати своєчасне виконання фінансових зобов'язань. Це дозволяє уникнути касових розривів і забезпечити ліквідність компанії.

Можна виділити такі види інформаційних системи для управління фінансами туристичних підприємств:

1. ERP-системи (Enterprise Resource Planning), які інтегрують фінансові модулі, які дозволяють автоматизувати бухгалтерський облік, управління витратами та доходами, формування бюджетів і фінансових звітів. ERP-системи забезпечують комплексний підхід до фінансового управління, поєднуючи всі фінансові операції підприємства в одній системі. Популярні ERP-системи для фінансового управління:
 - SAP ERP – одна з найбільш поширених ERP-систем, яка забезпечує автоматизацію фінансового управління та дає змогу управляти бухгалтерією, бюджетуванням і звітністю;
 - Microsoft Dynamics 365 – хмарна ERP-система, яка підтримує фінансове управління туристичними підприємствами, надаючи інструменти для управління

витратами, бюджетування та фінансового аналізу.

2. Бухгалтерські програми, які використовуються для автоматизації процесів бухгалтерського обліку, ведення звітності та управління податковими зобов'язаннями. Вони дозволяють забезпечити точний облік всіх фінансових операцій і своєчасну підготовку звітності. Приклади бухгалтерських програм:

- 1С: Бухгалтерія – популярна система для автоматизації бухгалтерського обліку та фінансового управління в країнах СНД, яка забезпечує облік операцій, управління витратами та підготовку звітності;
- QuickBooks – бухгалтерська програма, що дозволяє малим і середнім туристичним підприємствам автоматизувати облік доходів, витрат, виставлення рахунків та управління податками.

3. Інформаційні системи для управління витратами, які дозволяють контролювати витрати підприємства, аналізувати ефективність використання ресурсів та оптимізувати фінансові потоки. Такі системи надають інструменти для відстеження витрат за проектами, підрозділами або категоріями, що допомагає компаніям краще розуміти, як розподіляються ресурси та де можна заощадити. Приклади систем для управління витратами:

- Concur – система для управління витратами та обліку відряджень, яка автоматизує процеси реєстрації витрат і обробки документів;
- Expensify – хмарна платформа для управління витратами, що дозволяє туристичним компаніям автоматизувати облік витрат, відстежувати витрати співробітників і формувати звіти.

Інформаційні системи також використовуються для **проведення фінансового аналізу і прогнозування**, що допомагає туристичним компаніям ефективніше управляти своїми ресурсами і приймати стратегічні рішення.

Інформаційні системи дозволяють аналізувати фінансові показники підприємства, прогнозувати доходи і витрати, аналізувати рентабельність проектів та визначати ризики. Це допомагає менеджерам приймати обґрунтовані рішення та коригувати фінансову стратегію. Популярні аналітичні платформи:

- Tableau – платформа для фінансового аналізу та візуалізації даних, що дозволяє аналізувати фінансові показники в реальному часі;

- Power BI – інструмент для аналізу даних і створення інтерактивних звітів, який дозволяє туристичним компаніям моніторити фінансові результати та приймати стратегічні рішення на основі даних.

Системи для прогнозування фінансових показників дозволяють туристичним компаніям аналізувати попередні фінансові дані, оцінювати сезонні коливання та розробляти стратегії для забезпечення стабільного грошового потоку. Це допомагає компаніям уникати фінансових труднощів та зберігати ліквідність.

Використання інформаційних систем забезпечує високу точність у веденні фінансового обліку та підготовці звітності, що мінімізує ризик помилок і забезпечує прозорість фінансових операцій.

Автоматизація фінансових процесів дозволяє туристичним підприємствам швидше виконувати операції з обліку, підготовки звітності та аналізу витрат, що значно підвищує ефективність роботи фінансового відділу.

Інформаційні системи дозволяють контролювати витрати і доходи на кожному етапі діяльності підприємства, що допомагає ефективніше розподіляти ресурси і забезпечувати фінансову стабільність.

Отже, використання інформаційних систем у фінансовому управлінні туристичних підприємств є важливим інструментом для оптимізації фінансових операцій, управління ресурсами та прийняття обґрунтованих рішень. Автоматизація процесів обліку, бюджетування, контролю за витратами та управління грошовими потоками дозволяє підвищити ефективність роботи підприємства, знизити операційні витрати та забезпечити фінансову прозорість. Інформаційні системи стають ключовими інструментами для підтримки фінансової стабільності та конкурентоспроможності туристичних компаній.

4.3. Інформаційні системи для управління маркетингом у туризмі.

Інформаційні системи для управління маркетингом у туризмі дозволяють туристичним компаніям ефективно планувати, реалізовувати та аналізувати маркетингові кампанії. Вони автоматизують процеси збору та обробки даних про клієнтів, моніторинг конкурентів і аналіз ринкових тенденцій, що дозволяє підвищити ефективність маркетингових заходів і досягти кращих результатів. Завдяки таким системам туристичні компанії можуть краще розуміти потреби своїх клієнтів, будувати персоналізовані

стратегії та адаптувати свої пропозиції до поточних ринкових умов.

Основні завдання інформаційних систем у маркетингу туристичних компаній:

1. Інформаційні системи дозволяють автоматизувати проведення маркетингових кампаній, починаючи від створення рекламних матеріалів і закінчуючи їх поширенням через різні канали, такі як електронна пошта, соціальні мережі, вебсайти та мобільні додатки. Це значно знижує витрати часу і ресурсів на виконання рутинних завдань і підвищує ефективність маркетингових зусиль.
2. Інформаційні системи забезпечують можливість сегментації клієнтської бази за різними критеріями, такими як вік, стать, місце проживання, попередні подорожі або вподобання клієнтів. Це дозволяє створювати персоналізовані маркетингові кампанії, що підвищує ймовірність успішного залучення клієнтів і покращує їхню лояльність.
3. Інформаційні системи дозволяють аналізувати результати маркетингових кампаній у режимі реального часу, надаючи дані про кількість клієнтів, залучених через конкретні канали, відсоток конверсій, ефективність рекламних оголошень і рентабельність інвестицій (ROI). Це допомагає туристичним компаніям приймати обґрунтовані рішення щодо коригування своїх маркетингових стратегій.
4. Інформаційні системи надають інструменти для моніторингу діяльності конкурентів, аналізу їхніх маркетингових заходів, цінової політики та клієнтських відгуків. Це дозволяє туристичним компаніям вчасно реагувати на зміни на ринку та адаптувати власні пропозиції для збереження конкурентоспроможності.

Основні інструменти для управління маркетингом у туризмі:

1. CRM-системи для маркетингу, які дозволяють збирати і зберігати дані про клієнтів, їхні вподобання, історію бронювань і взаємодії з компанією. Це допомагає автоматизувати процеси маркетингу, такі як створення персоналізованих пропозицій, таргетованих рекламних кампаній і програм лояльності.

Приклади CRM-систем:

- Salesforce – одна з найпопулярніших CRM-систем для управління маркетинговими кампаніями, автоматизації продажів і взаємодії з клієнтами;
- HubSpot – комплексна CRM-платформа для автоматизації

маркетингових кампаній, управління клієнтськими відносинами та аналізу ефективності заходів.

2. Системи для автоматизації маркетингових розсилок, які дозволяють туристичним компаніям створювати персоналізовані електронні листи, відстежувати відкриття листів, переходи за посиланнями та конверсії. Це значно підвищує ефективність електронних розсилок і дозволяє забезпечити індивідуальний підхід до кожного клієнта. Приклади платформ для розсилок:

- Mailchimp – популярна платформа для створення та автоматизації електронних розсилок, що дозволяє відстежувати результати кампаній і налаштовувати таргетовані повідомлення;
- Sendinblue – платформа для автоматизації маркетингових розсилок, яка підтримує багатоканальні кампанії через електронну пошту, SMS та соціальні мережі.

3. Аналітичні платформи, що дозволяють туристичним компаніям аналізувати поведінку клієнтів на їхніх вебсайтах і в мобільних додатках, оцінювати ефективність рекламних кампаній і прогнозувати майбутні маркетингові тренди. Використання таких інструментів допомагає компаніям розуміти, які канали залучення клієнтів працюють найкраще і як підвищити ефективність маркетингових заходів. Приклади аналітичних платформ:

- Google Analytics – інструмент для аналізу трафіку на вебсайтах, що дозволяє оцінювати ефективність маркетингових кампаній і поведінку користувачів;
- Tableau – платформа для візуалізації даних, яка дозволяє створювати інтерактивні звіти та аналізувати показники маркетингових заходів у режимі реального часу.

4. Соціальні мережі стали важливим каналом для просування туристичних послуг. Інформаційні системи для управління маркетингом у соціальних мережах дозволяють планувати та публікувати контент, автоматизувати рекламні кампанії та аналізувати реакції аудиторії. Приклади платформ для управління соціальними мережами:

- Hootsuite – платформа для управління акаунтами в соціальних мережах, планування публікацій, моніторингу реакцій аудиторії та аналізу ефективності кампаній;
- Buffer – інструмент для автоматизації маркетингових заходів у соціальних мережах, який дозволяє туристичним

компаніям ефективно управляти своїми акаунтами та оцінювати результативність публікацій.

Використання інформаційних систем у маркетингу туристичних підприємств дозволяє їм:

1. Оптимізувати проведення маркетингових заходів, автоматизувати рутинні завдання, такі як розсилка електронних листів або публікація в соціальних мережах, що дозволяє компаніям зосередитися на стратегічному плануванні.
2. Краще розуміти потреби клієнтів, створювати індивідуальні пропозиції та підвищувати ефективність кампаній через персоналізацію контенту та повідомлень.
3. Отримувати в режимі реального часу дані про результати маркетингових заходів, аналізувати їхню ефективність і приймати обґрунтовані рішення щодо коригування маркетингових стратегій.
4. Оптимізувати маркетингові витрати за рахунок більш точного таргетингу, ефективного планування кампаній та аналізу результатів, що дозволяє краще розподіляти бюджет і досягати максимальних результатів.

Отже, інформаційні системи для управління маркетингом у туризмі відіграють важливу роль у підвищенні ефективності маркетингових кампаній, автоматизації процесів та персоналізації послуг для клієнтів. Використання таких систем дозволяє туристичним компаніям не лише краще розуміти своїх клієнтів, а й швидко адаптуватися до змін на ринку та підтримувати високу конкурентоспроможність. Завдяки аналітичним інструментам і платформам для автоматизації, туристичні компанії можуть значно підвищити результативність своїх маркетингових зусиль і досягти кращих фінансових результатів.

4.4. Управління ризиками в туристичних компаніях за допомогою інформаційних технологій.

Управління ризиками є важливою складовою ефективного менеджменту в туристичних компаніях, оскільки ця галузь піддається численним зовнішнім і внутрішнім факторам ризику, таким як економічні кризи, природні катастрофи, зміни в законодавстві, проблеми з постачальниками або коливання попиту. Інформаційні технології (ІТ) відіграють ключову роль у забезпеченні ефективного управління ризиками, дозволяючи туристичним компаніям виявляти,

оцінювати та мінімізувати можливі ризики, а також швидко реагувати на змінні умови.

Основні типи ризиків у туристичних компаніях:

1. Економічні ризики – пов’язані з фінансовими коливаннями, такими як зміни валютного курсу, інфляція або економічні кризи, що можуть впливати на купівельну спроможність клієнтів та прибутковість компанії.
2. Операційні ризики – це ризики, пов’язані з внутрішніми процесами компанії, зокрема помилками персоналу, технічними проблемами або неефективним управлінням ресурсами.
3. Ризики, пов’язані з природними катастрофами. Природні катастрофи (землетруси, урагани, повені) можуть призвести до скасування подорожей, порушень у роботі готелів, транспорту та інших туристичних об’єктів.
4. Регуляторні ризики виникають через зміни в законодавстві та регулюванні, такі як нові вимоги щодо безпеки, оподаткування або ліцензування діяльності.

Роль інформаційних технологій у управлінні ризиками:

1. Інформаційні системи дозволяють туристичним компаніям відслідковувати потенційні ризики у режимі реального часу. Це можуть бути інструменти для моніторингу фінансових показників, природних умов, політичної стабільності або змін у законодавстві. Такі системи дозволяють компаніям швидко реагувати на будь-які загрози та вживати необхідних заходів для мінімізації впливу. Приклади систем для моніторингу ризиків:
 - RiskWatch – платформа для моніторингу ризиків, що дозволяє виявляти та аналізувати потенційні загрози для бізнесу;
 - Resolver – система для управління ризиками, що дозволяє автоматизувати процеси ідентифікації, оцінки та управління ризиками.
2. Сучасні інформаційні системи надають можливість проводити аналітичні дослідження і оцінювати ризики на основі історичних даних та прогнозів. Завдяки аналізу великих даних (Big Data), туристичні компанії можуть передбачати ризики, пов’язані з попитом на ринку, змінами у вподобаннях клієнтів або поведінкою конкурентів. Приклади аналітичних платформ для оцінки ризиків:
 - Tableau – аналітична платформа для візуалізації даних, яка дозволяє створювати звіти про можливі ризики та

аналізувати їхній вплив на діяльність компанії;

- Power BI – інструмент для аналізу ризиків і побудови інтерактивних звітів на основі даних про ринкові тенденції, поведінку клієнтів і операційні процеси.

3. Інформаційні технології дозволяють автоматизувати управління фінансовими ризиками. Спеціальні фінансові модулі, інтегровані в ERP-системи або фінансові аналітичні платформи, дозволяють відстежувати зміни в курсах валют, коливання цін, планувати бюджети з урахуванням потенційних загроз і прогнозувати фінансові результати. Приклади фінансових систем:

- SAP ERP – система для комплексного управління фінансовими ризиками, що дозволяє аналізувати фінансові показники та планувати фінансові стратегії;
- Oracle Financial Services Analytical Applications – платформа для управління фінансовими ризиками та оцінки кредитоспроможності.

Штучний інтелект (ШІ) і машинне навчання активно використовуються **для прогнозування ризиків у туристичних компаніях**. Алгоритми ШІ дозволяють аналізувати великі обсяги даних і визначати закономірності, які можуть свідчити про потенційні загрози.

ШІ аналізує ринкові тенденції, зміни в економіці та поведінку споживачів для прогнозування майбутніх ризиків, таких як падіння попиту на певні туристичні напрямки або зміни у вподобаннях клієнтів. Це дозволяє компаніям адаптувати свої стратегії та мінімізувати втрати.

Системи ШІ можуть аналізувати історичні дані про природні катастрофи та кліматичні зміни, що дозволяє прогнозувати можливі ризики, пов'язані з погодними умовами або стихійними лихами. Це допомагає туристичним компаніям коригувати маршрути, знижувати ризики для клієнтів і запобігати втратам.

Інформаційні системи використовуються для мінімізації операційних ризиків туристичних компаній. Зокрема вони дозволяють:

1. Управляти ланцюгами постачань. Інформаційні системи дозволяють автоматизувати управління ланцюгами постачань у туристичних компаніях, забезпечуючи своєчасне постачання необхідних ресурсів (транспорт, готелі, екскурсії тощо). Це дозволяє мінімізувати операційні ризики, пов'язані з перебоями

у постачанні або порушенням договірних зобов'язань з партнерами. Приклад систем для управління ланцюгами постачань – Oracle SCM Cloud – хмарна система для управління ланцюгами постачань, що дозволяє автоматизувати процеси постачання, відстеження ресурсів і планування логістики.

2. Управляти ризиками безпеки інформації. Зі зростанням обсягів даних і використанням цифрових технологій у туристичних компаніях важливо захищати конфіденційну інформацію про клієнтів і фінансові дані. Системи управління інформаційною безпекою дозволяють виявляти та запобігати загрозам, таким як кібератаки, витік даних або несанкціонований доступ до інформації. Приклади систем для управління інформаційною безпекою:

- Symantec Endpoint Protection – система для захисту від кібератак, вірусів і шкідливих програм, що забезпечує захист конфіденційних даних туристичних компаній;
- McAfee Total Protection – рішення для захисту мереж і даних від кіберзагроз та несанкціонованого доступу.

Таким чином, управління ризиками є критично важливим для стабільної діяльності туристичних компаній, і інформаційні технології відіграють ключову роль у цьому процесі. Використання систем для моніторингу ризиків, аналітичних інструментів і штучного інтелекту дозволяє компаніям передбачати можливі загрози, мінімізувати їхній вплив і забезпечувати стійкість бізнесу. Інформаційні системи для управління ризиками допомагають туристичним компаніям швидко реагувати на зміни ринку, коригувати свої стратегії та зберігати конкурентоспроможність на глобальному ринку.

Контрольні запитання до розділу 4:

1. Сформулюйте основні завдання інформаційної підтримки менеджменту туристичних підприємств.
2. Поясніть, як інформаційні системи допомагають оптимізувати використання ресурсів у туристичному бізнесі.
3. Опишіть роль систем управління готелями (PMS) у автоматизації операцій туристичних підприємств.
4. Розкрийте функції CRM-систем у менеджменті туристичних підприємств.
5. Наведіть приклади ERP-систем, які використовуються для управління туристичними підприємствами.

6. Сформулюйте переваги автоматизації маркетингових кампаній за допомогою інформаційних систем.
7. Поясніть, як інформаційні системи допомагають у сегментації клієнтів для туристичних компаній.
8. Опишіть роль аналітичних платформ для моніторингу ефективності маркетингових заходів.
9. Розкрийте значення інформаційних систем для управління фінансами у туристичних компаніях.
10. Наведіть приклади бухгалтерських програм, які автоматизують облік у туристичних підприємствах.
11. Сформулюйте основні завдання інформаційних систем для управління витратами в туристичному бізнесі.
12. Поясніть, як ERP-системи допомагають у фінансовому управлінні туристичними підприємствами.
13. Опишіть роль систем для прогнозування фінансових показників у забезпеченні фінансової стабільності.
14. Розкрийте переваги використання інформаційних систем для управління маркетингом у туризмі.
15. Поясніть, як інформаційні системи допомагають туристичним компаніям управляти ризиками.
16. Опишіть роль штучного інтелекту в управлінні ризиками у туристичній індустрії.
17. Розкрийте функції систем управління інформаційною безпекою в туристичних компаніях.
18. Поясніть, як інформаційні системи допомагають у моніторингу конкурентів у туристичному бізнесі.
19. Сформулюйте основні види ризиків, з якими стикаються туристичні компанії.
20. Опишіть, як аналітичні платформи допомагають туристичним компаніям оцінювати ризики.

Тестові завдання до розділу 4:

1. Яка платформа забезпечує відстеження клієнтських даних та управління маркетинговими кампаніями?
 - a) Excel;
 - b) Salesforce CRM;
 - c) Skype;
 - d) Microsoft Paint.
2. Яка інформаційна система використовується для автоматизації

- операцій готелів?
- a) RoomRaccoon;
 - b) Adobe Photoshop;
 - c) WhatsApp;
 - d) Google Sheets.
3. Який тип ризику пов'язаний із можливими природними катастрофами?
- a) економічний ризик;
 - b) операційний ризик;
 - c) ризик природних катастроф;
 - d) регуляторний ризик.
4. Яка платформа дозволяє аналізувати поведінку клієнтів на сайтах та в додатках?
- a) PowerPoint;
 - b) Google Analytics;
 - c) VLC Media Player;
 - d) Notepad.
5. Яка інформаційна система дозволяє керувати ланцюгами постачання в туристичних компаніях?
- a) Microsoft Paint;
 - b) Oracle SCM Cloud;
 - c) WinRAR;
 - d) Spotify.
6. Що дозволяє CRM-система в туристичному бізнесі?
- a) зменшувати кількість співробітників;
 - b) управління взаємовідносинами з клієнтами;
 - c) облік запасів у готелі;
 - d) створення мультимедійного контенту.
7. Яка програма використовується для фінансового управління та бухгалтерського обліку?
- a) QuickBooks;
 - b) Instagram;
 - c) Trello;
 - d) Google Translate.
8. Яка платформа забезпечує аналітику маркетингових заходів у реальному часі?
- a) Tableau;
 - b) WordPad;
 - c) VLC Media Player;
 - d) WhatsApp.

9. Що дозволяє автоматизувати система управління витратами Expensify?
 - a) облік витрат співробітників;
 - b) написання текстових документів;
 - c) створення музичних плейлистів;
 - d) перегляд відео.
10. Який інструмент дозволяє планувати та управляти контентом у соціальних мережах?
 - a) Hootsuite;
 - b) Paint;
 - c) Word;
 - d) Excel.
11. Що дозволяє зробити система SAP ERP у фінансовому управлінні?
 - a) автоматизувати фінансове управління;
 - b) редагувати фотографії;
 - c) переглядати відео;
 - d) грати в ігри.
12. Яка платформа надає можливість управління ризиками та моніторингу потенційних загроз?
 - a) RiskWatch;
 - b) Instagram;
 - c) Skype;
 - d) Paint.
13. Яка система дозволяє аналізувати ринок та конкурентів у туристичному бізнесі?
 - a) Google Analytics;
 - b) Windows Media Player;
 - c) WinZip;
 - d) Notepad.
14. Яка програма автоматизує облік доходів, витрат і управління податками?
 - a) 1С: Бухгалтерія;
 - b) TikTok;
 - c) Trello;
 - d) PowerPoint.
15. Який тип ризику пов'язаний із змінами законодавства?
 - a) операційний ризик;
 - b) регуляторний ризик;
 - c) ризик природних катастроф;

- d) економічний ризик.
16. Яка платформа забезпечує захист конфіденційних даних від кібератак?
- a) Symantec Endpoint Protection;
 - b) Paint;
 - c) Microsoft Word;
 - d) PowerPoint.
17. Який інструмент дозволяє створювати електронні розсилки та відстежувати їх результати?
- a) Mailchimp;
 - b) WordPad;
 - c) Windows Movie Maker;
 - d) VLC Media Player.
18. Яка програма дозволяє візуалізувати аналітичні дані у формі звітів?
- a) Tableau;
 - b) Notepad;
 - c) WinRAR;
 - d) Paint.
19. Яка платформа дозволяє організовувати внутрішні комунікації між командами у туристичному бізнесі?
- a) Slack;
 - b) Twitter;
 - c) Notepad;
 - d) Paint.
20. Який інструмент дозволяє компаніям керувати електронною комерцією?
- a) Shopify;
 - b) VLC Media Player;
 - c) Paint;
 - d) Notepad.

РОЗДІЛ 5. ТЕХНОЛОГІЇ ВІРТУАЛЬНОЇ РЕАЛЬНОСТІ ТА ДОПОВНЕНОЇ РЕАЛЬНОСТІ У ТУРИЗМІ

5.1. Використання VR/AR у туристичному маркетингу

Застосування віртуальної реальності (VR) та доповненої реальності (AR) у туристичному маркетингу є однією з інноваційних стратегій, яка допомагає туристичним компаніям залучати клієнтів, посилювати враження від їхнього досвіду та створювати нові можливості для взаємодії з брендом. В умовах зростаючої конкуренції VR/AR технології дозволяють створювати інтерактивні й захопливі віртуальні тури, що підвищують привабливість напрямків, готелів та інших туристичних об'єктів ще на етапі вибору подорожі.

За допомогою VR потенційні мандрівники можуть "відвідати" місце призначення ще до реальної подорожі. Віртуальні тури дозволяють відчувати атмосферу готелю, оглянути визначні місця або навіть насолодитися віртуальною екскурсією. Такий досвід зміцнює емоційний зв'язок із місцем, підвищує бажання його відвідати та робить вибір клієнта більш обдуманим.

Доповнена реальність додає новий рівень інтерактивності: туристи можуть переглядати 3D-моделі готелів, об'єктів чи розважальних зон прямо на своїх смартфонах або планшетах. Це допомагає зробити процес вибору простим і цікавим, забезпечуючи клієнтам можливість більш глибокого занурення в атмосферу туристичного продукту.

Використання VR/AR у маркетингових кампаніях формує образ інноваційної, сучасної компанії. Це може позитивно вплинути на лояльність клієнтів, які цінують можливість отримувати нові враження та користуватися передовими технологіями для організації подорожей.

Уже сьогодні багато готелів використовують VR-тури, які дозволяють клієнтам досліджувати інтер'єр номерів, ресторанів і зони відпочинку. Наприклад, готельна мережа Marriott пропонує своїм клієнтам VR-тури, що допомагають оцінити всі переваги їхніх готелів ще до бронювання.

Туристичні компанії створюють VR-екскурсії визначними місцями, дозволяючи потенційним клієнтам досліджувати міста та їхні пам'ятки. Це особливо актуально для тих мандрівників, які хочуть отримати уявлення про місцеву культуру та атмосферу перед подорожжю.

Доповнена реальність додає інтерактивні елементи до карт та мобільних додатків, що надають користувачам додаткову інформацію про місця, які вони бачать перед собою. Наприклад, турист може навести камеру телефону на історичну будівлю й одразу побачити на

екрані інформацію про її історію, фотографії з минулого та інші цікаві факти.

Використання VR/AR у туризмі має значні перспективи і, на думку багатьох науковців, з розвитком VR/AR-технологій їхнє застосування у туристичному маркетингу тільки зростатиме. Очікується, що туристичні компанії зможуть не лише пропонувати більш інтерактивні та індивідуальні тури, а й впроваджувати VR/AR елементи в процес обслуговування клієнтів. Крім того, такі технології можуть змінити підхід до навчання співробітників туристичних компаній, допомагаючи їм краще розуміти особливості та переваги продукту, який вони продають.

Таким чином, VR/AR технології вже сьогодні є потужним інструментом для туристичних компаній, допомагаючи їм залучати клієнтів, підвищувати лояльність і створювати нові враження. Вони допомагають переносити клієнта у віртуальну подорож ще до її початку, формуючи позитивне ставлення до бренду та посилюючи бажання відвідати запропоновані місця.

5.2. Додаткові можливості для туристів через технології доповненої реальності

Технології доповненої реальності (AR) відкривають нові горизонти для туристів, пропонуючи інтерактивний та інформаційно насичений досвід подорожей. Вони роблять можливим отримання додаткових даних та візуальних елементів у реальному часі, що значно збагачує туристичні враження і надає можливість досліджувати нові місця у зручному та інноваційному форматі.

За допомогою додатків, які підтримують AR, туристи можуть навести камеру свого смартфона на об'єкт і побачити додаткову інформацію, таку як історичні факти, дати подій, фотографії з минулого та цікаві відомості. Це дозволяє отримати більше знань про місце без необхідності звертатися до гіда чи шукати інформацію онлайн.

Завдяки AR технологіям туристи можуть використовувати віртуальних гідів, які допомагають їм орієнтуватися у нових містах, музеях чи на природних маршрутах. Наприклад, додаток може показувати напрямки до наступного цікавого об'єкта, розповідати історії або навіть демонструвати 3D-моделі об'єктів, які вже не існують або зруйновані.

За допомогою AR туристи можуть отримувати додаткові позначки

на інтерактивних картах, що полегшує навігацію в складних місцях, наприклад, в історичних кварталах чи великих природних парках. Такі мапи можуть вказувати на найближчі ресторани, кафе, культурні об'єкти або місцеві визначні місця з актуальними рейтингами та відгуками.

AR додатки також забезпечують миттєвий переклад текстів, вказівників, меню та інших інформаційних елементів. Це особливо корисно для туристів у країнах із мовними бар'єрами, де додаток може навести камеру на текст і перекласти його мовою туриста.

Застосовуючи AR, туристи можуть побачити, як виглядали історичні об'єкти у минулому. Це може бути корисним у музеях, на розкопках або в руїнах, де технологія дозволяє "відновити" втрачені архітектурні елементи, розглянути старовинні споруди або побачити історичні події у реальному часі.

AR дозволяє створювати персоналізований досвід для кожного туриста, який може вибирати, яку інформацію та функції активувати. Наприклад, турист може налаштувати додаток так, щоб бачити лише місця для харчування або об'єкти мистецтва, адаптуючи подорож під власні інтереси.

Із розвитком AR технологій їхні можливості стають дедалі ширшими. Очікується, що в майбутньому такі інновації стануть стандартною частиною туристичних додатків, надаючи туристам доступ до ще більш інтерактивного та насиченого досвіду подорожей. Сьогодні AR робить подорожі цікавішими, зручнішими та безпечнішими, допомагаючи туристам дізнаватися більше про нові місця та отримувати максимум вражень від подорожей.

5.3. Віртуальні тури та їхня роль у залученні клієнтів

Віртуальні тури стають одним із найпопулярніших інструментів у туристичному маркетингу, адже дозволяють клієнтам ознайомитися з місцями або послугами ще до особистого відвідування. Завдяки сучасним технологіям, туристичні компанії можуть створювати інтерактивні віртуальні тури, що забезпечують ефект присутності та роблять процес вибору подорожі більш захопливим і наочним.

Віртуальний тур – це цифрова презентація об'єкта, що дозволяє користувачам переглядати його в режимі 360-градусної панорами або в форматі 3D. Зазвичай такі тури включають фотографії високої роздільної здатності або навіть відео, створені з використанням спеціальних камер або дронів.

Користувач може переміщуватися по різних локаціях, наближати зображення та вивчати деталі, що створює повне уявлення про об'єкт.

Віртуальні тури дозволяють клієнтам:

1. Отримати попередній досвід і враження від подорожі, не виходячи з дому. Це особливо важливо для тих, хто хоче переконатися у виборі місця, перед тим як витратити час і гроші на реальну поїздку.
2. Зменшити ризик непорозумінь і розчарувань, оскільки клієнт одразу бачить, що саме він отримає, що зменшує ймовірність негативного досвіду.
3. Зробити інформований вибір серед різних варіантів, особливо при виборі готелів, ресторанів, екскурсій та інших послуг.

Віртуальні тури можуть перетворити пасивний вибір на інтерактивний процес, де клієнт активно взаємодіє з контентом. Це сприяє залученню та створює більш сильний емоційний зв'язок між туристом і місцем.

Туристичні компанії використовують віртуальні тури, щоб підкреслити унікальні особливості місця: компанія може продемонструвати не тільки загальний вигляд об'єкта, а й такі деталі, як декор номерів готелю, краєвиди з вікон, спеціальні послуги, що допомагають відчувати атмосферу.

Крім того туристичні фірми можуть за допомогою віртуальних турів створити ефект присутності для туриста: занурення у віртуальний тур з аудіосупроводом і детальним описом може викликати у клієнта відчуття, ніби він уже на місці, що підвищує ймовірність вибору цієї локації.

На сучасному туристичному ринку конкурентоспроможність значно залежить від здатності компаній запропонувати потенційним клієнтам щось нове та зручне. Віртуальні тури можуть стати відмінною конкурентною перевагою, оскільки вони розширюють доступ до віддалених і унікальних локацій. Завдяки віртуальним турам, навіть важкодоступні або маловідомі місця стають видимими для широкої аудиторії. Крім цього вони сприяють залученню міжнародної аудиторії: потенційні туристи з інших країн можуть ознайомитися з об'єктом віртуально, що значно збільшує можливість залучення клієнтів із різних частин світу.

Віртуальні тури можуть стати частиною післяпродажного обслуговування. Наприклад, після бронювання туру клієнтам можна надсилати віртуальні екскурсії, щоб підготувати туристів до подорожі, розповідаючи про особливості місця, що вони планують відвідати або

надати корисну інформацію, як-от рекомендовані маршрути, культурні правила поведінки та туристичні поради.

Деякі туристичні компанії створюють віртуальні тури з освітньою метою, що дозволяє користувачам не лише ознайомитися з об'єктами, а й дізнатися більше про їх історію, культуру, географію тощо. Це може бути корисно для організації віртуальних екскурсій для шкіл, коледжів та університетів, а також популяризації культурної спадщини і наукових відкриттів, що можуть привабити спеціальну аудиторію туристів.

Технології віртуальної реальності (VR) та доповненої реальності (AR) значно розширюють можливості для створення інтерактивних віртуальних турів. Використання VR-окулярів або AR-додатків робить віртуальний тур ще більш захопливим, дозволяючи клієнтам відчувати глибину простору, пересуваючись по локаціях у VR та оживляти культурні об'єкти через AR-додатки, що можуть додавати пояснення, інформацію або анімації до окремих елементів простору.

Для туристичних компаній впровадження віртуальних турів надає низку переваг, зокрема:

- клієнти, які бачать на власні очі те, що їм пропонують, частіше обирають послуги, що відповідають їх очікуванням;
- віртуальні тури можуть замінити роздаткові матеріали та зменшити витрати на рекламу, оскільки вони забезпечують краще розуміння продукту;
- компанії, що використовують віртуальні тури, часто спостерігають збільшення бронювань та продажів, оскільки такий формат приваблює клієнтів і знижує сумніви перед покупкою.

Отже, віртуальні тури мають величезний потенціал для підвищення залученості та довіри клієнтів. Завдяки інноваційним технологіям VR та AR, туристичні компанії можуть створювати вражаючі інтерактивні віртуальні тури, які не лише ознайомлюють клієнтів із місцем, але й дозволяють відчувати атмосферу подорожі ще до її початку.

5.4. Сучасні тенденції та перспективи розвитку VR/AR у туризмі

Віртуальна реальність (VR) та доповнена реальність (AR) мають величезний потенціал у розвитку туристичної індустрії, забезпечуючи нові можливості для взаємодії з клієнтами та створення унікального

досвіду подорожей. Їх застосування відкриває туристам доступ до нових вражень, підвищує зручність планування поїздок та сприяє зростанню конкурентоспроможності туристичних компаній.

Одним із ключових чинників, що сприятиме розвитку VR та AR у туризмі, є поступове зниження вартості обладнання та зростання доступності. Технології VR/AR стають дедалі доступнішими як для туристичних компаній, так і для клієнтів. Це дозволяє все більшій кількості туристичних агентств, готелів та музеїв інвестувати у віртуальні й доповнені тури, інтегруючи їх у свої послуги.

Сучасні розробки у VR/AR дозволяють створювати високоякісні реалістичні віртуальні середовища, що робить занурення в них глибшим. Туристи можуть використовувати VR для повного віртуального занурення у визначні місця, музеї або природні локації. Це дозволяє користувачам відчувати атмосферу туристичних об'єктів, зрозуміти їхню культуру і навіть взаємодіяти з об'єктами всередині віртуального простору.

Технології AR стають незамінними інструментами під час подорожей, адже туристи отримують доступ до реальної інформації, накладеної на об'єкти довкола. Наприклад, мобільні додатки з AR дозволяють користувачам дізнаватися історичні факти, прослуховувати аудіогіди або отримувати інформацію про ресторани, готелі й інші послуги на основі їхнього розташування в реальному часі.

Віртуальні тури стали чудовим інструментом для просування місць відпочинку та залучення нових відвідувачів. Наприклад, віртуальні екскурсії історичними пам'ятками, музеями або національними парками дозволяють туристам ознайомитися з місцями ще до їхнього відвідування, що підвищує їхню зацікавленість і спонукає до реальних подорожей.

VR та AR можуть стати важливими інструментами для зменшення впливу туризму на довкілля. Віртуальні екскурсії дозволяють туристам відвідувати екологічно вразливі або важкодоступні місця, не спричиняючи шкоди довкіллю. Це сприяє збереженню природних та культурних ресурсів і дозволяє популяризувати сталий туризм серед відвідувачів.

Все більше туристичних платформ і додатків інтегрують VR/AR для підвищення привабливості своїх послуг. Наприклад, туристичні агентства пропонують своїм клієнтам віртуальні попередні тури, а готелі використовують AR для надання інформації про послуги та зручності всередині готелю. Це допомагає створити більш інтерактивний та зручний досвід для користувачів.

Хоча VR/AR мають великий потенціал у туристичній індустрії, їхній розвиток стикаються з певними проблемами і викликами:

- тури та екскурсії вимагають регулярних оновлень, щоб залишатися актуальними;
- створення високоякісного VR-контенту є досить дорогим, що може обмежити впровадження технології;
- в деяких віддалених регіонах туристи можуть стикнутися з труднощами використання VR/AR через недостатній доступ до високошвидкісного інтернету.

Отже, завдяки VR та AR туристична індустрія отримує нові можливості для залучення клієнтів, популяризації напрямків та підтримки сталого розвитку. Поступове вдосконалення технологій та зниження їхньої вартості дозволяють очікувати, що VR та AR будуть використовуватися ще ширше, перетворюючи туризм у поєднання реальних подорожей і віртуальних вражень, які залишають незабутні емоції та глибоке занурення у культуру, історію та природу.

Контрольні запитання до розділу 5:

1. Охарактеризуйте основні переваги використання VR та AR технологій у туристичному маркетингу.
2. Поясніть, як VR технології дозволяють потенційним клієнтам "відвідати" місце до реальної подорожі.
3. Охарактеризуйте можливості, які доповнена реальність надає туристам під час планування та проведення подорожей.
4. Наведіть приклади віртуальних турів, які допомагають туристам зробити інформований вибір.
5. Поясніть, як VR/AR технології можуть формувати інноваційний імідж туристичних компаній.
6. Наведіть приклади використання VR/AR у кампаніях туристичних агентств або готелів.
7. Охарактеризуйте переваги використання AR технологій під час туристичних екскурсій.
8. Наведіть приклади того, як AR додає інформацію на об'єкти, створюючи більш насичений досвід для туристів.
9. Поясніть, як VR/AR технології допомагають зберігати та популяризувати культурну спадщину.
10. Охарактеризуйте роль віртуальних турів у сталому розвитку туризму.
11. Наведіть приклади, як VR/AR можуть полегшити доступ до

- туристичних послуг для іноземних туристів.
12. Охарактеризуйте основні виклики, пов'язані з впровадженням VR/AR у туристичну індустрію.
 13. Поясніть, як VR та AR інструменти можуть покращити обслуговування клієнтів у готелях.
 14. Наведіть приклади технологічних обмежень, що можуть ускладнювати використання VR/AR у віддалених регіонах.
 15. Охарактеризуйте, як VR/AR можуть сприяти підготовці персоналу у туристичній індустрії.
 16. Наведіть приклади, як VR/AR технології допомагають популяризувати менш відомі туристичні напрямки.
 17. Поясніть, як доповнена реальність допомагає туристам подолати мовні бар'єри під час подорожей.
 18. Охарактеризуйте сучасні тенденції у застосуванні VR/AR для залучення туристів.
 19. Наведіть приклади, як VR/AR технології підвищують привабливість туристичних об'єктів.
 20. Охарактеризуйте перспективи розвитку VR/AR у туризмі та їхній вплив на галузь у майбутньому.

Тестові завдання до розділу 5:

1. Яка технологія дозволяє туристам переглядати 3D-моделі готелів та визначних місць за допомогою смартфона?
 - a) штучний інтелект;
 - b) доповнена реальність (AR);
 - c) хмарні технології;
 - d) геолокація.
2. Яка з переваг використання VR для потенційних туристів?
 - a) можливість бронювання квитків;
 - b) віртуальний попередній досвід подорожі;
 - c) доступ до харчових закладів;
 - d) економія на подорожах.
3. Яке обладнання зазвичай потрібне для повного занурення у VR?
 - a) ноутбук;
 - b) VR-окуляри;
 - c) планшет;
 - d) телефон.
4. Як AR-технології сприяють дослідженню нових міст?

- a) пропонують швидкий пошук житла;
 - b) надають додаткову інформацію про об'єкти в реальному часі;
 - c) дозволяють здійснювати оплату послуг;
 - d) організовують трансфер.
5. Яка туристична компанія вже використовує VR-тури для ознайомлення з готелями?
- a) Airbnb;
 - b) Marriott;
 - c) Expedia;
 - d) Booking.com.
6. Який з аспектів AR-додатків допомагає туристам з мовним бар'єром?
- a) переклад текстів та меню;
 - b) пошук екскурсій;
 - c) бронювання номерів;
 - d) оренда авто.
7. Яке з наступних тверджень про віртуальні тури є правильним?
- a) вони замінюють реальні подорожі;
 - b) вони забезпечують попередній огляд місць для потенційних туристів;
 - c) вони не вимагають додаткового обладнання;
 - d) вони доступні тільки для певних видів туристичних об'єктів.
8. Що можуть робити туристи завдяки VR-турам у музеях?
- a) здійснювати онлайн-покупки;
 - b) вивчати експонати в режимі 3D;
 - c) організовувати групові екскурсії;
 - d) переглядати відео з історією місця.
9. Який з елементів може використовуватись у AR для орієнтації в нових місцях?
- a) текстові повідомлення;
 - b) інтерактивні карти з позначками;
 - c) електронна пошта;
 - d) голосові дзвінки.
10. Які додаткові можливості для туристів надає AR у віддалених місцях?
- a) доступ до Wi-Fi;
 - b) переклад інструкцій та інформаційних табличок;
 - c) перегляд трансляцій;
 - d) бронювання квитків.

11. Як віртуальні тури впливають на залучення міжнародних клієнтів?
 - a) обмежують доступ до місць;
 - b) створюють враження, що туристи вже відвідали місце;
 - c) знижують рівень продажів;
 - d) забороняють клієнтам з певних країн.
12. Яка основна функція віртуальних турів у музеях?
 - a) надання культурної інформації в інтерактивному форматі;
 - b) організація заходів;
 - c) створення аудіозаписів;
 - d) автоматизація продажів квитків.
13. Який з елементів AR сприяє збереженню культурної спадщини?
 - a) анімовані елементи в додатках;
 - b) 3D-моделі історичних об'єктів;
 - c) вебсайти туристичних компаній;
 - d) рекламні відео.
14. Що є основною проблемою впровадження VR/AR у туризмі?
 - a) низька вартість обладнання;
 - b) необхідність оновлення контенту;
 - c) висока зацікавленість клієнтів;
 - d) відсутність даних.
15. Як VR/AR сприяють розвитку сталого туризму?
 - a) обмежують віртуальні екскурсії;
 - b) знижують необхідність фізичної присутності в екологічно вразливих зонах;
 - c) замінюють реальні подорожі в повному обсязі;
 - d) знижують вартість квитків.
16. Що дозволяють зробити VR/AR під час вивчення культурних об'єктів?
 - a) забронювати квиток;
 - b) відтворити історичний вигляд об'єкта;
 - c) знайти найближчі кафе;
 - d) організувати поїздку.
17. Яка технологія дозволяє туристам "подорожувати" віртуально у важкодоступні місця?
 - a) геолокація;
 - b) штучний інтелект;
 - c) віртуальна реальність (VR);
 - d) супутникові знімки.

18. Як впливають VR/AR на освітню цінність туристичних послуг?
- a) зменшують кількість освітніх турів;
 - b) сприяють популяризації культурної спадщини через інтерактивні тури;
 - c) обмежують доступ до інформації;
 - d) відволікають від змісту.
19. Що є найбільшою перевагою AR для туристів під час відвідування визначних місць?
- a) полегшення навігації та доступ до додаткової інформації;
 - b) надання рекламних матеріалів;
 - c) можливість використання електронної пошти;
 - d) резервування послуг.
20. Яка з тенденцій сприяє подальшому впровадженню VR у туристичній індустрії?
- a) зростання вартості обладнання;
 - b) підвищення доступності технології та зниження її вартості;
 - c) обмеження доступу до технології;
 - d) зменшення популярності туристичних послуг.

РОЗДІЛ 6. КІБЕРБЕЗПЕКА ТА ЗАХИСТ ДАНИХ У ТУРИСТИЧНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМАХ

6.1. Основи кібербезпеки в туризмі

З розвитком цифрових технологій і використанням онлайн-платформ для організації подорожей, бронювання послуг, взаємодії з клієнтами та проведення фінансових операцій питання кібербезпеки стає особливо актуальним для туристичної індустрії. Туристичні компанії стикаються з ризиками, пов'язаними з витоком даних клієнтів, кібератаками, фішингом та шахрайством. Забезпечення кібербезпеки допомагає захистити конфіденційні дані туристів і гарантує надійність послуг.

Сучасні туристичні компанії збирають і обробляють значний обсяг даних про клієнтів: особисту інформацію, контактні дані, дані про платежі, інформацію про подорожі, уподобання туристів тощо. Незабезпечення належного рівня безпеки може призвести до витоку цієї інформації, що не лише завдає шкоди клієнтам, але й негативно впливає на репутацію компанії та спричиняє фінансові втрати.

Основні принципи забезпечення кібербезпеки в туристичній індустрії:

1. Принцип конфіденційності

Одним з основних аспектів кібербезпеки є забезпечення конфіденційності даних клієнтів. Це означає впровадження заходів, які гарантують, що тільки уповноважені особи мають доступ до персональної інформації клієнтів, що зберігається та обробляється компанією. Це включає не тільки шифрування даних при передачі, але й використання VPN для віддаленого доступу та сегментації баз даних, щоб уникнути доступу до всіх даних одночасно.

2. Цілісність даних

У сфері туризму важливо забезпечити, щоб дані клієнтів залишалися незмінними та достовірними, особливо коли йдеться про фінансові транзакції чи маршрути подорожей. Механізми виявлення змін (наприклад, хешування та цифрові підписи) допомагають гарантувати, що дані не були змінені без дозволу, зберігаючи цілісність інформації, важливої для надання точних послуг клієнтам.

3. Доступність послуг

Підтримання постійного доступу до інформаційних систем є критично важливим, адже клієнти покладаються на стабільну роботу сервісів для планування та бронювання поїздок. Забезпечення доступності передбачає впровадження захисту від атак типу DDoS (розподілених атак на відмову в обслуговуванні), а також резервне

копіювання для забезпечення безперебійної роботи навіть у разі виникнення інцидентів.

4. Постійний моніторинг і оцінка ризиків

У контексті кібербезпеки туристичні компанії повинні постійно відслідковувати стан своїх систем, проводити оцінку вразливостей, а також регулярно тестувати можливості систем безпеки. Моніторинг допомагає вчасно виявляти незвичну активність або підозрілі спроби доступу, що дозволяє запобігати можливим загрозам ще до їх реалізації.

Особливості кібербезпеки в туристичній галузі:

1. Оскільки туристичні компанії часто мають справу з високим навантаженням на свої системи в періоди активних бронювань, забезпечення кібербезпеки повинно враховувати готовність до обробки великої кількості запитів. Це вимагає високої надійності систем, їхньої здатності витримувати пікові навантаження без зниження рівня захисту.
2. Багато туристичних компаній працюють на міжнародному ринку, тому вони повинні враховувати правила та вимоги до захисту даних різних країн, такі як GDPR у Європі. Це накладає додаткові зобов'язання щодо обробки персональної інформації клієнтів із різних регіонів.
3. Туристичні компанії часто оперують великими обсягами фінансових даних, тому важливо забезпечити їхню безпеку шляхом шифрування та використання багатофакторної автентифікації. Також важливим є дотримання вимог безпеки платіжних систем (наприклад, PCI DSS) для безпечної обробки карткових платежів.
4. Важливо, щоб туристичні компанії мали розроблений план реагування на кіберінциденти, що включає швидке повідомлення клієнтів, локалізацію та усунення загроз, а також аналіз причин інциденту для попередження подібних ситуацій у майбутньому.

З огляду на зростаючу кількість кібератак і використання нових технологій у туризмі, туристичні компанії мають активно інвестувати в інструменти кібербезпеки, розробляти політики захисту інформації та проводити навчання співробітників. Впровадження штучного інтелекту та машинного навчання дозволить поліпшити виявлення загроз і реагування на інциденти в реальному часі, забезпечуючи ще вищий рівень захисту даних.

Таким чином, основи кібербезпеки в туризмі полягають у захисті

конфіденційної інформації та систем від зовнішніх загроз. Забезпечення кібербезпеки в цій галузі є важливою частиною для підтримки довіри клієнтів і надання надійних послуг, знижуючи ризики шахрайства та витоку даних.

6.2. Методи захисту інформаційних систем туристичних компаній

Захист інформаційних систем туристичних компаній стає важливим пріоритетом для збереження конфіденційності даних клієнтів, забезпечення надійності операцій і підвищення довіри користувачів. Туристична галузь обробляє велику кількість персональних даних, які є привабливою цілью для кібератак. Тому впровадження надійних методів захисту допомагає мінімізувати ризики, пов'язані з кібератаками, витоком даних і несанкціонованим доступом.

Основні методи та технології захисту інформаційних систем у туристичних компаніях:

1. Шифрування даних – захищає конфіденційну інформацію під час передачі через мережу або зберігання, перетворюючи її у формат, що є незрозумілим для сторонніх осіб. Це особливо важливо для передачі платіжних даних і персональної інформації клієнтів. Для підвищення безпеки використовуються симетричні й асиметричні методи шифрування, такі як AES (Advanced Encryption Standard) та RSA.
2. Багатофакторна автентифікація (MFA) – використання двох або більше способів підтвердження особи, таких як пароль, одноразовий код або біометричні дані (відбиток пальця, розпізнавання обличчя), що значно підвищує рівень захищеності. Це ускладнює несанкціонований доступ до систем навіть у разі викрадення або вгадування пароля.
3. Встановлення політик контролю доступу, що передбачає надання співробітникам і користувачам різних рівнів доступу до систем і даних, залежно від їхніх обов'язків. Реалізація принципу "найменшого привілею" обмежує можливості доступу лише до тих даних, що необхідні для виконання робочих завдань, знижуючи ризик внутрішніх загроз.
4. Мережеві брандмауери та системи виявлення та запобігання вторгнень (IDS/IPS), які контролюють вхідний і вихідний

мережевий трафік, блокуючи небезпечні запити та запобігаючи несанкціонованому доступу. IDS/IPS системи допомагають ідентифікувати підозрілу активність та реагувати на можливі атаки в реальному часі.

5. Системи антивірусного захисту та захисту від шкідливого програмного забезпечення, що забезпечують захист від шкідливих програм (вірусів, троянів, програм-вимагачів), що можуть викрасти дані або пошкодити інформацію. Регулярне оновлення антивірусного програмного забезпечення допомагає виявляти нові загрози та знижує ризики зараження.
6. Моніторинг мережі та журналювання всіх доступів до інформаційних систем, які дозволяють виявляти підозрілу активність на ранніх стадіях. Це включає ведення логів, які зберігають історію входу та дій користувачів, що дозволяє проводити розслідування у випадку інцидентів безпеки.
7. Регулярне створення резервних копій даних – важливий захист від втрати інформації через збої, атаки або стихійні лиха. Резервні копії можуть бути збережені в хмарі або на окремих пристроях, що забезпечує швидке відновлення даних і продовження роботи компанії після інциденту.
8. Навчання персоналу з питань кібербезпеки. Освітні програми та тренінги для співробітників допомагають підвищити їхню обізнаність щодо потенційних загроз, навчити уникати фішингових атак і дотримуватись рекомендацій з безпечної роботи з конфіденційними даними.
9. Використання VPN (віртуальної приватної мережі), що забезпечує безпечний віддалений доступ до систем компанії, шифруючи трафік і знижуючи ризик перехоплення даних. Це особливо важливо для співробітників, які працюють з різних локацій або підключаються до загальнодоступних мереж.
10. Інструменти виявлення шахрайства та системи захисту від фішингу, які дозволяють виявляти фішингові повідомлення і блокувати шахрайські запити, забезпечуючи захист від соціальної інженерії.

З розвитком цифрових технологій кібербезпека в туризмі також зазнає змін. Туристичні компанії дедалі частіше звертаються до інноваційних методів захисту, таких як штучний інтелект і машинне навчання, для виявлення та блокування загроз у реальному часі. Окрім цього, розвиток стандартів безпеки та сертифікації забезпечить підвищення якості захисту та зниження ризиків для туристичних

компаній.

Таким чином, сучасні методи захисту інформаційних систем допомагають туристичним компаніям забезпечити надійну безпеку даних клієнтів, підтримувати роботу систем і захищати компанію від кіберзагроз. Інтеграція кількох рівнів захисту та регулярний моніторинг дозволяють досягти комплексного захисту та забезпечити ефективну кібербезпеку в туристичній галузі.

6.3. Загрози та ризики кібербезпеки у туристичному бізнесі

Туристичний бізнес є однією з галузей, найбільш вразливих до кіберзагроз. Зберігаючи та обробляючи великі обсяги особистих і фінансових даних клієнтів, туристичні компанії стають привабливою мішенню для кібератак. У зв'язку з постійним зростанням обсягів цифрової інформації та збільшенням частоти кібератак, особливо важливим є розуміння потенційних загроз та ризиків для кібербезпеки, з якими можуть зіткнутися туристичні компанії.

Основні загрози для кібербезпеки у туристичному бізнесі:

1. Фішингові атаки – один із найпоширеніших методів кібератак у туристичній сфері. Шахраї надсилають підроблені електронні листи або повідомлення, які імітують відомі компанії та вимагають у клієнтів особисту інформацію, паролі або дані кредитних карток. Співробітники також можуть стати жертвами фішингових атак, що призводить до втрати доступу до конфіденційних даних або систем компанії.
2. Програми-вимагачі, які шифрують дані та блокують доступ до систем компанії, вимагаючи викуп за відновлення доступу. Для туристичних компаній, які активно взаємодіють із клієнтами через онлайн-канали, атака такого типу може призвести до значних фінансових втрат і втрати довіри клієнтів.
3. Злом і несанкціонований доступ до даних компаній для викрадення конфіденційної інформації, зокрема особистих даних клієнтів або інформації про платежі. Це призводить до серйозних порушень конфіденційності, можливих судових позовів і втрати репутації компанії.
4. Витік даних, що може статися через недостатні заходи безпеки або помилки співробітників. Уразливість систем компаній до витоків інформації загрожує розголошенням особистих даних клієнтів і корпоративної інформації, що впливає на довіру до бренду та репутацію на ринку.

5. Атаки на точки доступу Wi-Fi. У готелях, аеропортах та інших місцях туристи часто використовують загальнодоступний Wi-Fi, що робить їх вразливими до кібератак. Хакери можуть створювати фальшиві точки доступу або здійснювати атаки на справжні мережі, що дозволяє їм викрадати дані користувачів або завантажувати шкідливе програмне забезпечення на пристрої клієнтів.
6. DDoS-атаки (атаки на відмову в обслуговуванні), які спрямовані на перевантаження серверів компанії великим обсягом запитів, що призводить до зупинки роботи онлайн-сервісів. Для туристичних компаній це може означати тимчасову недоступність сайтів бронювання або платіжних систем, що негативно впливає на обслуговування клієнтів і доходи.
7. Використання слабких або вразливих паролів, особливо для кількох акаунтів, збільшує ризик зламу систем. Це створює додаткові вразливості для компанії, оскільки отримавши доступ до одного акаунта, зловмисники можуть отримати доступ до інших систем і сервісів.
8. Метод соціальної інженерії, який передбачає маніпулювання людьми для отримання конфіденційної інформації. Шахраї використовують психологічні методи, щоб переконати співробітників або клієнтів розкрити важливу інформацію, що дає доступ до систем і даних компанії.

Основні ризики, які несуть кібератаки для туристичних підприємств:

1. Ризик втрати довіри клієнтів. Витік даних або інциденти кібербезпеки можуть негативно вплинути на репутацію туристичної компанії, що призводить до втрати довіри клієнтів. Люди віддають перевагу компаніям, які можуть гарантувати безпеку їхніх даних, тому інциденти кібербезпеки можуть призвести до зниження кількості клієнтів.
2. Фінансові втрати. Атаки, як-от програми-вимагачі або DDoS, можуть спричинити значні фінансові збитки для компанії, оскільки відновлення доступу до даних, відновлення систем і втрата клієнтів призводять до додаткових витрат.
3. Юридичні наслідки та регуляторні штрафи. Туристичні компанії повинні дотримуватися міжнародних норм конфіденційності даних. У разі порушення вимог законодавства компанія може зіткнутися зі штрафами, судовими позовами та зобов'язаннями щодо компенсації клієнтам.

4. Втрата конкурентних переваг. Викрадення або витік комерційної інформації може призвести до втрати конкурентних переваг на ринку. Зловмисники можуть отримати доступ до важливих даних про стратегії, розробки або партнерські зв'язки компанії, що ускладнює позиціонування компанії на ринку.
5. Порушення роботи сервісів та зниження якості обслуговування. Кібератаки, які призводять до недоступності сервісів або зниження швидкості роботи систем, значно погіршують якість обслуговування клієнтів. Це може спричинити втрату клієнтів, які віддадуть перевагу конкурентам з надійнішими системами безпеки.

Для зниження рівня загроз і ризиків кібербезпеки туристичні компанії можуть вжити такі заходи:

- розробити та впровадити політику безпеки, яка включає правила використання паролів, навчання персоналу та вимоги до захисту даних;
- навчати співробітників основам кібербезпеки, щоб вони могли розпізнавати фішингові атаки, дотримуватися правил безпеки та знати методи захисту конфіденційних даних;
- забезпечувати шифрування даних як під час зберігання, так і під час передачі, для мінімізації ризику перехоплення інформації;
- впроваджувати систему моніторингу для своєчасного виявлення підозрілої активності та запобігання потенційним загрозам.

Отже, кіберзагрози і ризики у туристичному бізнесі є суттєвим викликом для компаній, які прагнуть зберегти конфіденційність даних та забезпечити стабільну роботу своїх сервісів. Впровадження комплексних заходів захисту, регулярний моніторинг і підвищення обізнаності співробітників допоможуть мінімізувати ці ризики та забезпечити високий рівень кібербезпеки в туристичній галузі.

6.4. Правове регулювання захисту персональних даних у туристичній індустрії

У сучасній туристичній індустрії, де велика кількість послуг надається онлайн, питання правового захисту персональних даних стає особливо актуальним. Туристичні компанії збирають значні обсяги персональної інформації: імена, контактні дані, дані про подорожі, уподобання, а також фінансові дані. Належне правове регулювання та дотримання законодавчих вимог щодо обробки, зберігання та захисту цих даних є обов'язковим для збереження довіри клієнтів і уникнення

правових санкцій.

Основні принципи правового регулювання захисту персональних даних:

1. Збір і обробка даних повинні здійснюватися лише за згодою користувача або на підставі інших законних підстав, передбачених законодавством. Компанії повинні інформувати клієнтів про те, як саме використовуються їхні дані, з якою метою і як довго зберігаються.
2. Персональні дані повинні збиратися лише з конкретною метою, яка чітко визначена та доведена до відома клієнта. У туристичній індустрії, наприклад, метою збору даних може бути бронювання послуг або надання клієнту спеціальних пропозицій. Використання даних в інших цілях потребує додаткової згоди клієнта.
3. Туристичні компанії повинні збирати лише ті дані, які необхідні для надання послуг, і уникати зберігання надлишкової інформації.
4. Дані повинні бути точними і, за потреби, оновлюватися. Компанії зобов'язані надавати клієнтам можливість змінювати чи оновлювати свою інформацію.
5. Персональні дані повинні зберігатися лише протягом часу, необхідного для виконання мети збору, після чого вони мають бути видалені або анонімізовані. Це особливо важливо для туристичних компаній, де значна частина інформації втрачає актуальність після завершення поїздки.

Туристичним компаніям для правового захисту даних своїх клієнтів потрібно дотримуватися як міжнародних, так і національних правових вимог.

Основними нормативно-правовими документами ***міжнародного рівня*** є:

1. Загальний регламент захисту даних (GDPR), який визначає правила захисту персональних даних в ЄС. Туристичні компанії, що надають послуги громадянам ЄС, зобов'язані дотримуватися його вимог, навіть якщо їхня основна діяльність розташована за межами Європейського Союзу. GDPR регламентує право на захист, обмежує збирання даних і вимагає прозорості обробки даних. Штрафи за порушення можуть досягати 20 мільйонів євро або 4% від річного обороту компанії.
2. Конвенція 108 Ради Європи – перша міжнародна угода про захист персональних даних. Вона спрямована на захист

фізичних осіб від зловживань, пов'язаних зі збиранням та обробкою їхніх персональних даних, і забезпечує право на доступ до даних.

Туристичні компанії, що працюють у різних країнах, повинні адаптувати свою політику до **національних законів, що регулюють захист персональних даних**, які можуть вимагати додаткових заходів захисту та процедур для захисту персональних даних. Прикладами можуть бути такі:

1. Закон Каліфорнії про конфіденційність споживачів (США), що надає жителям штату право контролювати свої дані, зокрема доступ до них, видалення та відмову від продажу їхніх персональних даних. Туристичні компанії, які працюють з клієнтами з Каліфорнії, повинні дотримуватися вимог ССРА, забезпечуючи прозорість і контроль за даними. Окрім ССРА, існує низка інших законів, таких як Закон про захист прав споживачів, Закони штату щодо кібербезпеки, Закони про захист даних у фінансовому секторі, які встановлюють особливі вимоги для компаній, що обробляють персональні дані споживачів.
2. Закон про захист особистої інформації та електронні документи (Канада) – федеральний закон, який встановлює правила захисту даних для компаній, що обробляють особисту інформацію громадян Канади.

В Україні захист персональних даних регулюється низкою законів, які встановлюють правила збору, обробки та зберігання даних клієнтів, забезпечуючи захист конфіденційності і права громадян, наприклад:

1. Закон України "Про захист персональних даних" – основний закон, який регулює питання захисту особистої інформації в Україні. Закон вимагає, щоб компанії отримували згоду на обробку персональних даних, зберігали їх у безпечних умовах і надавали доступ до даних на вимогу клієнта. Також встановлено обмеження на передачу персональних даних третім сторонам без згоди особи.
2. Кримінальний кодекс України, у якому передбачено відповідальність за порушення прав у сфері захисту інформації, а також кримінальні покарання за незаконне використання або розголошення конфіденційних даних.
3. Закон України "Про інформацію" – визначає основні вимоги до обробки, зберігання та передачі інформації, а також захисту прав громадян на конфіденційність інформації.

4. Закон України "Про електронну комерцію" – регулює діяльність електронної комерції, включаючи обробку даних клієнтів, що здійснюють замовлення онлайн. Закон зобов'язує компанії, які займаються електронною комерцією, захищати інформацію клієнтів та дотримуватися стандартів кібербезпеки.

З метою забезпечення безпеки та конфіденційності інформації клієнтів, міжнародне та національне законодавство надає **користувачам туристичних послуг низку прав**, що регулюють доступ, управління та захист їхніх персональних даних:

1. Право на доступ до персональних даних. Клієнти мають право отримати інформацію про те, які саме персональні дані збирає, зберігає та обробляє туристична компанія. Це включає як загальні відомості про дані, так і інформацію про цілі, для яких їх використовують, треті сторони, яким ці дані можуть бути передані, та період їх зберігання.
2. Право на виправлення персональних даних. Клієнти мають право вимагати виправлення чи оновлення своїх персональних даних у випадку, якщо вони є неточними або застарілими. Туристична компанія зобов'язана внести корективи в інформацію та надати клієнту підтвердження про виконані зміни.
3. Право на видалення персональних даних ("право бути забутим"). Клієнти можуть вимагати видалення своїх персональних даних, коли ці дані більше не потрібні для цілей, задля яких вони були зібрані, або коли клієнт відкликає свою згоду на їх обробку. Туристична компанія повинна виконати це право, за винятком випадків, передбачених законодавством (наприклад, якщо дані повинні бути збережені для виконання юридичних зобов'язань).
4. Право на обмеження обробки персональних даних. Клієнти можуть обмежити обробку своїх даних у певних випадках, наприклад, коли вони оскаржують точність даних або заперечують проти обробки. У таких ситуаціях дані можуть бути зберігані, але не використовуватимуться для активної обробки.
5. Право на перенесення даних. Клієнти мають право отримати свої персональні дані у структурованому, загальноприйнятому форматі, щоб передати їх іншій компанії, якщо це можливо. Це особливо важливо для клієнтів, які вирішують змінити туристичну компанію чи платформу для бронювання.
6. Право заперечувати проти обробки персональних даних. Клієнти можуть заперечувати проти обробки своїх даних з певних

причин, наприклад, для маркетингових цілей. У разі отримання такого заперечення туристична компанія повинна припинити обробку даних, якщо не має законних підстав для продовження.

7. Право відкликати згоду на обробку даних. Якщо обробка даних базується на згоді клієнта, він має право відкликати цю згоду в будь-який час. Туристична компанія після цього повинна припинити обробку даних, якщо немає інших законних підстав для цього.
8. Право бути повідомленим про витік персональних даних. У разі порушення безпеки, яке може призвести до витоку персональних даних, туристична компанія зобов'язана повідомити про це клієнта в найкоротші строки. Це дає клієнту можливість вжити додаткових заходів для захисту своїх прав.
9. Право подати скаргу. Клієнти мають право подати скаргу на дії туристичної компанії до відповідних наглядових органів із захисту даних, якщо вони вважають, що їхні права були порушені або їхні персональні дані використовуються неналежним чином.

Ці права покликані захистити клієнтів туристичних компаній від неправомірного використання їхніх особистих даних та забезпечити прозорість процесу обробки. Туристичні компанії зобов'язані створити зручні механізми для реалізації цих прав і своєчасно надавати відповіді на запити клієнтів.

Для забезпечення високого рівня безпеки та конфіденційності персональних даних клієнтів **туристичні компанії повинні дотримуватися низки обов'язків**, визначених як міжнародними, так і національними стандартами та нормативно-правовими актами:

1. Туристичні компанії зобов'язані обробляти персональні дані лише за наявності законної підстави, такої як згода клієнта, виконання договору або законодавчі зобов'язання. Компанія повинна також чітко інформувати клієнта про цілі, з якими збираються його дані.
2. Якщо обробка персональних даних здійснюється на підставі згоди, туристична компанія зобов'язана забезпечити її добровільне, інформоване та однозначне надання. Клієнти повинні мати можливість відкликати свою згоду в будь-який момент, а компанія – припинити обробку даних на цій підставі.
3. Туристичні компанії повинні інформувати клієнтів про способи обробки їхніх персональних даних, включаючи обсяг, цілі, місце зберігання та строки зберігання інформації, а також про

можливих третіх осіб, яким можуть передаватися дані.

4. Компанії зобов'язані впроваджувати технічні та організаційні заходи для захисту персональних даних клієнтів від несанкціонованого доступу, втрати, зміни чи поширення. Це може включати шифрування даних, контроль доступу, використання антивірусних програм та резервне копіювання.
5. Туристична компанія повинна збирати та обробляти тільки ту інформацію, яка є необхідною для досягнення визначених цілей. Надлишкові або застарілі дані повинні бути своєчасно видалені.
6. Компанії повинні зберігати персональні дані лише протягом часу, необхідного для досягнення цілей обробки або передбаченого законодавством. Після закінчення цього строку дані підлягають безпечному видаленню або анонімізації.
7. Якщо туристична компанія передає персональні дані клієнтів третім сторонам (наприклад, партнерам або субпідрядникам), вона зобов'язана переконатися, що ці сторони забезпечують належний рівень захисту інформації.
8. У разі виникнення інциденту кібербезпеки або витоку даних, який може призвести до ризику для прав і свобод клієнтів, туристична компанія зобов'язана якнайшвидше повідомити про це відповідний наглядовий орган і клієнтів, надаючи рекомендації щодо подальших дій.
9. Туристичні компанії повинні періодично перевіряти свої системи безпеки, оновлювати засоби захисту та вдосконалювати процедури для виявлення та запобігання загрозам кібербезпеки.
10. Співробітники туристичних компаній, які мають доступ до персональних даних, повинні проходити регулярні тренінги з кібербезпеки та конфіденційності. Це зменшує ризик людських помилок і підвищує рівень обізнаності в питаннях захисту інформації.
11. Туристична компанія зобов'язана забезпечити можливість клієнтам реалізувати свої права, такі як доступ до даних, виправлення, видалення чи обмеження обробки. Запити клієнтів повинні розглядатися оперативно та в рамках встановлених законодавством термінів.

Дотримання цих обов'язків дозволяє туристичним компаніям забезпечити належний рівень безпеки та захисту персональних даних, зміцнюючи довіру клієнтів і захищаючи свою репутацію на ринку.

Контрольні запитання до розділу 6:

1. Охарактеризуйте основи кібербезпеки в туристичній індустрії.
2. Поясніть, чому питання кібербезпеки є особливо актуальним для туристичного бізнесу.
3. Сформулюйте основні принципи забезпечення кібербезпеки в туристичних компаніях.
4. Наведіть приклади основних загроз кібербезпеки, з якими стикаються туристичні компанії.
5. Охарактеризуйте методи захисту інформаційних систем у туристичних компаніях.
6. Поясніть, як багатофакторна автентифікація допомагає забезпечити кібербезпеку.
7. Розкрийте принципи контролю доступу до інформаційних систем у туристичній сфері.
8. Поясніть значення регулярного моніторингу та журналювання доступу до інформаційних систем у туризмі.
9. Сформулюйте основні ризики, пов'язані з кібератаками на туристичні компанії.
10. Охарактеризуйте правове регулювання захисту персональних даних у туристичній індустрії.
11. Наведіть приклади міжнародних нормативних документів з захисту персональних даних у туризмі.
12. Охарактеризуйте основні принципи захисту персональних даних відповідно до Загального регламенту захисту даних.
13. Поясніть вимоги до захисту персональних даних у рамках українського законодавства.
14. Охарактеризуйте права клієнтів туристичних компаній щодо захисту їхніх персональних даних.
15. Поясніть, які обов'язки покладені на туристичні компанії для захисту персональних даних клієнтів.
16. Розкрийте обов'язок туристичних компаній щодо інформування клієнтів у разі витоку персональних даних.
17. Сформулюйте обов'язки туристичних компаній щодо доступу клієнтів до їхніх персональних даних.
18. Поясніть, як туристичні компанії забезпечують право клієнтів на видалення персональних даних.
19. Розкрийте вимоги до захисту даних під час передачі їх третім сторонам у туристичній галузі.
20. Опишіть, як туристичні компанії забезпечують право клієнтів на перенесення персональних даних.

Тестові завдання до розділу 6:

1. Яка мета забезпечення кібербезпеки в туристичній індустрії?
 - a) зниження вартості послуг;
 - b) захист конфіденційних даних клієнтів;
 - c) спрощення процесу бронювання;
 - d) підвищення рівня реклами.
2. Що таке конфіденційність даних у кібербезпеці?
 - a) захист даних від випадкової втрати;
 - b) надання доступу до даних лише уповноваженим особам;
 - c) автоматизація процесів обробки даних;
 - d) збереження даних на резервному сервері.
3. Який принцип кібербезпеки спрямований на те, щоб забезпечити доступ до даних лише у визначений час?
 - a) конфіденційність;
 - b) цілісність;
 - c) доступність;
 - d) шифрування.
4. Який із методів захисту запобігає втраті даних у разі збою системи?
 - a) шифрування;
 - b) резервне копіювання;
 - c) багатофакторна автентифікація;
 - d) антивірусний захист.
5. Що таке багатофакторна автентифікація?
 - a) використання декількох пристроїв для доступу до системи;
 - b) використання кількох методів підтвердження особи для доступу до системи;
 - c) використання лише пароля для доступу до системи;
 - d) встановлення антивірусного захисту.
6. Який метод захисту інформаційних систем запобігає несанкціонованому доступу, блокуючи шкідливий трафік?
 - a) брандмауер;
 - b) VPN;
 - c) шифрування;
 - d) зберігання даних у хмарі.
7. Яка загроза у кібербезпеці є прикладом атаки з метою шантажу, де доступ до даних обмежується до сплати викупу?
 - a) фішинг;
 - b) програма-вимагач;
 - c) DDOS-атака;

- d) злом паролів.
8. Яка з перелічених загроз найчастіше використовується для збору конфіденційної інформації шляхом обману клієнтів?
- a) програма-вимагач;
 - b) DDOS-атака;
 - c) фішинг;
 - d) резервне копіювання.
9. Що є основним способом захисту даних під час їх передачі між системами?
- a) контроль доступу;
 - b) брандмауер;
 - c) шифрування;
 - d) журналювання.
10. Яка система захисту допомагає виявляти та блокувати шкідливе програмне забезпечення в реальному часі?
- a) резервне копіювання;
 - b) VPN;
 - c) антивірусна програма;
 - d) журналювання.
11. Яке право клієнта дозволяє йому вимагати видалення своїх персональних даних із бази даних туристичної компанії?
- a) право на доступ;
 - b) право на видалення;
 - c) право на обмеження обробки;
 - d) право на перенесення даних.
12. Яке право дозволяє клієнтам отримувати інформацію про те, як саме обробляються їхні персональні дані?
- a) право на доступ;
 - b) право на виправлення;
 - c) право на обмеження обробки;
 - d) право на видалення.
13. Що таке шифрування даних?
- a) метод створення резервних копій даних;
 - b) процес перетворення даних у незрозумілий для сторонніх осіб формат;
 - c) механізм моніторингу доступу до даних;
 - d) інструмент для управління користувачами.
14. Яка міжнародна угода спрямована на захист фізичних осіб від зловживань під час збору і обробки їхніх персональних даних?
- a) GDPR;

- b) Конвенція 108 Ради Європи;
 - c) закон про захист особистої інформації та електронні документи;
 - d) закон каліфорнії про конфіденційність споживачів.
15. Яка технологія використовується для безпечного віддаленого доступу до інформаційних систем?
- a) VPN;
 - b) DDOS;
 - c) резервне копіювання;
 - d) антивірус.
16. Який із принципів кібербезпеки передбачає, що доступ до інформації мають лише уповноважені особи?
- a) доступність;
 - b) конфіденційність;
 - c) моніторинг;
 - d) обмеження обробки.
17. Що таке DDOS-атака?
- a) атака, яка блокує доступ до даних за допомогою шифрування;
 - b) атака, яка перевантажує сервер великим обсягом запитів, викликаючи відмову в обслуговуванні;
 - c) метод захисту від фішингових атак;
 - d) технологія для створення резервних копій даних.
18. Який метод дозволяє уникнути несанкціонованого доступу до інформаційних систем туристичної компанії?
- a) шифрування даних;
 - b) багатофакторна автентифікація;
 - c) резервне копіювання;
 - d) відновлення даних.
19. Що є основною перевагою резервного копіювання даних?
- a) забезпечення доступу до інтернету;
 - b) захист від шкідливих програм;
 - c) можливість відновлення даних у разі збою системи;
 - d) виявлення загроз у реальному часі.
20. Яке право клієнтів дозволяє їм отримувати свої персональні дані у структурованому форматі для передачі іншій компанії?
- a) право на доступ;
 - b) право на видалення;
 - c) право на обмеження обробки;
 - d) право на перенесення даних.

РОЗДІЛ 7. АНАЛІТИКА ВЕЛИКИХ ДАНИХ (BIG DATA) У ТУРИЗМІ

7.1. Великі дані та їх значення для туристичної індустрії

Великі дані (Big Data) відіграють критичну роль у сучасній туристичній індустрії, відкриваючи нові можливості для оптимізації бізнес-процесів, покращення якості обслуговування клієнтів, створення персоналізованих пропозицій та стратегічного прогнозування.

У туристичній галузі великі дані включають великий обсяг різномірної інформації, яка збирається з багатьох джерел: соціальні мережі, мобільні додатки, веб-сайти, системи бронювання, платформи для відгуків тощо. Це дозволяє компаніям отримувати більш глибоке розуміння поведінки, потреб та вподобань клієнтів і робити на основі цього кращі управлінські рішення.

Сукупність великих даних описують п'ятьма найважливішими характеристиками, які мають назву "П'ять V": Volume (обсяг), Variety (різноманітність), Velocity (швидкість), Veracity (достовірність) та Value (цінність):

1. **Обсяг (Volume).** Туристична галузь генерує величезні обсяги даних. Наприклад, великі онлайн-платформи, такі як Booking.com або Airbnb, обробляють мільйони запитів на бронювання та відгуків користувачів щодня. Це створює великий масив інформації про клієнтські вподобання, популярні напрямки, сезонність, ціноутворення тощо.
2. **Різноманітність (Variety).** Дані у туристичній сфері мають безліч форм, зокрема текстові відгуки, рейтинги, фото, відео, дані про переміщення клієнтів, вподобання в бронюванні тощо. Це дозволяє створювати більш комплексні та точні профілі клієнтів.
3. **Швидкість (Velocity).** Дані в туризмі генеруються та оновлюються в режимі реального часу. Миттєве реагування на запити клієнтів, оновлення інформації про готелі, доступність квитків і навіть погодні умови забезпечує актуальність даних для користувачів і туристичних компаній.
4. **Правдивість (Veracity).** Оскільки дані надходять із різних джерел і можуть включати суб'єктивну інформацію (наприклад, відгуки клієнтів), важливо оцінювати їх достовірність. Аналітичні системи часто використовують методи для фільтрації неточних або недостовірних даних.
5. **Цінність (Value).** Велика цінність даних у туризмі полягає в

можливості створення додаткових переваг для клієнтів та компаній. Застосування аналітики великих даних дозволяє компаніям краще розуміти потреби ринку, прогнозувати попит і вдосконалювати процес прийняття рішень.

Джерелами даних у туристичній індустрії виступають:

1. Системи бронювання та CRM, які накопичують великий обсяг даних про вподобання, звички та потреби клієнтів, що дозволяє компаніям створювати персоналізовані пропозиції.
2. Соціальні мережі, в яких користувачі активно публікують контент про подорожі. Компанії аналізують цю інформацію для виявлення популярних місць, вподобань щодо типу відпочинку, сезонних трендів і навіть незадоволеності певними послугами.
3. Мобільні додатки та геолокація, дані про переміщення клієнтів з яких допомагають компаніям відстежувати маршрути, знаходити популярні туристичні об'єкти, які відвідують користувачі, та пропонувати додаткові послуги, такі як трансфер або екскурсії.
4. Відгуки та рейтинги. Платформи для відгуків на кшталт TripAdvisor або Yelp надають дані про вподобання клієнтів та їх задоволення послугами. Це допомагає компаніям покращувати свої продукти та задовольняти потреби клієнтів.
5. Платіжні системи, аналіз яких дозволяє туристичним компаніям відслідковувати популярні методи оплати, визначати пікові періоди продажів, коригувати ціни та прогнозувати попит.

Великі дані дозволяють компаніям персоналізувати пропозиції відповідно до інтересів та потреб кожного клієнта. Наприклад, індивідуальні рекомендації щодо турів, спеціальні знижки на основі попередніх бронювань, підбір напрямків для конкретних сегментів клієнтів.

Аналіз великих даних дає змогу краще розуміти цільову аудиторію та коригувати рекламні кампанії для максимального охоплення. Маркетологи можуть визначати ефективність різних каналів, відстежувати повернення інвестицій і створювати рекламні оголошення, які точно відповідають потребам аудиторії.

Завдяки великим даним туристичні компанії можуть прогнозувати попит на певні напрямки чи послуги, що дозволяє ефективніше управляти ресурсами, знижувати витрати на простої та уникати нестачі місць чи номерів під час пікових сезонів.

Аналіз поведінки клієнтів і виявлення повторюваних проблем

допомагає компаніям удосконалювати сервіс. Наприклад, якщо клієнти часто скаржаться на певні аспекти сервісу, компанія може внести відповідні корективи.

Аналізуючи великі обсяги даних, туристичні компанії можуть впроваджувати динамічне ціноутворення, коригуючи ціни в режимі реального часу на основі попиту, сезонності, конкуренції та навіть індивідуальних уподобань клієнтів.

У сучасній туристичній індустрії багато відомих компаній активно використовують технологію Big Data. Наприклад, компанія Airbnb використовує дані для оптимізації цін на оренду, аналізу попиту на житло у різних регіонах і створення персоналізованих рекомендацій для користувачів. Це дозволяє Airbnb знижувати час простою для орендодавців і підвищувати рівень задоволеності клієнтів.

Аналогічно компанія Expedia використовує великі дані для аналізу поведінки клієнтів і створення точних прогнозів попиту на послуги. Це дозволяє компанії краще розподіляти маркетинговий бюджет і підвищувати ефективність рекламних кампаній.

Компанія Hilton також впровадила аналітику великих даних для вдосконалення взаємодії з клієнтами. Зібрані дані використовуються для поліпшення процесу бронювання, створення персоналізованих пропозицій та підтримки клієнтів у режимі реального часу.

Однак на сьогодні існує низка проблем, які обмежують можливості широкого використання технології великих даних у туризмі:

1. Туристичні компанії обробляють велику кількість персональних даних, тому зобов'язані дотримуватися стандартів захисту даних, таких як GDPR. Невиконання цих вимог може призвести до штрафів та втрати довіри клієнтів.
2. Дані в туризмі надходять з різних джерел, що може створювати проблеми з їх інтеграцією. Це вимагає додаткових ресурсів для створення єдиної платформи для обробки інформації.
3. Впровадження інфраструктури для роботи з великими даними потребує значних інвестицій. Компанії повинні придбати відповідне програмне забезпечення, обладнання та залучити кваліфікованих спеціалістів.
4. Робота з великими обсягами даних – це завдання, яке потребує високої компетенції в аналітиці. Компанії повинні мати спеціалістів, які здатні не лише збирати дані, а й робити обґрунтовані висновки для прийняття рішень.
5. Дані можуть бути неповними або суперечливими, особливо коли вони надходять із соціальних мереж чи відгуків клієнтів.

Це вимагає ретельної попередньої обробки, щоб відфільтрувати неточну чи недостовірну інформацію, перш ніж проводити аналіз.

6. Потреби і вподобання туристів можуть швидко змінюватися під впливом соціальних трендів, економічних умов або зовнішніх факторів, таких як пандемії чи природні катастрофи. Туристичні компанії повинні бути готові оперативно адаптувати свої бізнес-процеси, спираючись на актуальні дані.

Перспективи використання великих даних у туризмі:

1. Зі зростанням доступу до великих даних туристичні компанії зможуть надавати клієнтам більш індивідуалізовані пропозиції на кожному етапі їхньої подорожі. Це включає підбір турів, персоналізовані рекомендації в реальному часі та автоматичне налаштування послуг відповідно до клієнтських вподобань.
2. Великі дані можуть значно покращити системи рекомендацій, забезпечуючи клієнтів корисними порадами на основі поведінкових і геолокаційних даних. Це сприятиме створенню так званих "розумних" подорожей, коли клієнт отримує рекомендації залежно від місцезнаходження та поточних інтересів.
3. Технології Big Data дозволять створювати нові формати відпочинку, включаючи повністю персоналізовані маршрути, віртуальні тури з елементами доповненої реальності та інтерактивні путівники, що адаптуються під індивідуальні потреби клієнта.
4. Туристичні компанії можуть вдосконалювати маркетингові стратегії, ґрунтуючись на аналізі великих даних, що дозволяє відстежувати результати рекламних кампаній у реальному часі та коригувати їх для досягнення максимального результату.
5. Великі дані можуть допомогти туристичним компаніям передбачати потенційні ризики, такі як непередбачені сплески попиту, логістичні проблеми чи економічні зміни. Це дозволяє компаніям мінімізувати ризики, своєчасно адаптуючись до змін, що відбуваються на ринку.

Отже, великі дані відкривають широкі можливості для розвитку туристичної індустрії, надаючи компаніям інструменти для глибокого аналізу, прогнозування та персоналізації послуг. Використання Big Data дозволяє туристичним компаніям підвищувати якість обслуговування клієнтів, знижувати операційні витрати, швидко адаптуватися до ринкових змін і займати лідерські позиції на

динамічному ринку туристичних послуг.

7.2. Методи збору та обробки великих даних у туризмі

У туристичній індустрії правильний вибір методів збору та обробки великих даних критично важливий для розуміння потреб клієнтів, прогнозування ринкових тенденцій і підвищення якості обслуговування. Зібрані дані стають основою для аналітики, дозволяючи компаніям приймати обґрунтовані рішення і забезпечувати персоналізовані послуги.

Сьогодні у туристичній індустрії використовується широкий спектр різноманітних методів збору великих даних. До них можна віднести:

1. Моніторинг соціальних мереж та інтернет-ресурсів. Туристичні компанії збирають дані з соціальних мереж, таких як Facebook, Instagram, Twitter, щоб отримати уявлення про популярність напрямків, відгуки клієнтів, вподобання та тренди. Соціальні мережі надають інформацію про демографічні показники, поведінкові характеристики та інтереси користувачів, що дозволяє налаштовувати таргетовану рекламу.
2. Використання веб-аналітики та вивчення поведінки користувачів на сайтах. Збір даних про відвідуваність сайтів, час перебування на сторінці, натискання на різні елементи дозволяє туристичним компаніям розуміти, як клієнти взаємодіють із контентом. Спеціальні інструменти, наприклад, такі як Google Analytics, відстежують шляхи користувачів на сайті, допомагаючи оптимізувати сторінки для кращої конверсії.
3. Мобільні додатки та геолокаційні дані. Дані про використання мобільних додатків дозволяють туристичним компаніям відстежувати поведінку клієнтів, надавати рекомендації в реальному часі та покращувати користувацький досвід. Геолокаційні дані допомагають розуміти пересування туристів, виявляти популярні місця та адаптувати маркетингові пропозиції відповідно до місцезнаходження клієнта.
4. Інтернет-опитування та відгуки. Туристичні компанії збирають інформацію за допомогою опитувань, щоб отримати зворотний зв'язок від клієнтів про якість послуг, задоволеність і рекомендації щодо покращення. Аналіз відгуків на таких платформах, як TripAdvisor, Google Reviews, дає розуміння

ставлення клієнтів до конкретних продуктів і послуг, дозволяючи компаніям швидко реагувати на проблеми.

5. CRM-системи та бази клієнтів. Дані, зібрані через CRM-системи, зокрема історія попередніх бронювань, контакти, вподобання клієнтів, дозволяють компаніям сегментувати аудиторію та створювати персоналізовані пропозиції. Інтеграція CRM із системами автоматизації маркетингу дає змогу налаштовувати точніші кампанії та підвищувати лояльність клієнтів.
6. Платіжні системи та транзакційні дані. Дані про транзакції допомагають відстежувати фінансові показники та витрати клієнтів, що дозволяє глибше розуміти їхні звички й адаптувати пропозиції. Вивчення транзакційних даних також корисне для прогнозування попиту та коригування цінової політики.

Для обробки великих даних використовуються різноманітні методи та інструменти, зокрема:

1. Інструменти для зберігання і обробки даних (хмарні технології). Туристичні компанії все частіше використовують хмарні платформи для зберігання великих обсягів даних, такі як Google Cloud, Amazon Web Services (AWS), Microsoft Azure. Це дозволяє швидко масштабувати обчислювальні потужності, коли обсяги даних зростають. Хмарні сховища забезпечують доступ до даних у режимі реального часу, що особливо корисно для обробки даних з мобільних додатків та вебсайтів.
2. Інструменти для обробки поточкових даних (Stream Processing). Обробка поточкових даних дозволяє отримувати інформацію в реальному часі. Наприклад, Apache Kafka та Spark Streaming використовуються для обробки даних з соціальних мереж та мобільних додатків. Це забезпечує можливість негайного реагування на зміни попиту, надаючи клієнтам актуальні пропозиції та підвищуючи лояльність.
3. Інструменти для обробки неструктурованих даних. Оскільки значна частина даних у туризмі, таких як відгуки або записи в соціальних мережах, є неструктурованими, компанії використовують інструменти, такі як Hadoop і MongoDB, для їх обробки. Аналітика неструктурованих даних дозволяє виявляти нові тренди, популярні місця та теми, які цікаві клієнтам.
4. Методи машинного навчання та штучного інтелекту. Алгоритми машинного навчання (ML) і штучного інтелекту (AI) дозволяють туристичним компаніям автоматизувати

процеси обробки даних, зокрема сегментацію аудиторії, створення рекомендацій і динамічне ціноутворення. Аналітичні моделі, побудовані на основі ML, дозволяють прогнозувати попит, аналізувати поведінку клієнтів і оптимізувати маркетингові кампанії.

5. Інструменти для візуалізації даних. Інструменти, такі як Tableau, Power BI, Qlik, використовуються для візуалізації складних даних у зручному для розуміння форматі, що полегшує прийняття рішень на основі даних. Візуалізація допомагає легко відстежувати ринкові тенденції, оцінювати результати маркетингових кампаній та виявляти області для покращення.
6. Аналіз тексту та обробка природної мови. Технології NLP (Natural Language Processing) дозволяють аналізувати текстові дані з відгуків, соціальних мереж та інших джерел для отримання інформації про настрої клієнтів і їхні переваги. NLP допомагає туристичним компаніям зрозуміти емоційне сприйняття бренду та ефективно управляти репутацією.

Високоякісна аналітика даних дозволяє компаніям створювати унікальні пропозиції, орієнтовані на потреби клієнтів, що є конкурентною перевагою на сучасному ринку. Аналіз даних дозволяє точно розподіляти ресурси компанії в залежності від сезонних коливань попиту та інших факторів, що знижує витрати і підвищує рентабельність. Дані дозволяють туристичним компаніям пропонувати клієнтам зручні рішення, адаптовані до їхніх потреб, що покращує рівень задоволеності та лояльності.

Отже, методи збору та обробки великих даних надають туристичним компаніям потужні інструменти для досягнення стратегічних цілей, забезпечуючи їм можливість розуміти ринкові тренди, прогнозувати попит та підвищувати конкурентоспроможність за рахунок персоналізації обслуговування.

7.3. Аналітика поведінки клієнтів на основі великих даних

Аналітика поведінки клієнтів у туристичній індустрії дозволяє компаніям глибше розуміти потреби і вподобання клієнтів, що сприяє персоналізації послуг, збільшенню рівня задоволеності та лояльності клієнтів. Використання великих даних для аналізу поведінкових моделей дозволяє туристичним компаніям не лише розуміти поточні уподобання клієнтів, але й прогнозувати майбутній попит.

Великі дані дозволяють сегментувати клієнтів на окремі групи на основі демографічних показників, уподобань, історії бронювань та поведінкових характеристик. Така сегментація допомагає туристичним компаніям налаштовувати цільові пропозиції для різних категорій клієнтів, таких як молодь, сім'ї, бізнес-туристи тощо, забезпечуючи більш релевантні послуги для кожної групи.

Застосування аналітики для відстеження поведінкових патернів клієнтів на різних етапах подорожі (пошук, бронювання, післяпродажний сервіс) дозволяє визначити, які чинники впливають на ухвалення рішень клієнтами. Наприклад, аналіз вебсайтів або мобільних додатків може показати, які сторінки відвідуються найчастіше, які продукти мають найбільшу конверсію і що саме приваблює клієнтів.

Також аналітика поведінки клієнтів дозволяє туристичним компаніям формувати персоналізовані пропозиції, засновані на уподобаннях клієнтів, їхній історії подорожей та вподобаннях щодо місць, готелів, транспорту тощо. За допомогою штучного інтелекту та машинного навчання компанії можуть надавати клієнтам рекомендації щодо нових напрямків або послуг, враховуючи їхні інтереси, що підвищує ймовірність повторних звернень.

За допомогою обробки природної мови (NLP) туристичні компанії можуть аналізувати відгуки та коментарі клієнтів на платформах, таких як TripAdvisor, Google Reviews, соціальні мережі, для оцінки рівня задоволеності клієнтів. Аналіз емоцій допомагає визначити, які аспекти обслуговування найбільше впливають на задоволення клієнтів, що дозволяє вчасно виявляти та коригувати проблеми у сервісі.

Аналітика поведінки клієнтів включає також визначення життєвого циклу клієнта, яке дозволяє туристичним компаніям оцінити, скільки доходу клієнт може принести за весь період взаємодії з компанією. Використовуючи її, компанії можуть приймати обґрунтовані рішення щодо розподілу маркетингових бюджетів і розробки стратегій утримання клієнтів, особливо для тих сегментів, які мають високу цінність.

Зрештою, великі дані дозволяють відстежувати ефективність різних каналів залучення клієнтів, таких як вебсайти, соціальні мережі, рекламні кампанії, реферальні програми. Розуміння, які канали є найбільш результативними, допомагає компаніям оптимізувати маркетингові витрати та покращити ROI (повернення інвестицій) рекламних кампаній.

Сьогодні багато туристичних компаній використовують алгоритми

рекомендацій, щоб запропонувати клієнтам тури, місця відпочинку, готелі або екскурсії на основі їхніх попередніх виборів. Це дозволяє створити персоналізоване обслуговування, підвищити рівень задоволеності клієнтів і збільшити ймовірність бронювання.

Використовуючи великі дані, компанії можуть надавати клієнтам індивідуальні пропозиції через електронну пошту, push-сповіщення, рекламу у соціальних мережах, що підвищує їхню ефективність. Наприклад, клієнти можуть отримати пропозиції про знижки на бронювання, що відповідає їхнім інтересам та минулим подорожам.

Аналізуючи дані про частоту звернень клієнтів, туристичні компанії можуть розробляти програми лояльності для тих клієнтів, які частіше користуються їхніми послугами. Програми лояльності сприяють утриманню клієнтів, забезпечують більше повторних покупок та підвищують загальний дохід компанії.

Аналітика поведінки клієнтів дає можливість реалізувати динамічне ціноутворення, адаптуючи ціни на послуги залежно від поточного попиту, сезону, та інших факторів. Наприклад, під час пікових сезонів ціни можуть бути автоматично підвищені, тоді як в низький сезон – знижені, що забезпечує максимальний прибуток компанії.

Нині відомі такі інструменти для аналітики поведінки клієнтів, які можуть бути використані у туристичній індустрії:

1. Платформи для збору та аналізу великих даних – Google BigQuery, Apache Hadoop, які дозволяють зберігати великі обсяги даних і швидко обробляти їх для отримання інсайтів.
2. Аналітичні платформи для візуалізації даних – Tableau, Power BI та інші, які допомагають туристичним компаніям легко аналізувати поведінкові дані, розробляти стратегії на їх основі та виявляти тенденції.
3. Машинне навчання та штучний інтелект, використання алгоритмів яких дозволяє аналізувати великі обсяги поведінкових даних, передбачати дії клієнтів та пропонувати відповідні рекомендації.
4. Інструменти для обробки тексту (NLP), які допомагають виявляти емоційні реакції та оцінювати рівень задоволеності послугами, що є важливим показником якості обслуговування.

Завдяки аналітиці поведінки клієнтів, туристичні компанії отримують значні конкурентні переваги, серед яких:

- підвищення лояльності клієнтів завдяки персоналізованим пропозиціям і швидкому реагуванню на їхні потреби;

- покращення клієнтського досвіду через точне розуміння вподобань клієнтів;
- підвищення ефективності маркетингових кампаній за рахунок таргетування та персоналізації;
- оптимізація внутрішніх процесів і витрат завдяки точним прогнозам та динамічному ціноутворенню.

Таким чином, аналітика поведінки клієнтів на основі великих даних надає туристичним компаніям потужні інструменти для покращення якості обслуговування, створення індивідуального підходу до кожного клієнта та підвищення конкурентоспроможності на ринку.

7.4. Використання Big Data для прогнозування туристичних трендів

Прогнозування туристичних трендів на основі великих даних дозволяє туристичним компаніям, готелям, авіалініям і туроператорам краще зрозуміти ринкові тенденції, адаптувати свої стратегії до змін попиту та пропозиції, а також приймати більш обґрунтовані рішення. Аналізуючи велику кількість даних із різних джерел, туристична індустрія отримує можливість передбачати майбутні зміни в попиті, нові уподобання мандрівників і виявляти потенційні ринки для розширення.

Джерелами Big Data для прогнозування трендів у розвитку туристичної галузі можуть виступати:

1. Соціальні мережі, такі як Instagram, Facebook, Twitter. Вони є важливими джерелами інформації про поточні вподобання, популярні місця та види активного відпочинку. Туристичні компанії аналізують пости, теги, геолокації та популярні тренди, щоб зрозуміти, куди саме люди хочуть подорожувати і що вони цінують під час подорожей.
2. Авіаквитки та готельні бронювання, які дозволяють відстежувати сезонні піки, популярність напрямків і особливості попиту. Аналіз бронювань у режимі реального часу допомагає туристичним компаніям оцінювати попит на конкретні маршрути, що дозволяє коригувати ціни, надавати спеціальні пропозиції та підтримувати належний рівень обслуговування.
3. Пошукові запити та веб-аналітика вебсайтів показують інтереси споживачів, їхні запити, темпи зміни інтересів до

певних локацій, видів туризму, заходів тощо. Наприклад, зростання пошукових запитів за конкретними напрямками може свідчити про майбутній пік популярності цих місць.

4. Огляди та відгуки клієнтів на платформах, таких як TripAdvisor, Google Reviews, надають інформацію про рівень задоволеності туристів, їхні побажання та можливі недоліки послуг. Аналіз відгуків допомагає оцінювати якість обслуговування та передбачати вподобання мандрівників на основі аналізу емоцій та настроїв.
5. Дані про фінансові транзакції та витрати клієнтів на туристичні послуги, харчування, розваги дають можливість визначати бюджетні та преміум-сегменти туристів, що дозволяє краще сегментувати ринок. Аналізуючи витрати клієнтів, туристичні компанії можуть виявляти зміни у вподобаннях та прогнозувати майбутній попит на певні послуги або напрямки.

Для прогнозування туристичних трендів туристичні компанії використовують різноманітні методи, найбільш поширеними з яких є:

1. Аналіз часових рядів (Time Series Analysis). Часові ряди дозволяють відстежувати зміни попиту на туристичні послуги у різні сезони та роки. Це допомагає передбачати, коли та які напрямки будуть найбільш популярні. Наприклад, аналіз попередніх даних може показати, що певні напрямки стають популярними в період свят або літніх відпусток.
2. Машинне навчання (Machine Learning). Алгоритми машинного навчання, такі як кластеризація, класифікація та регресія, допомагають виявляти патерни в даних і прогнозувати тенденції на основі історичних даних. Наприклад, машинне навчання може допомогти визначити, які демографічні групи віддають перевагу певним видам туризму, що дозволяє персоналізувати послуги.
3. Аналіз настроїв (Sentiment Analysis). Аналіз настроїв допомагає виявити емоційне ставлення клієнтів до певних послуг, напрямків чи подій на основі їхніх відгуків. Це дає змогу туристичним компаніям краще розуміти вподобання клієнтів, що може вплинути на вибір напрямків, видів туризму чи сервісів, які будуть популярні.
4. Алгоритми рекомендацій (Recommendation Systems). На основі аналізу великих обсягів даних алгоритми рекомендацій дозволяють пропонувати клієнтам нові напрямки чи послуги на

основі їхніх попередніх виборів. Такі системи активно використовуються в туризмі для стимулювання попиту та допомагають туристичним компаніям передбачати майбутні уподобання клієнтів.

5. Геопросторовий аналіз (Geospatial Analysis). Аналіз геолокаційних даних дозволяє відслідковувати пересування клієнтів та визначати популярні маршрути. Використання геопросторових даних допомагає виявляти нові туристичні місця, що можуть стати трендовими, а також оптимізувати пропозиції на основі місцезнаходження клієнтів.

За допомогою технології Big Data туристичні компанії можуть прогнозувати сезонний попит та передбачати пікові періоди попиту на певні напрямки або послуги. Це дозволяє оптимізувати ресурси, коригувати ціни, а також пропонувати акційні пропозиції в низький сезон для підтримки стабільного потоку клієнтів.

Великі дані дають змогу виявляти тенденції до нових, менш популярних місць, що стають привабливими для туристів, таких як екотуризм, агротуризм або подорожі до віддалених місць. Наприклад, аналіз соціальних мереж або пошукових запитів може показати, що зростає інтерес до еко-туризму, що дозволяє компаніям заздалегідь підготувати відповідні послуги.

Аналіз великих даних допомагає туристичним компаніям розробляти більш цілеспрямовані маркетингові стратегії, засновані на прогнозах поведінки та інтересів клієнтів. Наприклад, на основі попередніх даних про попит компанії можуть запускати рекламні кампанії, орієнтовані на певні сегменти клієнтів або напрямки.

Аналізуючи дані про минулі подорожі та вподобання клієнтів, компанії можуть пропонувати індивідуальні пропозиції, що відповідають поточним трендам. Це сприяє підвищенню рівня задоволеності клієнтів і покращенню конкурентоспроможності компаній.

Для прогнозування туристичних трендів у туристичній індустрії використовуються ті ж інструменти, що й для аналітики поведінки споживачів, зокрема:

- платформи, такі як Tableau, Google BigQuery та Power BI, які допомагають обробляти й аналізувати великі обсяги даних, створюючи візуалізації, що полегшують розуміння трендів;
- Python, R та бібліотеки для машинного навчання, які дозволяють створювати прогностичні моделі, що автоматично адаптуються до змін у даних;

- Apache Hadoop, Spark та інші платформи, які забезпечують ефективне зберігання та обробку великих масивів даних, необхідних для аналізу і прогнозування трендів.

Таким чином, використання великих даних для прогнозування туристичних трендів надає туристичним компаніям інструменти для адаптації до швидкозмінного ринку, що дозволяє їм залишатися конкурентоспроможними, покращувати обслуговування клієнтів та збільшувати прибутковість.

Контрольні запитання до розділу 7

1. Поясніть, що таке великі дані (Big Data) у туристичній індустрії.
2. Поясніть, як великі дані впливають на розвиток туристичного бізнесу.
3. Охарактеризуйте основні джерела великих даних, які використовуються у туристичній галузі.
4. Наведіть приклади обсягу (Volume) даних, які генеруються туристичними компаніями.
5. Опишіть, як різноманітність (Variety) даних допомагає туристичним компаніям краще розуміти клієнтів.
6. Поясніть значення швидкості (Velocity) обробки даних у туристичному бізнесі.
7. Охарактеризуйте, як правдивість (Veracity) даних впливає на точність аналітики у туризмі.
8. Сформулюйте, яку цінність (Value) великі дані мають для туристичних компаній.
9. Опишіть, як CRM-системи використовуються для збору й обробки даних клієнтів у туризмі.
10. Поясніть роль соціальних мереж як джерела великих даних у туристичній індустрії.
11. Опишіть підтримку зберігання та обробки великих даних у туризмі за допомогою хмарних технологій.
12. Наведіть приклади інструментів, що використовуються для обробки потокових даних у туристичному бізнесі.
13. Поясніть, як методи машинного навчання допомагають у сегментації клієнтів у туризмі.
14. Охарактеризуйте значення інструментів візуалізації даних для прийняття рішень у туристичних компаніях.
15. Поясніть, як обробка природної мови (NLP) допомагає

аналізувати емоції клієнтів у туризмі.

16. Охарактеризуйте сегментацію клієнтів на основі їхньої поведінки.
17. Наведіть приклади використання алгоритмів рекомендацій для створення персоналізованих туристичних пропозицій.
18. Поясніть, як динамічне ціноутворення сприяє максимізації прибутків туристичних компаній.
19. Охарактеризуйте методи прогнозування туристичних трендів на основі аналізу великих даних.
20. Опишіть, як використання великих даних допомагає розробляти більш ефективні маркетингові стратегії у туризмі.

Тестові завдання до розділу 7:

1. Які з наступних характеристик описують великі дані у туристичній індустрії?
 - a) обсяг, різноманітність, швидкість, правдивість, цінність;
 - b) доступність, швидкість, стабільність;
 - c) релевантність, однорідність, швидкість;
 - d) інтеграція, надійність, ефективність.
2. Що є основною цінністю великих даних для туристичних компаній?
 - a) скорочення витрат на маркетинг;
 - b) можливість глибокого аналізу потреб клієнтів;
 - c) зменшення кількості співробітників;
 - d) скорочення часу обробки платежів.
3. Яке з наведених джерел даних не є типовим для туристичного бізнесу?
 - a) соціальні мережі;
 - b) веб-сайти бронювання;
 - c) платіжні системи;
 - d) внутрішні облікові дані виробничих процесів.
4. Що таке CRM-системи у контексті великих даних у туризмі?
 - a) системи для управління соціальними мережами;
 - b) системи для автоматизації бухгалтерського обліку;
 - c) системи для управління взаємовідносинами з клієнтами;
 - d) системи для аналізу погодних умов.
5. Для чого використовуються геолокаційні дані у туристичній індустрії?
 - a) відстеження популярних туристичних маршрутів;

- b) забезпечення стабільного інтернет-з'єднання;
 - c) аналіз внутрішніх бізнес-процесів;
 - d) оцінка якості послуг.
6. Який метод використовують для аналізу настроїв клієнтів?
- a) кластеризація;
 - b) сегментація;
 - c) обробка природної мови (NLP);
 - d) часові ряди.
7. Як соціальні мережі сприяють збору великих даних у туризмі?
- a) надають інформацію про демографію та вподобання;
 - b) забезпечують інтеграцію платіжних систем;
 - c) управляють внутрішніми процесами;
 - d) створюють CRM-системи.
8. Що дозволяє відслідковувати платіжна аналітика у туризмі?
- a) сезонні коливання попиту;
 - b) якість обслуговування;
 - c) витрати на маркетинг;
 - d) види пропозицій для молодіжних груп.
9. Яка основна мета використання великих даних у прогнозуванні трендів?
- a) скорочення витрат на обслуговування клієнтів;
 - b) підвищення точності прогнозів попиту;
 - c) зниження конкуренції на ринку;
 - d) обмеження доступу до даних клієнтів.
10. Що дає аналіз веб-аналітики у туристичних компаніях?
- a) визначення популярних маршрутів у режимі реального часу;
 - b) виявлення сезонних знижок;
 - c) розуміння взаємодії клієнтів з контентом;
 - d) забезпечення роботи CRM-систем.
11. Яке з наведених рішень є інструментом для обробки неструктурованих даних?
- a) Hadoop;
 - b) CRM;
 - c) Google Analytics;
 - d) Qlik.
12. Для чого використовуються інструменти для візуалізації даних у туризмі?
- a) для створення резервних копій;

- b) для аналізу тенденцій та розробки стратегій;
 - c) для зниження витрат на ІТ-інфраструктуру;
 - d) для забезпечення доступу до даних клієнтів.
13. Який метод використовується для сегментації клієнтів?
- a) часові ряди;
 - b) геопросторовий аналіз;
 - c) машинне навчання;
 - d) транзакційний аналіз.
14. Який інструмент допомагає аналізувати емоційне сприйняття бренду?
- a) CRM;
 - b) обробка природної мови (NLP);
 - c) Power BI;
 - d) Tableau.
15. Що дозволяє виявити динамічне ціноутворення?
- a) сезонні зміни попиту;
 - b) види соціальних мереж;
 - c) витрати на обслуговування клієнтів;
 - d) стабільність ринкових цін.
16. Який з інструментів використовується для зберігання великих обсягів даних?
- a) Google BigQuery;
 - b) CRM-системи;
 - c) Power BI;
 - d) Google Maps.
17. Для чого призначений геопросторовий аналіз у туризмі?
- a) для оцінки внутрішніх витрат;
 - b) для прогнозування змін у ціновій політиці;
 - c) для відстеження популярних місць і маршрутів;
 - d) для управління персоналом.
18. Що визначає життєвий цикл клієнта?
- a) середній дохід клієнта за весь час взаємодії;
 - b) тривалість одного бронювання;
 - c) витрати на маркетингові кампанії;
 - d) популярність рекламних оголошень.
19. Які дані допомагають виявляти нові туристичні місця?
- a) геолокаційні дані;
 - b) транзакційні дані;
 - c) CRM-звіти;
 - d) витрати на ІТ.

20. Що допомагає створювати персоналізовані пропозиції?
- a) обробка природної мови (NLP);
 - b) візуалізація даних;
 - c) сегментація клієнтів;
 - d) геопросторовий аналіз.

РОЗДІЛ 8. ІННОВАЦІЇ ТА СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ТУРИСТИЧНІЙ ГАЛУЗІ

8.1. Аналітичні платформи для прийняття рішень

Аналітичні платформи відіграють ключову роль у сучасній туристичній індустрії, оскільки вони дозволяють ефективно використовувати великі обсяги даних для підтримки прийняття стратегічних та оперативних рішень.

Різні види аналітичних платформ, як-от *Tableau*, *Power BI*, *Google Analytics* та інші спеціалізовані системи, допомагають обробляти, візуалізувати та інтерпретувати дані, що значно полегшує їх використання у процесі ухвалення рішень. Вони забезпечують інструменти для проведення комплексного аналізу тенденцій ринку, оцінки попиту на туристичні послуги, а також детальної сегментації аудиторії, що дозволяє туристичним компаніям максимально адаптувати свою діяльність до потреб клієнтів.

Платформа *Tableau* дозволяє створювати інтерактивні візуалізації, які значно полегшують інтерпретацію даних і сприяють глибшому розумінню ринкових тенденцій, наприклад, сезонності попиту на певні напрямки. Використання *Tableau* у туризмі надає можливість швидкого аналізу ключових показників ефективності, таких як завантаженість номерного фонду, успішність маркетингових кампаній або частота бронювання окремих послуг, що допомагає оптимізувати операційну діяльність. Крім того, завдяки інтеграції з іншими джерелами даних, *Tableau* сприяє комплексному аналізу інформації, допомагаючи туристичним компаніям адаптуватися до змін на ринку.

Power BI, що належить Microsoft, є гнучким інструментом, який дозволяє туристичним підприємствам легко інтегрувати дані з різних систем і створювати аналітичні звіти в реальному часі. Завдяки можливостям *Power BI* компанії можуть швидко виявляти важливі закономірності та аномалії, приймати своєчасні управлінські рішення та оптимізувати фінансові витрати, ґрунтуючись на реальних даних. Наприклад, *Power BI* можна використовувати для аналізу витрат на різні види діяльності, що допомагає ідентифікувати напрямки, які потребують підвищеної уваги або коригування стратегії. Це дозволяє не лише знизити витрати, а й підвищити загальну ефективність управління ресурсами в умовах зростаючої конкуренції.

Одним із найпоширеніших інструментів у туристичній індустрії для аналізу трафіку на вебсайтах є *Google Analytics*. Ця платформа забезпечує інформацію про поведінку відвідувачів на сайті, джерела трафіку, демографічні показники користувачів, що дозволяє краще

розуміти їхні уподобання та адаптувати контент і послуги відповідно до їхніх очікувань. Зокрема, Google Analytics допомагає аналізувати ефективність рекламних кампаній, визначати, які канали є найрезультативнішими, та оптимізувати витрати на маркетинг. Це значно підвищує точність стратегій залучення клієнтів, дозволяючи отримати максимальну віддачу від інвестицій у просування.

Інтеграція аналітичних платформ дозволяє туристичним компаніям розробляти персоналізовані пропозиції, аналізуючи дані про минулі бронювання, вподобання та поведінку клієнтів. Це допомагає створювати індивідуалізовані пропозиції, покращувати клієнтський досвід і підвищувати рівень задоволеності та лояльності клієнтів. Наприклад, використання даних про минулі бронювання та уподобання клієнтів дозволяє компаніям пропонувати спеціальні знижки чи пакети послуг для постійних клієнтів, що сприяє зміцненню зв'язку з ними та стимулює їх до повторного звернення.

Впровадження аналітичних платформ у практику діяльності туристичних компаній пов'язане із низкою проблем. Перш за все, необхідність залучення кваліфікованих кадрів для роботи з аналітичними платформами може бути проблемою, особливо для малого бізнесу. Крім того, туристичні компанії повинні приділяти особливу увагу захисту даних, оскільки платформи часто обробляють великий обсяг персональної інформації клієнтів, що вимагає дотримання високих стандартів безпеки.

Ефективне використання аналітичних платформ у туристичній галузі дозволяє компаніям швидко адаптуватися до змін ринку, знижувати ризики, пов'язані з невизначеністю, та підвищувати свою конкурентоспроможність. Це також сприяє підвищенню ефективності управління ресурсами, оптимізації витрат та впровадженню персоналізованого підходу до обслуговування клієнтів.

8.2. Інноваційні платформи для управління відносинами з клієнтами

Інноваційні платформи для управління відносинами з клієнтами (CRM-платформи) стали незамінними інструментами у туристичній індустрії, оскільки дозволяють значно підвищити рівень обслуговування клієнтів, покращити управління контактами та забезпечити персоналізований підхід. Основна мета таких платформ – створити глибше розуміння потреб і вподобань клієнтів, що дає можливість туристичним компаніям не тільки ефективніше залучати

нових клієнтів, а й утримувати існуючих.

Однією з найпопулярніших CRM-платформ у туристичній індустрії є *Salesforce*. Це комплексна система, яка забезпечує функції для управління контактами, відстеження взаємодій із клієнтами, автоматизації маркетингу та аналізу ефективності. Використовуючи *Salesforce*, туристичні компанії можуть зберігати інформацію про кожен контакт, відстежувати історію взаємодій та надавати персоналізовані пропозиції. Крім того, інтеграція *Salesforce* із соціальними мережами дозволяє отримувати більше даних про клієнтів і створювати рекламні кампанії, орієнтовані на конкретні сегменти аудиторії.

HubSpot є ще однією платформою, яка активно використовується у сфері туризму для побудови довгострокових відносин із клієнтами. *HubSpot CRM* пропонує безліч інструментів для автоматизації маркетингових кампаній, відстеження активності клієнтів і надання аналітики в реальному часі. Вона дозволяє туристичним агентствам ефективно організовувати роботу з клієнтами, сегментувати аудиторію та автоматизувати розсилки. Особливістю *HubSpot* є інтеграція з іншими маркетинговими інструментами, що допомагає створювати комплексні кампанії та аналізувати їхній вплив на клієнтів.

Для туристичних компаній, які орієнтовані на міжнародний ринок, цінним інструментом є *Zoho CRM*. Ця платформа підтримує мультивалютність і багатомовність, що особливо важливо для компаній із глобальною клієнтською базою. *Zoho CRM* надає можливість автоматизувати роботу з контактами, створювати персоналізовані пропозиції та відстежувати ефективність маркетингових заходів. Також вона пропонує модулі для управління продажами та аналітики, що дозволяє компаніям адаптувати свої пропозиції відповідно до попиту на різних ринках.

Pipedrive є ще однією інноваційною CRM-платформою, яка ідеально підходить для малих і середніх туристичних компаній завдяки своїй простоті та інтуїтивному інтерфейсу. Вона допомагає компаніям систематизувати процес продажів, вести облік клієнтів і відстежувати статус кожної угоди. За допомогою *Pipedrive* туристичні агентства можуть швидко реагувати на запити клієнтів, забезпечувати якісне обслуговування і поліпшувати конверсію угод. Крім того, можливості інтеграції з електронною поштою та календарями спрощують організацію роботи команди.

CRM-платформи також дозволяють туристичним компаніям автоматизувати обробку даних клієнтів та забезпечувати

персоналізовані рекомендації для кожного клієнта. Використання штучного інтелекту в CRM дозволяє створювати детальні клієнтські профілі, автоматично прогнозувати інтереси клієнтів і пропонувати відповідні варіанти відпочинку або спеціальні акції. Такі функції, як таргетовані розсилки, аналітика поведінки клієнтів та індивідуальні пропозиції, підвищують рівень лояльності клієнтів і збільшують ймовірність повторних звернень.

Впровадження інноваційних CRM-платформ у туристичний бізнес дозволяє компаніям краще розуміти потреби своєї аудиторії, знижувати витрати на маркетинг завдяки точному таргетуванню та підвищувати ефективність роботи. CRM не лише покращують обслуговування клієнтів, але й допомагають туристичним компаніям оптимізувати внутрішні процеси, підвищуючи продуктивність команди і забезпечуючи більш злагоджену роботу. У сучасних умовах CRM є ключовим елементом успішного управління відносинами з клієнтами в туристичній індустрії.

8.3. Інновації в управлінні туристичними проєктами

Такі інновації зосереджуються на сучасних підходах та інструментах, які дозволяють підвищити ефективність організації та реалізації проєктів у туристичній галузі. Інновації в управлінні проєктами є особливо важливими для туристичних компаній, оскільки вони працюють у швидкозмінному середовищі, де конкуренція і високі очікування клієнтів вимагають постійного вдосконалення підходів до управління.

Однією з ключових тенденцій є впровадження *методологій Agile та Scrum*, які стали популярними в управлінні туристичними проєктами завдяки своїй гнучкості та здатності швидко адаптуватися до змін. Ці методології дозволяють ділити проєкт на окремі етапи чи "спринти", в межах яких здійснюється планування, розподіл завдань та перевірка результатів. Використання Agile у туризмі особливо корисне для розробки нових туристичних продуктів, таких як створення інтерактивних маршрутів, організація спеціальних заходів або розробка мобільних застосунків для клієнтів.

Іншим важливим інструментом є *системи управління проєктами* на базі хмарних технологій, зокрема, такі платформи, як *Asana, Trello та Monday.com*. Ці платформи дозволяють туристичним компаніям вести одночасно кілька проєктів, ефективно розподіляти завдання між членами команди, відстежувати терміни та прогрес у реальному часі.

Хмарні системи управління проєктами забезпечують швидкий доступ до інформації з будь-якого місця, що особливо корисно для міжнародних проєктів або співпраці з партнерами з різних регіонів. Інтеграція з іншими сервісами, наприклад CRM-системами, допомагає компаніям синхронізувати дані та забезпечувати безперебійну комунікацію.

Ще одним аспектом інновацій є *автоматизація процесів управління*, яка дозволяє скоротити час на виконання рутинних завдань і підвищити точність обробки даних. Використання штучного інтелекту в управлінні проєктами сприяє автоматизації аналізу ризиків, розподілу ресурсів та навіть прогнозування результатів на основі аналізу попередніх проєктів. Завдяки цьому туристичні компанії можуть заздалегідь ідентифікувати можливі проблеми та вчасно реагувати на них, що забезпечує стабільне виконання проєктів.

Сучасні підходи до управління ризиками також є важливим елементом інновацій у проєктному менеджменті. Туристичні компанії стикаються з великою кількістю зовнішніх факторів ризику, таких як зміни в попиті, коливання цін, вплив погодних умов або непередбачені події, як-от політичні кризи чи природні катастрофи. Використання інструментів для моніторингу ризиків, таких як *Riskwatcher* або *ProjectManager.com*, дозволяє компаніям своєчасно ідентифікувати потенційні загрози, оцінювати їх вплив і розробляти план дій для мінімізації можливих збитків.

Також важливими є *інструменти для аналізу великих даних* (Big Data), які використовуються для прогнозування поведінки клієнтів, виявлення нових трендів та оптимізації ресурсів. Аналітичні платформи, такі як *Tableau*, *Google BigQuery* або *Power BI*, допомагають менеджерам з проєктів аналізувати інформацію про клієнтів і попит, створювати персоналізовані туристичні продукти і приймати обґрунтовані рішення для підвищення конкурентоспроможності.

Застосування інновацій в управлінні туристичними проєктами дає можливість компаніям підвищити ефективність своєї діяльності, покращити якість послуг та забезпечити адаптивність до змін у туристичній індустрії. Інтеграція сучасних технологій, таких як штучний інтелект, аналітика великих даних та хмарні платформи, дозволяє компаніям залишатися конкурентоспроможними та надавати клієнтам актуальні й інноваційні туристичні продукти.

8.4. Автоматизація операцій у туристичній індустрії

Автоматизація операцій є однією з ключових сфер впровадження інформаційних технологій, що дозволяє туристичним компаніям значно підвищити ефективність роботи, скоротити витрати та покращити якість обслуговування клієнтів. У швидкозмінному середовищі, де клієнти очікують миттєвого доступу до інформації, швидкого бронювання та високого рівня обслуговування, автоматизація операцій стала необхідністю для конкурентоспроможності.

Сьогодні автоматизація охоплює практично всі аспекти роботи туристичної компанії, включаючи *процеси бронювання, управління фінансами, маркетинг і комунікації з клієнтами*. Наприклад, системи автоматизованого бронювання, такі як *Amadeus, Sabre або Travelport*, дозволяють користувачам швидко шукати, порівнювати й бронювати авіаквитки, готелі та екскурсії. Ці системи синхронізуються з глобальними базами даних, забезпечуючи актуальну інформацію про доступність послуг і ціни, що особливо важливо для ефективного управління резервами та запобігання конфліктам у розкладі.

Інтеграція *автоматизованих систем управління каналами збуту* (Channel Management Systems) дозволяє туристичним компаніям ефективно координувати продаж своїх послуг через різні платформи. Це особливо корисно для готелів, які можуть керувати наявністю номерів на різних платформах (Booking.com, Expedia, Airbnb) з одного місця, що допомагає уникати дублювання та гарантує, що інформація завжди актуальна для клієнтів.

Автоматизація також відіграє значну роль у *комунікації з клієнтами*. Чат-боти та системи на базі штучного інтелекту (AI), такі як *Zendesk, Intercom або LiveChat*, надають підтримку клієнтам у режимі реального часу, відповідаючи на часті питання, допомагаючи з бронюванням і вирішуючи стандартні проблеми без необхідності залучення персоналу. Такі чат-боти здатні працювати 24/7, що значно підвищує зручність обслуговування для клієнтів і зменшує навантаження на відділ підтримки.

У сфері фінансів автоматизація дозволяє компаніям зменшити час на обробку транзакцій і забезпечити точність фінансових операцій. Платіжні системи, такі як *Stripe або PayPal*, автоматизують процес прийому платежів і виставлення рахунків, що знижує кількість помилок і забезпечує безпечне обслуговування клієнтів. Хмарні платформи для управління фінансами, наприклад *QuickBooks або Xero*, дозволяють компаніям централізовано управляти своїми фінансовими

операціями, вести бухгалтерський облік і контролювати витрати.

Окрім цього, автоматизація поширюється на *управління маркетингом та аналітикою*. CRM-системи з функціями автоматизації, такі як *HubSpot або Salesforce*, дають змогу туристичним компаніям автоматично сегментувати клієнтів, персоналізувати маркетингові повідомлення та аналізувати ефективність рекламних кампаній. Це значно підвищує точність маркетингу та дозволяє компаніям адаптувати свої пропозиції під вподобання клієнтів.

Загалом автоматизація операцій у туристичній індустрії надає такі переваги:

- *зниження витрат* на виконання рутинних завдань та обслуговування клієнтів, що дозволяє компаніям ефективніше розподіляти ресурси;
- *покращення точності та швидкості обробки інформації*, що знижує ризики помилок і підвищує загальний рівень якості обслуговування;
- *підвищення рівня задоволеності клієнтів* завдяки миттєвій комунікації, актуальній інформації та зручності в користуванні сервісами;
- *оптимізація управління ресурсами*, що дозволяє компаніям краще контролювати наявність та розподіл послуг відповідно до попиту.

Автоматизація операцій у туризмі не тільки знижує операційні витрати та підвищує рівень сервісу, але й дозволяє компаніям зосередитися на стратегічному розвитку, що включає створення нових продуктів, інноваційні послуги та підвищення конкурентоспроможності в динамічному середовищі туристичної галузі.

8.5. Інформаційні технології для створення сталих туристичних продуктів

Сьогодні інформаційні технології відіграють важливу роль у трансформації туристичної галузі, спрямовуючи її на розвиток екологічно та соціально відповідального туризму. Зростаючий попит на сталий туризм стимулює туристичні компанії використовувати інноваційні підходи та інформаційні технології для мінімізації впливу на довкілля, підтримки місцевих громад та задоволення потреб екологічно свідомих клієнтів.

Інформаційні технології забезпечують туристичні компанії інструментами для збору та аналізу даних, які допомагають розробляти

сталі продукти, адаптовані до місцевих умов та екологічних стандартів. Зокрема, *геоінформаційні системи (ГІС)* допомагають у плануванні маршрутів і виборі локацій для туристичних об'єктів з мінімальним екологічним впливом. Використовуючи геоаналіз, компанії можуть уникати екологічно чутливих зон, оптимізувати потоки туристів і знижувати навантаження на природні ресурси.

Системи для управління енергоспоживанням і моніторингу викидів, такі як *Building Management Systems (BMS)* та *екологічні датчики*, дозволяють туристичним компаніям контролювати витрати енергії, води та ресурсів. Наприклад, готелі можуть встановлювати датчики для моніторингу рівня споживання води та електроенергії, автоматично регулювати освітлення та температуру в номерах. Це не тільки знижує витрати, а й забезпечує виконання екологічних стандартів.

Крім того, *цифрові платформи для освіти туристів* про екологічно відповідальні практики стають ключовим елементом у сталому туризмі. Мобільні додатки та онлайн-ресурси інформують туристів про етичні принципи подорожей, важливість збереження природи, правильне поводження з відходами та повагу до місцевих громад. Такі платформи сприяють екологічному усвідомленню та мотивують туристів вибирати сталий туризм.

Технології великих даних і штучний інтелект також відіграють значну роль у сталому туризмі, дозволяючи компаніям аналізувати поведінку клієнтів і їхні екологічні уподобання. За допомогою таких даних компанії можуть розробляти продукти, які відповідають очікуванням екологічно свідомих клієнтів, пропонуючи, наприклад, еко-тури, які мінімізують викиди вуглецю, підтримують місцеві підприємства та пропонують досвід, спрямований на захист довкілля.

Управління відходами стало також важливою частиною сталого туризму, і тут на допомогу приходять сучасні ІТ-рішення, такі як системи для сортування відходів та моніторингу їхнього обсягу. Вони допомагають компаніям ефективно сортувати та переробляти відходи, зменшуючи забруднення довкілля. Деякі готелі та туристичні об'єкти використовують інноваційні додатки для відстеження кількості відходів, стимулюючи клієнтів до скорочення їхнього обсягу шляхом надання знижок або бонусів.

Загалом, інформаційні технології для створення сталих туристичних продуктів надають компаніям можливості для:

- *оптимізації ресурсів* і зменшення енергетичних витрат, що позитивно впливає на довкілля;

- *впровадження інноваційних практик управління відходами та зменшення викидів, що сприяє охороні природи;*
- *освіти та залучення туристів до практик сталого туризму, що підвищує екологічну свідомість споживачів;*
- *підтримки місцевих громад, забезпечуючи додатковий дохід і зберігаючи культурну спадщину.*

Таким чином, впровадження інформаційних технологій у створення сталих туристичних продуктів сприяє збереженню природних та культурних ресурсів, підтримує розвиток місцевих громад та забезпечує можливість насолоджуватися подорожами з мінімальним впливом на довкілля. Це стає основою для туристичних компаній, які прагнуть відповідати вимогам сучасних клієнтів та залишатися конкурентоспроможними в умовах глобальної екологічної відповідальності.

Контрольні запитання до розділу 8:

1. Охарактеризуйте роль аналітичних платформ у прийнятті рішень у туристичній індустрії.
2. Наведіть приклади аналітичних платформ, що використовуються у туризмі, та поясніть їхнє значення.
3. Як використання аналітичних платформ допомагає туристичним компаніям аналізувати ринкові тенденції?
4. Поясніть, як інтеграція аналітичних платформ із CRM-системами впливає на обслуговування клієнтів у туризмі.
5. Які можливості для автоматизації маркетингу пропонують сучасні CRM-платформи?
6. Поясніть значення CRM-платформ для управління відносинами з клієнтами в туристичній індустрії.
7. Охарактеризуйте особливості платформи Salesforce у контексті туристичної галузі.
8. Наведіть приклади можливостей платформи HubSpot для організації роботи з клієнтами в туризмі.
9. Як інноваційні CRM-платформи сприяють підвищенню лояльності клієнтів у туризмі?
10. Охарактеризуйте впровадження методологій Agile та Scrum в управління туристичними проєктами.
11. Які переваги мають хмарні платформи для управління туристичними проєктами?
12. Поясніть значення автоматизації процесів управління

- проектами для туристичної галузі.
13. Які інноваційні інструменти використовуються для управління ризиками у туристичних проектах?
 14. Поясніть роль інструментів для аналізу великих даних у процесі управління туристичними проектами.
 15. Охарактеризуйте роль систем автоматизованого бронювання у туристичній індустрії.
 16. Як чат-боти та системи штучного інтелекту покращують комунікацію з клієнтами у туризмі?
 17. Поясніть значення автоматизації фінансових операцій у туристичному бізнесі.
 18. Як інформаційні технології підтримують створення сталих туристичних продуктів?
 19. Охарактеризуйте роль геоінформаційних систем у створенні сталих туристичних продуктів.
 20. Як технології великих даних і штучний інтелект сприяють розвитку сталого туризму?

Тестові завдання до розділу 8:

1. Яка аналітична платформа дозволяє створювати інтерактивні візуалізації для полегшення інтерпретації даних?
 - a) Tableau;
 - b) Google Analytics;
 - c) CRM-система;
 - d) Amadeus.
2. Яка з наступних CRM-платформ є популярною для роботи з клієнтами в туристичній індустрії?
 - a) Zoho CRM;
 - b) ProjectManager;
 - c) Trello;
 - d) Slack.
3. Основною метою використання CRM-платформ у туризмі є:
 - a) автоматизація бронювання квитків;
 - b) управління відносинами з клієнтами;
 - c) аналітика великих даних;
 - d) створення сайтів для туристів.
4. Яка платформа допомагає відстежувати трафік на сайті та аналізувати поведінку користувачів?
 - a) Power BI;

- b) Zoho CRM;
 - c) Google Analytics;
 - d) HubSpot.
5. Яка з платформ підходить для аналізу фінансових витрат у реальному часі?
- a) Amadeus;
 - b) Power BI;
 - c) Trello;
 - d) QuickBooks.
6. Яка з наступних методологій є популярною в управлінні туристичними проєктами?
- a) Six Sigma;
 - b) Agile;
 - c) ISO 9001;
 - d) SWOT-аналіз.
7. Що є головною перевагою чат-ботів у комунікації з клієнтами?
- a) ручне керування відповідями;
 - b) автоматичне реагування на запити 24/7;
 - c) обробка фінансових транзакцій;
 - d) управління проєктами.
8. Яка система автоматизації бронювання використовується для пошуку та бронювання авіаквитків?
- a) Pipedrive;
 - b) Amadeus;
 - c) Zoho CRM;
 - d) Power BI.
9. Що допомагає туристичним компаніям ефективно керувати продажами через різні платформи?
- a) Система управління каналами збуту;
 - b) ГІС;
 - c) Інструменти автоматизації фінансів;
 - d) Google Analytics.
10. Які платформи використовуються для моніторингу ризиків у туристичних проєктах?
- a) Tableau та Power BI;
 - b) Riskwatcher та ProjectManager;
 - c) Trello та HubSpot;
 - d) Google Analytics та Amadeus.
11. Системи для управління енергоспоживанням і моніторингу викидів у туристичних компаніях називаються:

- a) CRM-системи;
 - b) ERP-системи;
 - c) Building Management Systems (BMS);
 - d) GIS-системи.
12. Яка платформа забезпечує управління продажами, автоматизацію маркетингу та аналітику в реальному часі?
- a) Zoho CRM;
 - b) Salesforce;
 - c) Tableau;
 - d) Google Analytics.
13. Який із наведених інструментів автоматизації фінансів забезпечує обробку платежів?
- a) Google Analytics;
 - b) Tableau;
 - c) Stripe;
 - d) Power BI.
14. Що дозволяють робити платформи на базі штучного інтелекту (AI) у сфері туристичного бізнесу?
- a) автоматизувати бронювання;
 - b) обробляти платежі;
 - c) створювати персоналізовані рекомендації для клієнтів;
 - d) керувати проєктами.
15. Яка платформа надає можливості для інтеграції з електронною поштою та календарями?
- a) Power BI;
 - b) Tableau;
 - c) Pipedrive;
 - d) Amadeus.
16. ГІС допомагають туристичним компаніям:
- a) створювати сайти для бронювання;
 - b) аналізувати поведінку клієнтів;
 - c) планувати маршрути з мінімальним впливом на довкілля;
 - d) обробляти фінансові транзакції.
17. Яка з наступних технологій сприяє впровадженню екологічно відповідальних практик у туризмі?
- a) ERP-системи;
 - b) CRM-системи;
 - c) Геоінформаційні системи (ГІС);
 - d) Інструменти для управління каналами збуту.
18. Що є однією з функцій автоматизованих систем управління

- каналами збуту?
- a) управління ризиками;
 - b) забезпечення актуальності інформації на платформах бронювання;
 - c) розподіл фінансових ресурсів;
 - d) створення вебсайтів.
19. Яка з наступних платформ підходить для управління відносинами з клієнтами у глобальному масштабі?
- a) Google Analytics;
 - b) Zoho CRM;
 - c) Tableau;
 - d) Asana.
20. Одним із основних завдань автоматизації операцій у туризмі є:
- a) ручне управління бронюваннями;
 - b) зниження витрат на рутинні завдання;
 - c) підвищення витрат на маркетинг;
 - d) створення вебсайтів для бронювання.

ЛАБОРАТОРНИЙ ПРАКТИКУМ

Вимоги до оформлення звітів лабораторних робіт

Після виконання всіх завдань лабораторної, підготуйте звіт, який повинен містити:

1. Вступ з коротким описом мети та задач лабораторної роботи.
2. Опис теоретичної частини.
3. Детальний опис виконання кожного завдання практичної частини.
4. Висновки щодо результатів виконаної роботи.
5. На титульній сторінці роботи вказати номер лабораторної роботи, тему, прізвище та ім'я виконавця, рік навчання, номер групи, дату виконання.
6. Робота виконується на стандартних листках формату А4 у друкованому варіанті з такими параметрами текстової частини: розмір шрифту 14; шрифт – Times New Roman; міжрядковий інтервал – 1,15.
Поля: верхнє – 1,5 см; нижнє – 3,0 см; ліве – 3,0 см; праве – 1,2 см.

ЛАБОРАТОРНА РОБОТА 1: АНАЛІЗ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ В ТУРИСТИЧНІЙ ІНДУСТРІЇ

Після виконання цієї лабораторної роботи студенти:

1. Будуть розуміти роль інформаційних систем у туризмі. Зможуть описати, як інформаційні системи оптимізують роботу туристичних агентств та підвищують якість обслуговування клієнтів.
2. Зможуть класифікувати інформаційні системи, визначити основні види інформаційних систем (CRS, GDS, CRM, системи управління готелями) та розуміти їхні функції та значення.
3. Навчатися аналізувати різні типи систем, оцінювати їх за функціоналом, зручністю використання, вартістю тощо.
4. Здобудуть навички створення презентацій для подання результатів аналізу, що допоможе їм ефективно представляти інформацію та висновки.

Виконуючи завдання, навчатися використовувати теоретичні знання про інформаційні системи в реальних умовах туристичного бізнесу.

Лабораторна робота допоможе зрозуміти, як інформаційні системи можуть підвищити ефективність роботи туристичних агентств та якість обслуговування клієнтів.

Мета: ознайомитися з різними типами інформаційних систем, що використовуються в туристичній індустрії; вивчити принципи роботи інформаційних систем в туристичній індустрії, їх види та функції; зрозуміти, як інформаційні системи сприяють ефективності роботи туристичних агентств та підвищенню якості обслуговування клієнтів.

Завдання:

1. Визначити та описати основні види інформаційних систем, що використовуються в туризмі (системи бронювання, CRM, системи управління готелями тощо).
2. Підготувати презентацію з результатами виконаного завдання 1.

Теоретичний зміст роботи

Інформаційні системи в туристичній індустрії – це комплекс програмних і апаратних засобів, які забезпечують збір, зберігання, обробку, передачу та відображення інформації для підтримки прийняття рішень в туристичних агентствах.

Виділяють такі основні види інформаційних систем в туризмі:

1. Системи бронювання (CRS – Computer Reservation Systems). Це автоматизовані системи для бронювання авіаквитків, готелів, оренди автомобілів тощо;

2. Глобальні системи дистрибуції (GDS – Global Distribution Systems). Вони забезпечують бронювання послуг від різних постачальників (наприклад, Amadeus, Sabre, Galileo);

3. Системи управління туристичними агентствами (Travel Agency Management Systems). Керують внутрішніми процесами туристичних агентств;

4. CRM-системи (Customer Relationship Management). Здійснюють управління відносинами з клієнтами, що допомагають в аналізі потреб клієнтів та підвищенні рівня обслуговування.

До функцій інформаційних систем в туризмі належать:

- автоматизація процесів бронювання та продажу послуг;
- зберігання та обробка даних про клієнтів;
- управління фінансовими потоками та бухгалтерією;
- аналіз ринку та конкурентного середовища;
- забезпечення комунікації з постачальниками та партнерами.

Інформаційні системи відіграють ключову роль у туристичній індустрії, забезпечуючи ефективне управління та оптимізацію операцій. Завдяки використанню різноманітних видів інформаційних систем, таких як системи бронювання, глобальні системи дистрибуції, системи управління туристичними агентствами та CRM-системи, туристичні агентства мають можливість автоматизувати процеси бронювання та продажу послуг, ефективно управляти даними про клієнтів, фінансовими потоками, а також аналізувати ринок та конкурентне середовище. Крім того, ці системи сприяють поліпшенню комунікації з постачальниками та партнерами, що є важливим для забезпечення високої якості обслуговування клієнтів та підвищення конкурентоспроможності на ринку. У підсумку, впровадження та використання інформаційних систем є незамінним елементом успішної діяльності сучасних туристичних агентств.

Методичні рекомендації до виконання завдань лабораторної роботи 1

Завдання 1

Для виконання цього завдання можна структурувати роботу наступним чином:

1. Коротко опишіть роль інформаційних систем у туризмі, їх значення для оптимізації процесів і підвищення якості обслуговування

клієнтів;

2. Для кожного типу системи надайте наступну інформацію:

- як називається система і які основні завдання виконує;
- які функції та можливості система забезпечує;
- дайте конкретні приклади систем або платформ, які використовуються в туристичному бізнесі.

3. Здійсніть порівняльний аналіз або класифікацію систем. А саме, порівняйте ці системи за їх функціоналом, зручністю використання, вартістю або іншими параметрами;

Можна створити таблицю для наочності, де будуть вказані всі системи та їх основні характеристики;

4. Згадайте, як інформаційні системи допомагають управляти різними аспектами туристичного бізнесу: від бронювання до управління відносинами з клієнтами;

5. Підсумуйте, як використання різних типів інформаційних систем допомагає туристичному бізнесу досягати ефективності, знижувати витрати та підвищувати задоволеність клієнтів. Вкажіть, які з систем є критично важливими для успіху туристичної компанії.

Додаткові рекомендації: використовуйте актуальні джерела та приклади реальних компаній або програмного забезпечення; якщо можливо, додайте графічні матеріали (схеми, діаграми) для візуалізації функцій систем.

Завдання 2

Щоб підготувати презентацію на основі завдання 1, дотримуйтесь наступних кроків.

Визначте основну структуру презентації (слайдів), яка допоможе логічно подати інформацію та зробить презентацію зрозумілою та послідовною.

Вступ. У перших трьох слайдах (слайди 1 – 3) потрібно вказати: назву презентації (наприклад, "Інформаційні системи в туризмі: основні види та їх роль"), ім'я автора презентації, назва курсу, групи; подайте короткий огляд ролі інформаційних систем у туристичній галузі; назвіть мету презентації (що ви хочете донести до аудиторії).

Дайте короткий список (перелік) типів інформаційних систем (системи бронювання, CRM, PMS, тощо) у туризмі.

Основна частина складається з шести слайдів (слайди 4 – 9). Опишіть типи інформаційних систем. Для кожного типу інформаційної системи створіть окремий слайд. Наприклад:

Слайд 4. Системи бронювання (Reservation Systems). Повинен складатися з опису системи та її значення; функції системи – пошук,

резервування, управління; прикладів (Amadeus, Sabre, Galileo).

Слайд 5. Системи управління готелями (PMS). Дайте опис та значення для готелів; вкажіть її основні функції – управління номерами, персоналом, запасами. Як приклад можуть бути: Opera, Cloudbeds, RoomRaccoon.

Слайд 6. CRM-системи. Дайте опис CRM-систем і їхню роль у відносинах з клієнтами. Вкажіть її основні функції (збір даних, аналіз, персоналізація) та назвіть приклади (Salesforce, Zoho CRM, HubSpot).

Слайд 7. Системи управління туристичними агентствами. Здійсніть опис та проаналізуйте функціонал на прикладі вище вказаних слайдів. Прикладами таких систем можуть бути: TravelWorks, TourCMS тощо.

Слайд 8. Системи управління контентом (CMS). У цьому слайді має бути поданий опис та значення для веб-ресурсів, таких як: WordPress, Wix, Drupal.

Слайд 9. Скориставшись виконаним завданням 1 пункт 3, можна подати таблицю порівняльного аналізу або класифікацію систем за такими ключовими критеріями як: функціонал, зручність, інтеграція з іншими платформами, вартість.

Слайд 10: Висновки. Достатньо одного слайду. Потрібно вказати, основні переваги використання інформаційних систем у туризмі.

Дати короткий огляд того, як різні системи допомагають бізнесу підвищувати ефективність і задоволеність клієнтів.

Пояснити, які системи є найбільш важливими для успіху компаній у сфері туризму (наприклад, CRM і системи бронювання як основні).

Завершення презентації.

Запросіть аудиторію до дискусії та поставити питання.

Оформлення (дизайн) презентації:

- використовуйте єдиний стиль оформлення для всіх слайдів, щоб презентація виглядала професійно;
- додайте ілюстрації, графіки або схеми, які показують функціонал або структуру інформаційних систем;
- використовуйте мінімум тексту на слайдах, роблячи акцент на ключових пунктах, щоб залишити простір для візуальних матеріалів.

Якщо потрібно, можна використати програми для створення презентацій: Microsoft PowerPoint, Google Slides або Canva для створення візуально привабливої та професійної презентації.

ЛАБОРАТОРНА РОБОТА 2: ВИКОРИСТАННЯ CRM СИСТЕМ В ТУРИСТИЧНІЙ КОМПАНІЇ

Виконавши лабораторну роботу, студенти:

1. Будуть розуміти функціональні можливості CRM систем. Ознайомляться з основними функціями CRM систем, такими як управління контактами, автоматизація маркетингу, управління продажами та аналітика;

2. Зможуть практично використовувати CRM системи. Навчатися створювати демо-акаунт, вводити дані про клієнтів та їх бронювання, налаштовувати маркетингові кампанії та сегментувати клієнтів;

3. Зможуть аналізувати ефективність використання CRM, оцінювати переваги та недоліки CRM систем у туристичній індустрії, що допоможе зробити висновки щодо їхньої доцільності та ефективності;

4. Навчатися розробляти сценарії роботи з CRM. Зможуть моделювати та тестувати різні сценарії для управління взаємовідносинами з клієнтами, оптимізуючи процеси обслуговування і маркетингові кампанії;

5. Навчатися використовувати аналітичні інструменти, а саме працювати з аналітичними функціями CRM для відстеження показників ефективності маркетингових кампаній та управління взаємовідносинами з клієнтами.

Таким чином, лабораторна робота допоможе отримати як теоретичні, так і практичні навички використання CRM систем у контексті туристичного бізнесу.

Мета: вивчити функціональні можливості CRM систем та їх застосування в управлінні взаємовідносинами з клієнтами туристичної компанії. Ознайомитися з однією з CRM систем, що використовуються в туристичній індустрії (наприклад, Salesforce, HubSpot тощо).

Завдання:

1. Створити демо-акаунт та ввести тестові дані про клієнтів та їх бронювання;

2. Розробити сценарій роботи з CRM системою для управління взаємовідносинами з клієнтами: введення даних, сегментація клієнтів, налаштування кампаній тощо;

3. Описати переваги та недоліки використання CRM системи в туристичній компанії.

Теоретичний зміст роботи

Управління контактами в туристичній індустрії. Управління контактами є важливим аспектом діяльності в туристичній індустрії. Ефективне управління контактами дозволяє туристичним агентствам, готелям та іншим постачальникам туристичних послуг забезпечувати високий рівень обслуговування клієнтів, підтримувати довгострокові відносини та збільшувати доходи. Для цього використовуються спеціалізовані системи управління взаємовідносинами з клієнтами (CRM).

Основні аспекти управління контактами: збір та зберігання даних про клієнтів, сегментація клієнтів, автоматизація маркетингу, управління продажами, обслуговування клієнтів.

Приклади CRM-систем для управління контактами: Salesforce, HubSpot, Zoho CRM, Microsoft Dynamics 365.

Автоматизація маркетингу в туристичній індустрії. Автоматизація маркетингу є важливим інструментом для компаній у туристичній індустрії, оскільки вона дозволяє ефективно керувати маркетинговими кампаніями, покращувати взаємодію з клієнтами, збільшувати конверсію та оптимізувати операційні процеси. Використання спеціалізованих програмних рішень дозволяє автоматизувати рутинні завдання та забезпечувати персоналізовані підходи до клієнтів.

До основні аспектів автоматизації маркетингу можна віднести: персоналізація комунікацій, сегментація клієнтів, автоматизація кампаній, відстеження та аналітика, соціальні мережі та контент-маркетинг.

Приклади інструментів автоматизації маркетингу: HubSpot, Mailchimp, Marketo, ActiveCampaign, Salesforce Marketing Cloud.

Управління продажами в туристичній індустрії. Управління продажами є одним з ключових аспектів діяльності компаній у туристичній індустрії. Високий рівень конкуренції вимагає від компаній ефективного управління всіма етапами продажів, починаючи з залучення потенційних клієнтів і закінчуючи післяпродажним обслуговуванням. Використання спеціалізованих систем управління продажами дозволяє автоматизувати процеси, підвищити продуктивність і забезпечити високу якість обслуговування клієнтів.

Основні аспекти управління продажами – залучення потенційних клієнтів, управління лідами (Lead Management), автоматизація продажів, управління клієнтами, аналітика та звітність.

В якості інструментів для управління продажами виступають

такі системи як: Salesforce, Zoho CRM, HubSpot Sales, Pipedrive, Microsoft Dynamics 365 Sales.

Аналітика та звітність в туристичній індустрії є важливими елементами управління в туристичній індустрії. Збір, аналіз та інтерпретація даних дозволяють компаніям приймати обґрунтовані рішення, оптимізувати процеси, покращувати обслуговування клієнтів та підвищувати конкурентоспроможність. З розвитком технологій та великої кількості доступних даних аналітика стає ще більш важливою для успіху бізнесу.

Основні аспекти аналітики в туристичній індустрії – збір даних, аналіз даних, візуалізація даних, прогнозування, моніторинг показників ефективності.

Приклади інструментів для аналітики – Google Analytics, Tableau, Power BI, SAS, R і Python.

Методичні рекомендації до виконання завдань лабораторної роботи 2

Щоб виконати завдання з ознайомлення з CRM-системою, яка використовується в туристичній індустрії, дотримуйтесь наступних кроків:

1. Оберіть одну з CRM-систем, що активно використовується в туризмі. Найпопулярніші варіанти: Salesforce – одна з найпоширеніших CRM-систем з великим набором функцій для автоматизації та управління відносинами з клієнтами; HubSpot – популярна система з простим і зрозумілим інтерфейсом, що пропонує інструменти для управління маркетингом, продажами та обслуговуванням клієнтів; Zoho CRM – потужна платформа, яка підтримує гнучкі налаштування і автоматизацію процесів.

2. Переконайтеся, що обрана система має доступні демо-версії або навчальні матеріали для новачків.

Перейдіть на офіційний сайт обраної CRM-системи та створіть обліковий запис (якщо можливо) для використання демо-версії.

Ознайомтеся з основними розділами системи:

- контакти та клієнти – як створюються, зберігаються і управляються дані про клієнтів.

- продажі та ліди (lead) – як відбувається управління потенційними клієнтами та продажами.

- автоматизація маркетингу – інструменти для створення розсилок, автоматизації кампаній, управління соціальними мережами.

- аналітика та звітність – які звіти та аналітичні інструменти

доступні для відстеження ефективності кампаній та управління відносинами з клієнтами.

- Вивчення додаткових матеріалів: перегляньте навчальні відео або онлайн-курси, які надають офіційні сайти або сторонні ресурси, такі як YouTube, Coursera або Udemy; прочитайте офіційну документацію або статті у блозі CRM-системи для кращого розуміння її можливостей та функціоналу; ознайомтеся з кейсами та прикладами використання CRM-системи в туристичній галузі (як туристичні агенції або готелі використовують систему для управління своїми операціями та клієнтською базою).

- Практичне тестування CRM. Виконайте практичні завдання у демо-версії або тестовому обліковому записі: створіть фіктивного клієнта або контакт; змодельуйте сценарій продажу або управління лідом; запустіть тестову маркетингову кампанію або автоматизацію процесів (наприклад, налаштуйте розсилку); відстежте результати через аналітичні інструменти, щоб зрозуміти, як система збирає дані та показує метрики ефективності.

3. Підготовка звіту за таким планом:

- а) *Опис системи.* Коротко опишіть вибрану CRM-систему та її ключові функції;

- б) *Функціонал системи.* Надайте детальний опис основних функцій системи, особливо тих, що стосуються туристичного бізнесу (управління клієнтами, маркетинг, аналіз даних тощо);

- в) *Приклад використання.* Опишіть, як ця CRM-система може бути інтегрована у туристичну компанію або готель (наприклад, для автоматизації обробки бронювань, персоналізації пропозицій, аналітики клієнтських даних);

- г) *Переваги та недоліки.* Виділіть основні плюси та мінуси системи (зручність, гнучкість, вартість).

4. Порівняння з іншими CRM-системами (за бажанням). Якщо є час і можливість, порівняйте обрану CRM з іншими системами за функціоналом, ціною та зручністю використання. Створіть таблицю або діаграму, де вкажете основні характеристики декількох CRM для порівняння.

5. Висновок:

- підсумуйте, як ця CRM-система допомагає туристичним компаніям оптимізувати процеси та підвищити якість обслуговування клієнтів;

- вкажіть, чи рекомендували б ви цю систему для використання у туристичній компанії, і чому.

ЛАБОРАТОРНА РОБОТА 3: ВПРОВАДЖЕННЯ СИСТЕМ ОНЛАЙН-БРОНЮВАННЯ

Виконавши цю лабораторну роботу, студенти навчатися:

1. Основам веб-розробки, а саме застосовувати HTML, CSS та JavaScript для створення інтерфейсу користувача і функціональних компонентів онлайн-системи бронювання;
2. Розробляти макет та прототип системи онлайн-бронювання, використовуючи інструменти для прототипування, такі як Figma або Adobe XD, для створення зручного і зрозумілого інтерфейсу;
3. Реалізувати основні функції системи, включаючи пошук, перегляд послуг, оформлення та підтвердження бронювань на основі фіктивних даних;
4. Перевіряти працездатність системи, використовуючи тестові дані, забезпечувати коректність навігації та форми на різних пристроях, аналізувати та виправляти помилки;
5. Створювати звіти, які містять опис використаних технологій, етапи розробки, результати тестування, а також пропозиції щодо покращення та розвитку системи;
6. Аналізу та інтеграції: ознайомитися з популярними системами онлайн-бронювання (наприклад, Booking.com, Expedia, Airbnb) та зрозуміти, як їх функціональність може бути реалізована або інтегрована в розробленій системі.

Ці навички допоможуть краще зрозуміти процес створення та тестування онлайн-систем бронювання, що є важливим у сучасній туристичній індустрії.

По завершенню роботи студент буде мати функціональну базову систему онлайн-бронювання, яка дозволить користувачам реєструватися, переглядати доступні опції для бронювання, створювати та скасовувати бронювання.

Мета: розробити та налаштувати просту систему онлайн-бронювання туристичних послуг. Ознайомитися з популярними системами онлайн-бронювання (Booking.com, Expedia тощо).

Завдання:

1. Розробити макет та прототип власної системи онлайн-бронювання, використовуючи інструменти веб-розробки (HTML, CSS, JavaScript);
2. Реалізувати функціонал для бронювання готелів, авіаквитків та туристичних турів;
3. Перевірити роботу системи на тестових даних та підготувати звіт з описом процесу розробки.

Теоретичний зміст роботи

Основними функціональними компонентами системи онлайн-бронювання в туристичній індустрії є: Booking.com – бронювання готелів та апартаментів; Expedia – бронювання готелів, авіаквитків, оренда авто; Airbnb – бронювання житла від приватних власників.

Системи онлайн-бронювання є важливим інструментом для туристичних компаній, готелів, авіаперевізників та інших учасників індустрії. Вони забезпечують автоматизацію процесів бронювання, підвищують зручність для клієнтів і дозволяють зменшити витрати. Основні функціональні компоненти системи онлайн-бронювання включають: інтерфейс користувача (Frontend), базу даних, систему управління бронюваннями (Booking Management System), платіжну систему, систему управління контентом (CMS), аналітику та звітність, систему підтримки клієнтів, інтеграції з третіми сторонами.

Системи онлайн-бронювання стали невід’ємною частиною туристичної індустрії, оскільки вони спрощують процес бронювання та забезпечують зручність для користувачів.

Нижче наведені деякі з найпопулярніших систем онлайн-бронювання: Booking.com, Expedia, Airbnb, Agoda, Trivago, Kayak, Lastminute.com, Travelocity.

Отже, популярні системи онлайн-бронювання в туристичній індустрії значно полегшують процес планування та бронювання подорожей. Вибір платформи залежить від вподобань користувачів, типу подорожі та специфіки пропозицій. Ці системи надають широкий вибір варіантів, що дозволяє клієнтам знайти найкращі пропозиції відповідно до їхніх потреб. Сучасні технології та інноваційні рішення роблять онлайн-бронювання швидким, зручним і доступним для мільйонів мандрівників по всьому світу.

Методичні рекомендації до виконання завдань лабораторної роботи 3

Щоб виконати завдання з розробки простої системи онлайн-бронювання туристичних послуг, дотримуйтесь наступних кроків:

1. Планування та аналіз

Визначте мету системи: онлайн-бронювання туристичних послуг, таких як тури, готелі, транспорт тощо.

Оберіть функціонал: система повинна дозволяти користувачам шукати, переглядати і бронювати послуги. Наприклад: пошук турів або готелів; перегляд деталей і цін; оформлення бронювання через просту форму.

Окресліть основні компоненти:

- сторінка пошуку та вибору послуг;
- сторінка з деталями вибраної послуги;
- форма бронювання (з полями для введення даних клієнта);
- підтвердження бронювання.

2. Проектування макету системи

Намалюйте макет використавши інструменти для прототипування, такі як Figma або Adobe XD, щоб створити макет основних сторінок системи.

Наприклад: головна сторінка з пошуковим полем і фільтрами; сторінка результатів пошуку (список доступних послуг); сторінка деталей конкретної послуги; форма бронювання з полями (ім'я, контактні дані, дати поїздки тощо); сторінка підтвердження з інформацією про успішне бронювання.

3. Розробка прототипу системи

Забезпечте логічний і зрозумілий інтерфейс розробивши прототип системи у якій користувач повинен легко знаходити необхідну інформацію та оформлювати бронювання.

Для цього створіть основні HTML-сторінки:

- index.html: головна сторінка з формою для пошуку послуг;
- results.html: сторінка з результатами пошуку;
- details.html: сторінка з деталями конкретної послуги;
- booking.html: форма бронювання;
- confirmation.html: сторінка підтвердження бронювання.

Додайте CSS для оформлення та стилізації сторінок, щоб вони виглядали професійно і відповідали туристичній тематиці.

Для роботи з пошуковою формою (наприклад, відправка даних на сторінку результатів) використовуйте JavaScript. Додайте обробку форми бронювання (перевірка даних користувача перед відправкою).

4. Функціонал системи

Створіть систему пошуку використовуючи фіктивні дані (JSON-файл або масив в JavaScript), які будуть представляти доступні тури або послуги.

Напишіть JavaScript-код, який фільтрує дані на основі введеного користувачем запиту (дата, місце, тип послуги тощо).

Реалізуйте детальну сторінку послуги. Після натискання на конкретний тур/послугу, користувач повинен потрапляти на сторінку з детальною інформацією (опис, ціна, фото).

Створіть форму, яка збирає інформацію про клієнта та бронювання (ім'я, телефон, e-mail, дата подорожі). Додайте перевірку

правильності введених даних (наприклад, перевірка, чи заповнені всі обов'язкові поля).

Після відправлення форми користувач повинен бачити підтвердження бронювання (наприклад, повідомлення про успішне бронювання та код замовлення).

5. Тестування системи

Перевірте роботу системи використовуючи тестові дані для перевірки кожної частини системи (пошук, перегляд послуги, оформлення бронювання).

Переконайтеся, що вся навігація працює коректно і сторінки відображаються правильно на різних пристроях (перевірка адаптивності за допомогою інструментів браузера).

Знайдіть та виправте помилки протестувавши форми на коректність введених даних. Перевірте, чи всі кнопки та посилання працюють правильно. У разі виявлення помилок у JavaScript (наприклад, у консолі), виправте їх.

6. Підготовка звіту

Звіт повинен містити такі складові:

- *опис процесу розробки* (поясніть, які технології та інструменти ви використовували (HTML, CSS, JavaScript, Figma; опишіть, як ви створювали макет і прототип системи; опишіть етапи розробки та тестування функціоналу (зокрема, пошук, бронювання, перевірку форм));
- *скріншоти* (додайте скріншоти основних сторінок системи та ключових етапів процесу бронювання);
- *висновок* (оцініть, наскільки система відповідає поставленим вимогам; покажіть можливі покращення або функції, які можна додати у майбутньому (наприклад, інтеграція з реальними базами даних або платіжними системами)).

Додаткові рекомендації

Використовуйте інструменти веб-розробки, такі як VS Code, GitHub (для збереження коду), та Chrome DevTools для відлагодження.

Для гнучкого дизайну сторінок використовуйте Flexbox або Grid.

Якщо є можливість, спробуйте створити невеликий сервер на Node.js для обробки запитів (хоча це не є обов'язковим на початковому етапі).

ЛАБОРАТОРНА РОБОТА 4: АНАЛІЗ ТА ВИКОРИСТАННЯ СОЦІАЛЬНИХ МЕДІА В ТУРИСТИЧНОМУ МАРКЕТИНГУ

Виконавши дану лабораторну роботу, студент:

1. Вивчить різні платформи соціальних медіа (Facebook, Instagram, Twitter, TikTok та інші); ознайомиться з їх особливостями, аудиторією та можливостями для маркетингу;
2. Навчиться створювати привабливий контент, який зацікавить потенційних туристів;
3. Ознайомиться з принципами планування рекламних кампаній; навчиться використовувати аналітичні інструменти для оцінки ефективності маркетингових кампаній;
4. Ознайомиться з останніми тенденціями та новинками в сфері соціальних медіа; вивчить, як використовувати нові функції платформ для максимізації маркетингового ефекту;
5. Вивчить основні етичні принципи та правові норми, пов'язані з використанням соціальних медіа в маркетингу.

Мета: дослідити, як соціальні медіа впливають на туристичну індустрію та як їх можна використовувати для просування туристичних послуг.

Завдання: провести аналіз використання соціальних медіа в туристичному маркетингу.

Теоретичний зміст роботи

Соціальні медіа стали невід'ємною частиною життя сучасних споживачів і значно вплинули на туристичну індустрію. Вони не лише змінюють спосіб, яким мандрівники отримують інформацію про подорожі, але й формують їхні рішення про бронювання. Ось кілька основних аспектів впливу соціальних медіа на туристичну індустрію: формування іміджу бренду, відгуки та рекомендації, туристичні кампанії та конкурси, тренди та напрямки, персоналізований маркетинг, спілкування та підтримка, розвиток мікроінфлюенсерів, вплив на останні хвилини рішення.

Соціальні медіа стали ключовим елементом маркетингових стратегій у туристичній індустрії. Вони дозволяють компаніям взаємодіяти з потенційними клієнтами, формувати імідж бренду та забезпечувати кращу видимість. Для досягнення цих цілей можна застосувати стратегії використавши соціальні медіа в туристичній індустрії: визначення цільової аудиторії, створення якісного контенту,

взаємодія з користувачами, використання інфлюенсерів, активне використання реклами в соцмережах, створення спільноти, використання аналітики, підтримка клієнтів через соціальні медіа, використання хештегів і трендів.

Соціальні медіа пропонують туристичній індустрії численні можливості для залучення клієнтів, покращення обслуговування та підвищення видимості бренду. Застосування вищезгаданих стратегій дозволяє компаніям максимально ефективно використовувати потенціал соціальних медіа для розвитку бізнесу і зміцнення відносин із споживачами. Соціальні медіа не лише полегшують комунікацію з клієнтами, але й надають можливість швидко адаптуватися до змінюваних умов ринку, що є особливо важливим у динамічній туристичній індустрії.

Отже, соціальні медіа суттєво змінили туристичну індустрію, вплинувши на те, як мандрівники отримують інформацію, планують свої подорожі та взаємодіють із брендами. Вони створили нові можливості для маркетингу, формування іміджу та управління клієнтськими відносинами. Успішні туристичні компанії використовують соціальні медіа не лише як інструмент для просування, а й для встановлення більш тісних зв'язків зі споживачами, що в свою чергу сприяє зростанню їхнього бізнесу.

Методичні рекомендації до виконання завдань лабораторної роботи 4

1. Підбір джерел інформації:

- знайдіть актуальні статистичні дані щодо використання різних платформ (Facebook, Instagram, Twitter, TikTok, YouTube, Pinterest) у туристичній індустрії. Використовуйте надійні джерела, такі як: звіти аналітичних компаній (наприклад, Statista, Hootsuite, We Are Social); статистику самих платформ (Facebook Insights, Instagram Insights, TikTok Business Center);

- ознайомтеся з кейсами туристичних компаній, що успішно використовують соціальні мережі (веб-сайти компаній, професійні блоги, маркетингові дослідження).

2. Визначення популярних платформ в туристичному маркетингу:

- дослідіть, які соціальні медіа платформи найчастіше використовуються туристичними компаніями. Зверніть увагу на такі платформи:

- Facebook: популярний серед широкої аудиторії і дозволяє використовувати комплексні маркетингові стратегії (публікації, відео, прямі трансляції, рекламу).
- Instagram: підходить для візуального контенту, такого як фото і відео з подорожей, історії клієнтів, рільси (reels).
- TikTok: активно використовується для просування подорожей серед молоді через короткі та динамічні відео.
- YouTube: платформа для довших відео, оглядів подорожей, вебінарів або прямих трансляцій.
- Pinterest: ідеально підходить для візуального планування подорожей (туристичні дошки, ідеї для поїздок).
- використовуйте статистику для порівняння кількості користувачів та активності на кожній платформі серед туристичної аудиторії;
- зробіть висновки про те, яка платформа є найпопулярнішою для кожної вікової групи чи типу подорожей (наприклад, пригодницькі подорожі або люксовий відпочинок).

При виконанні цього пункту рекомендуємо застосувати такі інструменти: ресурси типу Statista, We Are Social або SimilarWeb для збору актуальних даних; аналітичні звіти платформ (Facebook Insights, TikTok Trends) для отримання детальної інформації.

3. Дослідження маркетингових стратегій у соціальних медіа:

- вивчіть, які типи контенту найчастіше використовуються: фотографії, відео, історії, прямі трансляції, конкурси та інтерактивний контент (вікторини, опитування);
- дослідіть кампанії з впливовими особами (інфлюенсерами) та партнерства з блогерами або медіа ресурсами;
- вивчіть приклади інтерактивних маркетингових кампаній (конкурси, розіграші, вікторини), які підвищують взаємодію з брендом;
- дослідіть, як компанії використовують таргетовану рекламу для залучення клієнтів та підвищення конверсій.
- проаналізуйте, як компанії використовують інструменти аналітики для оцінки результатів (CTR, CPA, рівень залученості). Дослідіть, які показники вони відстежують і як адаптують кампанії на основі даних.

При виконанні цього пункту рекомендуємо наступні дії: досліджуйте блоги про цифровий маркетинг (HubSpot, Hootsuite Blog) та кейси успішних кампаній; аналізуйте соціальні медіа профілі туристичних компаній (Airbnb, Booking.com, готелі, туристичні

агентства).

4. Підготовка звіту та презентація результатів:

- зберіть дані про використання платформ туристичними компаніями (статистика, аналітичні дані) та структуруйте інформацію за платформами.

- опишіть конкретні приклади кампаній та стратегій, що використовуються для залучення клієнтів (наприклад, співпраця з інфлюенсерами або створення інтерактивного контенту).

- виділіть, які платформи та стратегії виявилися найбільш ефективними у туристичному маркетингу, поясніть, чому вони працюють (наприклад, відеоконтент на TikTok або візуальні огляди на Instagram).

- оцініть переваги і недоліки кожної платформи та стратегії в контексті різних типів туристичних послуг (пригодницькі тури, готелі, культурний відпочинок).

- підготуйте графіки та діаграми, які демонструють статистику використання платформ і показники ефективності кампаній.

- додайте скріншоти або зразки контенту, щоб ілюструвати конкретні приклади.

При виконанні цього пункту рекомендуємо застосувати такі інструменти: використовуйте Canva або Google Slides для створення презентації; Google Data Studio або Excel для візуалізації статистичних даних.

5. Формулювання рекомендацій:

- на основі аналізу платформ та стратегій складіть рекомендації для туристичних компаній щодо вибору платформи та розробки контенту;

- запропонуйте стратегії, які можуть бути корисними для залучення нових клієнтів або підвищення взаємодії з існуючою аудиторією, враховуючи найефективніші практики;

- обґрунтуйте, як правильно інтегрувати соціальні медіа у загальну маркетингову стратегію туристичної компанії.

ЛАБОРАТОРНА РОБОТА 5: РОЗРОБКА ТА РЕАЛІЗАЦІЯ МАРКЕТИНГОВОЇ КАМПАНІЇ ДЛЯ ПРОСУВАННЯ ТУРИСТИЧНИХ ПОСЛУГ, З ВИКОРИСТАННЯМ МЕДІА ПЛАТФОРМ, ЗА ВИБОРОМ (FACEBOOK, INSTAGRAM, TWITTER ТОЩО).

Виконавши цю лабораторну роботу, студенти будуть вміти і знати наступне:

1. Основи цифрового маркетингу, особливо в контексті туристичної індустрії, та зрозуміють, як медіа платформи (Facebook, Instagram, Twitter тощо) можуть бути використані для просування туристичних послуг;

2. Які платформи краще підходять для різних цілей (підвищення впізнаваності бренду, залучення нових клієнтів, підвищення взаємодії), та зможуть пояснити функціонал основних медіа платформ;

3. Розробляти стратегії маркетингових кампаній для просування туристичних послуг, визначаючи цілі, основні меседжі та типи контенту, які будуть найбільш ефективними для їхньої цільової аудиторії;

4. Готувати звіти за підсумками кампанії, аналізувати результати та формувати рекомендації для покращення майбутніх маркетингових активностей.

Це підготує до ефективної роботи в реальних умовах туристичного бізнесу, де вміння працювати з медіа платформами та цифровими інструментами є ключовими.

Мета: розробити та реалізувати маркетингову кампанію для просування туристичних послуг на обраній медіа платформі (Facebook, Instagram, Twitter тощо), використовуючи інструменти таргетованої реклами, аналітики та створення контенту; навчитися використовувати сучасні маркетингові інструменти для залучення нових клієнтів та підвищення впізнаваності бренду.

Завдання:

1. Здійснити аналіз цільової аудиторії та вибрати медіа платформи;

2. Розробити стратегії кампанії;

3. Створити контент;

4. Налаштувати та запустити рекламну кампанію;

5. Використати аналітичні інструменти обраної платформи та провести моніторинг;

6. Оформити звіт з аналізом результатів кампанії.

Теоретичний зміст роботи

Цифровий маркетинг в туристичній індустрії – це використання онлайн-інструментів та платформ для просування туристичних послуг, залучення нових клієнтів і підвищення лояльності існуючих. Завдяки зростаючій популярності соціальних медіа та онлайн-ресурсів туристичні компанії мають можливість безпосередньо взаємодіяти зі своєю цільовою аудиторією, пропонувати персоналізовані пропозиції та швидко реагувати на зміни ринку.

Цільова аудиторія – це група людей, на яку спрямована маркетингова кампанія. Вона визначається за різними характеристиками: віком, статтю, місцем проживання, доходом, інтересами, поведінковими характеристиками (наприклад, частотою подорожей або відвідуванням туристичних ресурсів).

Аналіз цільової аудиторії дозволяє ефективно планувати кампанії та надавати саме ті пропозиції, які максимально відповідають потребам потенційних клієнтів. Інструменти для аналізу включають Google Analytics, дані соціальних мереж і дослідження ринку.

Соціальні медіа платформи (Facebook, Instagram, Twitter, TikTok, Pinterest тощо) відіграють важливу роль у просуванні туристичних послуг. Вони надають можливість компаніям досягати конкретних груп аудиторії на основі їх демографічних даних, інтересів та поведінки. Компанії можуть взаємодіяти з клієнтами в реальному часі, відповідати на запити, ділитися відгуками та створювати лояльність до бренду.

Перед початком кампанії важливо чітко визначити її цілі. Це можуть бути: підвищення обізнаності про бренд, збільшення кількості продажів або бронювань, залучення нових клієнтів або підвищення залученості аудиторії.

Невід'ємною складовою маркетингової кампанії є таргетована реклама, що являє собою потужний інструмент, який дозволяє рекламодавцям налаштовувати показ оголошень конкретним групам людей, які з більшою ймовірністю зацікавлені в послугі.

Facebook Ads Manager, Instagram Ads, Twitter Ads – це платформи для налаштування рекламних кампаній. Вони дозволяють обрати аудиторію на основі демографічних параметрів (вік, стать, місцезнаходження), інтересів (наприклад, подорожі), поведінкових показників (активність на платформі). Потрібно також встановити бюджет кампанії, обрати формат оголошення (зображення, відео, карусель), і тривалість показу реклами.

Аналітичні інструменти медіа платформ (наприклад, Facebook Insights, Instagram Analytics) дозволяють відстежувати ефективність кампанії в режимі реального часу. Вони надають дані про кількість переглядів, кліків, рівень взаємодії, конверсії та вартість залучення клієнтів (CPA). Важливо аналізувати ці дані для розуміння того, наскільки ефективна кампанія, та для прийняття рішень про коригування стратегії.

Ефективність та оцінка кампанії визначається за показниками ефективності (KPI). Основні показники включають CTR (Click-Through Rate – кількість кліків на оголошення), CPA (Cost Per Acquisition – вартість залучення одного клієнта), ROI (Return on Investment – окупність інвестицій). Оцінка результатів кампанії дозволяє виявити, які методи та інструменти були найбільш ефективними, а також розробити рекомендації для майбутніх кампаній.

Звіт про маркетингову кампанію містить детальний опис кожного етапу: від розробки стратегії до реалізації та аналізу результатів. У звіті також включаються рекомендації щодо подальших дій, враховуючи зібрані дані та результати моніторингу.

Розробка та реалізація маркетингової кампанії з використанням медіа платформ є важливим процесом у сучасному туристичному бізнесі. Цей процес включає ретельний аналіз аудиторії, розробку стратегії та планування контенту, налаштування реклами, моніторинг результатів та аналіз даних для оптимізації і досягнення поставлених цілей. Навички роботи з такими кампаніями дозволяють ефективно досягати цільової аудиторії, підвищувати впізнаваність бренду і збільшувати продажі туристичних послуг.

Методичні рекомендації до виконання завдань лабораторної роботи 5

1. Для аналізу цільової аудиторії та вибору медіа платформи потрібно:

- визначити вікову групу вашої аудиторії (наприклад, 18-25, 26-35 років);
- визначити стать, якщо це має значення для вашого продукту (чоловіки, жінки або обидві статі);
- дослідити, що цікавить вашу аудиторію (наприклад, подорожі, екстремальний відпочинок, культурні тури);
- вивчити їхні звички: як часто вони подорожують, які соціальні

мережі використовують, яким платформам вони віддають перевагу для отримання інформації;

- провести аналіз географічного розташування: визначте, звідки ваша аудиторія – це може бути конкретний регіон, країна або глобальна аудиторія;

- здійснити вибір медіа платформи. Залежно від демографічних даних і поведінки аудиторії, оберіть найбільш підходящу платформу:

- Facebook – для широкої аудиторії різного віку;
- Instagram – для молодшої аудиторії (18-35 років), яка любить візуальний контент;
- Twitter – для аудиторії, яка цікавиться новинами та подіями у реальному часі;
- TikTok – для дуже молодшої аудиторії (підлітки та молодь) з акцентом на відеоконтент.

При виконанні цього пункту рекомендуємо застосувати такі інструменти: Google Analytics, опитування, соціальні мережі для дослідження інтересів; статистику використання соціальних мереж (Facebook Insights, Instagram Insights) для аналізу поведінки аудиторії.

2. Розробка стратегії кампанії включає:

- визначення цілей кампанії: зробіть конкретні та вимірювані цілі (SMART). Наприклад, "Збільшити кількість бронювань на 20% за 2 місяці" або "Підвищити впізнаваність бренду серед молоді на 30%";

- формулювання ключових повідомлень: розробіть повідомлення, що підкреслює унікальні переваги ваших туристичних послуг (наприклад, "Захоплюючі подорожі по місцях, які ви ще не бачили!");

- підкресліть, чому ваш продукт відрізняється від конкурентів (унікальні маршрути, доступна ціна, високий рівень обслуговування);

- визначення типів контенту: плануйте контент, який відповідає вашій цільовій аудиторії: відео про подорожі, фотографії з туристичних місць, огляди клієнтів, інтерв'ю з гідами тощо;

- підготуйте план контенту: скільки постів і відео буде опубліковано, у які дні та на які теми.

При виконанні цього пункту рекомендуємо застосувати наступні інструменти: SWOT-аналіз для визначення переваг і недоліків ваших послуг; контент-планер (наприклад, Trello) для планування графіку публікацій.

3. Створення контенту передбачає:

- розробка матеріалів: використовуйте Canva для створення графіки (банери, пости, історії) та редагування зображень; використовуйте Adobe Premiere або CapCut для редагування відео,

створення коротких роликів або візуальних оглядів туристичних місць.

- підготовка контент-плану: складайте план публікацій, визначаючи дати і час публікації кожного поста чи відео; плануйте інтерактивний контент (конкурси, вікторини) для підвищення залученості.

- тестування контенту: перевірте, чи відповідає створений контент стилю вашого бренду і чи приваблює він вашу аудиторію.

При виконанні цього пункту рекомендуємо застосувати такі інструменти: Canva для графічного дизайну; Adobe Premiere, CapCut для редагування відео; Hootsuite або Buffer для планування публікацій.

4. Запуск та налаштування рекламної кампанії:

- створіть обліковий запис у Facebook Ads Manager, Instagram Ads або іншій обраній платформі;

- встановіть параметри аудиторії на основі аналізу: вік, стать, інтереси, географічне розташування;

- встановіть бюджет для кожного оголошення або загальний бюджет для всієї кампанії;

- оберіть період показу реклами (наприклад, тиждень або місяць) і налаштуйте час, коли ваша аудиторія найбільш активна.

При виконанні цього пункту рекомендуємо застосувати такі інструменти: Facebook Ads Manager для налаштування реклами та таргетингу; Google Keyword Planner для визначення ключових слів, які використовує аудиторія.

5. Моніторинг та аналітика:

- відстежуйте CTR (Click-Through Rate); CPA (Cost Per Acquisition); конверсії та інші ключові показники за допомогою аналітичних інструментів (Facebook Insights, Google Analytics);

- оцініть, які оголошення отримують найбільшу кількість кліків або конверсій, і які сегменти аудиторії реагують найкраще;

- якщо оголошення не працюють, змініть текст або візуальний контент, налаштуйте таргетинг (англ. Targeting) або збільште бюджет на найефективніші оголошення.

При виконанні цього пункту рекомендуємо застосувати такі інструменти: Facebook Insights, Instagram Analytics для аналізу рекламних показників; Google Data Studio для візуалізації даних.

6. Звіт та аналіз результатів кампанії:

- опишіть процес розробки та реалізації кампанії, включаючи всі етапи (аналіз, стратегія, створення контенту, запуск);

- наведіть ключові показники ефективності (CTR, CPA, ROI) і

порівняйте їх з поставленими цілями;

- оцініть, які типи контенту або таргетинг спрацювали найкраще;
- визначте слабкі місця і дайте рекомендації, що можна покращити в майбутніх кампаніях (наприклад, змінити формат контенту, адаптувати таргетинг);

- підготуйте звіт з графіками, діаграмами і скріншотами, щоб візуально продемонструвати результати кампанії.

При виконанні цього пункту рекомендуємо застосувати такі інструменти: Google Data Studio для створення звітів та візуалізації даних; Canva для створення графіків та презентацій.

ЛАБОРАТОРНА РОБОТА 6: СТВОРЕННЯ ПРОФІЛЮ ТУРИСТИЧНОЇ КОМПАНІЇ В ОДНІЙ З СОЦІАЛЬНИХ МЕДІА ПЛАТФОРМ (FACEBOOK, INSTAGRAM, TWITTER ТОЩО)

Після виконання даної лабораторної роботи, студент:

1. Знатиме, як правильно створювати і налаштовувати бізнес-профіль туристичної компанії в соціальних медіа платформах (Facebook, Instagram, Twitter);
2. Зрозуміє, як використовувати інструменти соціальних мереж для просування туристичних послуг;
3. Вивчить основи налаштування профілю для підвищення впізнаваності бренду, залучення аудиторії та взаємодії з клієнтами;
4. Вмітиме створювати бізнес-акаунт на обраній платформі з урахуванням особливостей туристичної компанії;
5. Опанує навички налаштування інформації про компанію, такої як контактні дані, послуги, графік роботи, місцезнаходження;
6. Навчиться налаштовувати візуальне оформлення профілю (логотип, банер, фотографії), а також створювати перші пости та контент для профілю;
7. Вмітиме інтегрувати базові аналітичні інструменти для відстеження показників профілю та ефективності публікацій.

Мета: розробити та налаштувати бізнес-профіль туристичної компанії на одній з соціальних медіа платформ для просування її послуг, підвищення впізнаваності бренду та взаємодії з клієнтами. Набути практичних навичок створення, налаштування та управління профілем компанії у соціальних мережах.

Завдання:

1. Вибрати платформу та зареєструвати та налаштувати профіль;
2. Створити та опублікувати початковий контент;
3. Інтегрувати аналітичні інструменти;
4. Здійснити аналіз результатів і підготувати звіт.

Теоретичний зміст роботи

Соціальні медіа відіграють важливу роль у сучасній туристичній індустрії, надаючи компаніям можливість ефективно взаємодіяти зі своєю аудиторією, підвищувати обізнаність про бренд, стимулювати продажі, а також утримувати клієнтів. Для туристичної компанії соціальні медіа можуть стати ключовим інструментом залучення

нових клієнтів та підтримки постійної комунікації з існуючими.

Перший крок у створенні профілю – це вибір відповідної соціальної медіа платформи. Кожна платформа має свої особливості, і вибір повинен базуватися на аудиторії компанії та її маркетингових цілях:

- Facebook: Ідеальна платформа для залучення широкої аудиторії завдяки можливості створення бізнес-сторінок, організації подій, та надання клієнтам відгуків і рекомендацій. Facebook також пропонує потужні інструменти таргетованої реклами;

- Instagram: Фокус на візуальному контенті робить цю платформу ідеальною для просування туристичних послуг, таких як показ мальовничих місць, готелів, ресторанів тощо. Використання Stories та Reels дозволяє залучати аудиторію через динамічний і інтерактивний контент;

- Twitter: Платформа підходить для швидкого обміну інформацією, новинами та акціями. Туристичні компанії можуть використовувати Twitter для оновлення статусу рейсів, інформування про події чи спеціальні пропозиції.

Після вибору платформи наступним етапом є створення профілю компанії. Важливо, щоб профіль був привабливим та інформативним:

- *логотип та візуальні елементи*. Логотип компанії має бути чітким та відповідати бренду. Візуальні елементи, такі як обкладинка або фон, повинні відповідати тематичній концепції туристичної компанії (наприклад, зображення мальовничих місць або туристичних визначних пам'яток);

- *опис компанії*. Короткий, але змістовний опис компанії має містити основну інформацію про послуги, які вона пропонує, її місію та контактні дані. Важливо додати посилання на офіційний сайт компанії або інші платформи для зручності користувачів;

- *контактна інформація*. Вказівка номеру телефону, електронної пошти та фізичної адреси допоможе користувачам зв'язатися з компанією швидко та зручно.

Контент у соціальних медіа має бути цікавим, актуальним і таким, що відображає бренд компанії. Для туристичної компанії це може включати:

- *фотографії та відео*. Показ різних туристичних напрямків, готелів, ресторанів та інших послуг, які пропонує компанія. Важливо публікувати якісний візуальний контент, що викликає інтерес та захоплення у підписників;

- *огляди та відгуки клієнтів*. Розміщення відгуків та історій

задоволених клієнтів підвищує довіру до бренду і мотивує нових клієнтів звернутися до послуг компанії;

- *акції та спеціальні пропозиції*. Інформування про знижки, акції чи спеціальні пропозиції допомагає стимулювати продажі та залучати нових клієнтів.

Підтримка активної взаємодії з аудиторією є ключовим аспектом успішного профілю в соціальних медіа:

- *відповіді на коментарі та повідомлення*. Своєчасні відповіді на коментарі та повідомлення показують клієнтам, що компанія цінує їхню думку та готова допомогти;

- *проведення конкурсів та опитувань*. Конкурси, опитування та інтерактивні події сприяють залученню аудиторії та підвищенню її активності;

- *регулярне оновлення контенту*. Часте оновлення профілю свіжим контентом забезпечує постійний інтерес до сторінки і підвищує її видимість у стрічці новин користувачів.

Створення профілю туристичної компанії в соціальних медіа є важливим елементом її маркетингової стратегії. Правильний вибір платформи, якісний контент і активна взаємодія з аудиторією допоможуть підвищити впізнаваність бренду, залучити нових клієнтів та зміцнити позиції компанії на ринку туристичних послуг.

Методичні рекомендації до виконання завдань лабораторної роботи 6

1. Вибір платформи та реєстрація профілю. Налаштування профілю:

- обрати одну з соціальних медіа платформ (Facebook, Instagram, Twitter) відповідно до цільової аудиторії туристичної компанії;

- зареєструвати бізнес-профіль компанії, заповнивши всі необхідні поля (назва компанії, категорія, контактні дані, сайт);

- додати логотип компанії та створити банер (обкладинку) з урахуванням брендингу компанії;

- заповнити розділи з інформацією про компанію (опис, місцезнаходження, робочий час, види послуг), щоб зробити профіль максимально інформативним;

- додати посилання на сайт компанії, контактний номер телефону та e-mail для зв'язку.

2. Створення та публікація початкового контенту:

- розробити та опублікувати перші пости, які представлять

туристичну компанію (наприклад, публікації про популярні напрямки, фото з подорожей, знижки або акції);

- використати візуальний контент (зображення, відео), який приваблює аудиторію і відповідає тематиці туристичних послуг;

- створити план публікацій на перші 2-3 тижні (контент-план), включаючи різні типи контенту (фото, відео, історії, інформативні пости).

3. Інтеграція аналітичних інструментів:

- підключити базові аналітичні інструменти платформи (Facebook Insights, Instagram Analytics або інші залежно від платформи) для моніторингу показників активності профілю (кількість підписників, взаємодія з публікаціями);

- вивчити показники (охоплення, залученість) та зрозуміти, як вони допомагають відстежувати ефективність публікацій та загальну активність профілю.

4. Аналіз результатів і підготовка звіту:

- проаналізувати перші показники ефективності профілю та контенту (залученість аудиторії, кількість лайків (від англ. like), коментарів, підписок);

- підготувати звіт про виконану роботу, описуючи процес створення профілю, налаштування контенту та перші результати діяльності;

- сформулювати рекомендації щодо подальшого розвитку профілю та покращення контент-стратегії.

ЛАБОРАТОРНА РОБОТА 7: АНАЛІЗ І ОЦІНКА САЙТІВ КОНКУРЕНТІВ У ТУРИСТИЧНІЙ ІНДУСТРІЇ З ВИКОРИСТАННЯМ ІНСТРУМЕНТІВ SEO ТА WEB-АНАЛІТИКИ

Виконавши лабораторну роботу, студенти навчатися:

1. Використовувати інструменти SEO для аналізу конкурентів. Застосовувати платформи, такі як Ahrefs та SEMrush, для оцінки видимості сайту, позицій у пошукових системах та аналізу ключових слів конкурентів;

2. Аналізувати дані веб-аналітики, а саме працювати з Google Analytics для оцінки поведінки користувачів, визначення показників конверсії та виявлення основних джерел трафіку;

3. Проводити аудит сайтів. Тобто, оцінювати ефективність дизайну сайту, його швидкість завантаження та адаптивність для різних пристроїв (мобільних, планшетів);

4. Розробляти рекомендації щодо SEO-оптимізації: на основі аналізу конкурентів створювати стратегії для покращення видимості власного сайту в пошукових системах та збільшення органічного трафіку;

5. Створювати звіт на основі аналізу: збирати та систематизувати інформацію, готувати звіт, який міститиме виявлені проблеми, сильні сторони конкурентів та конкретні кроки для покращення;

6. Оцінювати вплив SEO-стратегії на загальну маркетингову стратегію. Розуміти, як ефективно інтегрувати SEO в загальну маркетингову стратегію туристичної компанії.

Ці навички допоможуть студентам краще розуміти процес оптимізації сайтів, важливість SEO для бізнесу та вміння використовувати дані для прийняття стратегічних рішень.

Мета: ознайомитися з основними інструментами SEO та веб-аналітики для аналізу сайтів туристичних компаній, оцінити їх ефективність та запропонувати рекомендації для покращення.

Завдання:

1. Провести аналіз сайтів туристичних конкурентів, використовуючи інструменти SEO (Ahrefs, SEMrush тощо) та Google Analytics;
2. Оцінити ефективність сайтів за критеріями: видимість у пошукових системах, органічний трафік, поведінка користувачів на сайті;
3. Підготувати звіт з результатами аналізу, пропозиціями щодо покращення SEO-стратегії та оптимізації сайту.

Теоретичний зміст роботи

Інтернет є основним каналом для просування туристичних послуг, тому ефективна присутність у цифровому середовищі має вирішальне значення для туристичних компаній. Аналіз конкурентів за допомогою інструментів SEO (Search Engine Optimization) та web-аналітики дозволяє отримати вичерпну інформацію про ефективність сайтів, зрозуміти сильні та слабкі сторони конкурентів, а також розробити стратегію покращення власної присутності у пошукових системах.

SEO (*Search Engine Optimization*) – це процес оптимізації сайту для підвищення його позицій у результатах пошукових систем (SERPs), таких як Google. Основною метою SEO є збільшення органічного трафіку, що призводить до підвищення кількості відвідувачів, конверсій та продажів. Для туристичних компаній SEO стає критично важливим, оскільки користувачі найчастіше шукають туристичні послуги онлайн, використовуючи пошукові запити, пов'язані з подорожами, бронюваннями готелів, турами та авіаквитками.

SEO складається з кількох основних елементів:

- *ключові слова (Keywords)*. Підбір та оптимізація ключових слів, які відповідають пошуковим запитам користувачів. Це можуть бути конкретні запити (наприклад, "бронювання готелів у Києві") або загальні (наприклад, "туристичні послуги"). Правильне використання ключових слів у тексті сайту, метаописах (meta descriptions) та заголовках сторінок значно підвищує шанси на високу позицію в пошукових системах;

- *on-page SEO*. Включає в себе оптимізацію контенту та HTML-коду на сторінках сайту. Це стосується використання заголовків (H1, H2), внутрішньої структури посилань, оптимізації зображень, метаописів і інших факторів, що впливають на релевантність сайту для пошукових систем;

- *off-page SEO*. Основним елементом є побудова зворотних посилань (backlinks) – коли інші сайти посилаються на ваш ресурс. Це вважається важливим показником авторитетності сайту. Чим більше якісних зворотних посилань має сайт, тим вищі його шанси зайняти високі позиції у пошукових результатах;

- *технічне SEO*. Включає оптимізацію швидкості завантаження сайту, адаптивності для мобільних пристроїв та забезпечення правильної індексації сторінок. Туристичні компанії повинні забезпечити, щоб їхні сайти були зручними для мобільних пристроїв, оскільки велика частка користувачів шукає та бронює туристичні послуги з мобільних телефонів.

Велике значення для аналізу оцінки поведінки користувачів відіграє *web-аналітика*. Вона дозволяє відстежувати поведінку користувачів на сайті та аналізувати, як вони взаємодіють з контентом. Для цього використовуються інструменти, такі як Google Analytics, які збирають дані про кількість відвідувачів, джерела трафіку, показник відмов, середній час перебування на сайті тощо:

- показник відмов (Bounce Rate) – відображає відсоток користувачів, які залишають сайт після перегляду лише однієї сторінки. Високий показник відмов може свідчити про недостатню релевантність контенту або проблеми з дизайном і зручністю навігації;

- середній час перебування на сайті (Average Session Duration) – важливий показник, що вказує, наскільки залученими є користувачі. Якщо користувачі проводять багато часу на сторінках з описами турів або готелів, це може свідчити про їхню зацікавленість;

- джерела трафіку. Важливо розуміти, звідки приходять відвідувачі. Це може бути органічний трафік (із пошукових систем), прямий трафік (коли користувачі вводять URL вручну), реферальний трафік (з інших сайтів), або платний трафік (наприклад, через Google Ads). Для туристичних компаній важливо оцінювати ефективність різних джерел трафіку, щоб інвестувати в найефективніші канали.

Існує безліч інструментів для проведення SEO-аналізу та оцінки поведінки користувачів на сайтах конкурентів:

1. Ahrefs і SEMrush – потужні платформи для аналізу ключових слів, позицій сайту в пошукових системах, відстеження зворотних посилань і оцінки конкурентів. Вони дозволяють знайти ключові слова, за якими конкуренти отримують трафік, та вивчити стратегії побудови посилань;

2. Google Analytics – дозволяє відстежувати трафік на сайті, аналізувати поведінку користувачів, оцінювати ефективність маркетингових кампаній та аналізувати джерела трафіку. Для туристичних сайтів важливо розуміти, які сторінки найчастіше відвідують користувачі, які послуги їх цікавлять, і скільки часу вони проводять на сторінці бронювання;

3. PageSpeed Insights – інструмент від Google, що дозволяє оцінити швидкість завантаження сайту та дає рекомендації щодо покращення продуктивності. Швидкість завантаження має великий вплив на SEO та на досвід користувачів, особливо в туристичній індустрії, де очікується швидкий доступ до інформації про тури, готелі та бронювання.

Аналіз сайтів конкурентів дозволяє виявити їхні сильні сторони та

недоліки, а також зрозуміти, які стратегії SEO та маркетингу використовуються у галузі. Це допомагає:

- розробити ефективну SEO-стратегію для покращення видимості сайту;
- оцінити можливості для створення унікального контенту та послуг, яких не пропонують конкуренти;
- виявити технічні проблеми на сайті, які можуть впливати на поведінку користувачів (наприклад, повільне завантаження або відсутність мобільної оптимізації);
- підвищити конверсії, оптимізуючи контент та структуру сайту на основі отриманих даних.

Таким чином, використання SEO та web-аналітики для аналізу сайтів конкурентів є необхідним інструментом для розвитку та підтримки конкурентоспроможності туристичних компаній в онлайн-середовищі.

Методичні рекомендації до виконання завдань лабораторної роботи 7

1. Планування та підготовка:

- виберіть 2 - 3 конкурентні сайти в туристичній сфері для аналізу;
- визначте основні метрики, які ви будете оцінювати: органічний трафік, позиції у пошуку, час перебування на сайті, показник відмов тощо.

2. Проведення аналізу:

- використовуйте Ahrefs або SEMrush для збору даних про ключові слова та зворотні посилання конкурентів;
- аналізуйте поведінку користувачів за допомогою Google Analytics: оцініть, як часто користувачі залишають сайт (показник відмов), які сторінки найбільш популярні, середній час перебування на сайті;
- перевірте швидкість завантаження та адаптивність сайтів конкурентів за допомогою PageSpeed Insights або GTmetrix.

3. Розробка рекомендацій:

- на основі зібраних даних створіть рекомендації для покращення SEO-стратегії (оптимізація контенту, покращення швидкості завантаження, робота над зворотними посиланнями);
- запропонуйте способи залучення додаткового трафіку (наприклад, створення блогу, використання соціальних медіа для просування контенту).

4. Підготовка звіту:

- опишіть процес проведення аналізу, інструменти, які використовувалися, та результати, які отримали;
- подайте скріншоти аналізу конкурентів з Ahrefs, SEMrush та Google Analytics;
- оцініть, наскільки сайти конкурентів ефективні у порівнянні з вашим (якщо у вас є власний проєкт) або у порівнянні між собою.

5. Тестування та оптимізація:

- перевірте свої рекомендації, якщо є можливість впровадити їх на реальному сайті або макеті;
- оцініть результати змін, щоб перевірити, чи є покращення у показниках.

Додаткові рекомендації

Використовуйте Chrome DevTools для аналізу сторінок сайтів (перевірка коду, швидкість завантаження). Спробуйте створити короткострокову кампанію з Google Ads для аналізу впливу платного трафіку на загальну ефективність сайту.

ЛАБОРАТОРНА РОБОТА 8: ІНТЕГРАЦІЯ ПЛАТІЖНИХ СИСТЕМ В ОНЛАЙН- ПЛАТФОРМИ ДЛЯ БРОНЮВАННЯ ТУРИСТИЧНИХ ПОСЛУГ

Виконавши лабораторну роботу, студенти навчатися:

1. Основам інтеграції платіжних систем: ознайомляться з принципами роботи платіжних шлюзів, такими як PayPal і Stripe, та дізнаються, як їх можна інтегрувати у веб-платформи;
2. Проектувати і реалізувати макет платформи з підтримкою оплати: використовувати інструменти для прототипування (Figma, Adobe XD) для розробки інтерфейсу платформи, що включає платіжні компоненти;
3. Розробляти безпечну платіжну систему: налаштовувати обробку платежів і захист даних користувачів, дотримуючись сучасних стандартів безпеки (SSL, HTTPS);
4. Перевіряти функціональність платіжної системи: використовувати тестові акаунти та дані для перевірки коректності роботи платіжного шлюзу, аналізувати помилки та усувати їх;
5. Створювати звіт про процес розробки та тестування: документувати всі етапи інтеграції, результати тестування та можливі покращення;
6. Аналізувати популярні платформи: дослідити роботу таких платформ, як Booking.com, Airbnb, і зрозуміти, як вони інтегрують платіжні системи для забезпечення зручності та безпеки користувачів.

Ці навички допоможуть студентам краще зрозуміти процес інтеграції платіжних систем у туристичні платформи та налаштування безпечного середовища для онлайн-платежів.

Мета: Ознайомитися з інтеграцією платіжних систем у платформи для онлайн-бронювання туристичних послуг, розробити систему з можливістю оплати, використовуючи популярні платіжні шлюзи (наприклад, PayPal або Stripe).

Завдання:

1. Розробити макет та прототип платформи для бронювання туристичних послуг із вбудованою платіжною системою;
2. Реалізувати функціонал, що дозволяє користувачам здійснювати оплату за допомогою популярного платіжного шлюзу;
3. Тестувати роботу платіжної системи з використанням тестових даних і підготувати звіт з описом процесу інтеграції.

Теоретичний зміст роботи

Платіжні системи є невід'ємною частиною сучасних онлайн-платформ для бронювання туристичних послуг, таких як готелі, авіаквитки, тури та інші пов'язані з подорожами сервіси. Інтеграція платіжних систем у ці платформи дозволяє забезпечити зручний, швидкий і безпечний процес оплати, що є ключовим елементом для задоволення потреб клієнтів та підвищення конверсії на сайтах туристичних компаній.

Платіжна система – це технологічна інфраструктура, яка дозволяє здійснювати електронні фінансові операції між покупцем і продавцем. У контексті онлайн-бронювання туристичних послуг платіжні системи включають механізми для прийому, обробки та підтвердження платежів. До основних типів платіжних систем відносять:

- електронні платіжні системи – PayPal, Stripe, Square – дозволяють здійснювати онлайн-платежі через електронні гаманці або банківські картки. Вони забезпечують високий рівень безпеки і зручності для користувачів;

- платіжні шлюзи – такі як Braintree або Authorize.Net, забезпечують інтеграцію з банківськими мережами та кредитними картками, що дозволяє обробляти транзакції безпосередньо через вебсайти;

- мобільні платіжні системи – Apple Pay, Google Pay. Вони забезпечують швидку оплату за допомогою мобільних пристроїв, що особливо важливо в контексті сучасних тенденцій використання мобільних додатків для бронювання послуг.

Процес інтеграції платіжних систем включає кілька основних етапів, кожен з яких має важливе значення для забезпечення безпечного та зручного користування платформою:

- вибір платіжного провайдера: туристична компанія вибирає платіжну систему, яка відповідає її потребам і вимогам. Основними критеріями є: зручність використання, підтримка міжнародних платежів, низькі комісії, швидкість обробки транзакцій, підтримка багатьох валют і високий рівень безпеки;

- інтеграція платіжного шлюзу: використання API (Application Programming Interface) для підключення платіжного шлюзу до онлайн-платформи. API дозволяє автоматично обробляти платежі та перевіряти статус транзакцій у режимі реального часу;

- захист транзакцій: впровадження технологій шифрування даних, таких як SSL (Secure Sockets Layer) та токенізація, що дозволяють захистити фінансову інформацію користувачів від

несанкціонованого доступу. Також важливо реалізувати технології двофакторної аутентифікації (2FA) для додаткового захисту;

- тестування системи: перед запуском платформи важливо провести тестування функціональності платіжної системи, щоб переконатися, що всі процеси (включаючи оплату, повернення коштів і підтвердження бронювань) працюють коректно.

Серед переваг інтеграції платіжних систем у туристичні платформи можна назвати:

- зручність та швидкість: інтеграція платіжних систем дозволяє здійснювати платежі в один клік, що знижує час, необхідний для бронювання. Це покращує користувацький досвід та підвищує рівень задоволеності клієнтів;

- міжнародні транзакції: більшість платіжних систем підтримують багатовалютні операції, що є важливим для туристичних компаній, оскільки їхні клієнти можуть бути з різних країн;

- підвищення конверсії: легкість і швидкість оплати зменшують ймовірність відмови від бронювання, що позитивно впливає на конверсію сайту;

- аналітика платежів: інтеграція платіжної системи надає доступ до даних про транзакції, що дозволяє компанії аналізувати поведінку клієнтів, виявляти популярні послуги та коригувати маркетингові стратегії.

Однією з головних проблем при інтеграції платіжних систем є забезпечення безпеки даних клієнтів. Незахищені транзакції можуть стати мішенню для хакерів, що призведе до втрати фінансових і особистих даних користувачів.

Різні платіжні провайдери можуть мати високі комісії за обробку транзакцій, що може вплинути на прибутковість компанії. Важливо вибрати провайдера з найвигіднішими умовами.

В деяких регіонах можуть бути складнощі з інтеграцією міжнародних платіжних систем із місцевими банками. Це вимагає додаткових технічних рішень і партнерських домовленостей.

Використання криптовалют і блокчейн-систем може спростити транзакції, зменшити комісії та підвищити безпеку. Деякі туристичні платформи вже експериментують з прийомом платежів у криптовалюті.

Технології біометричної автентифікації (розпізнавання обличчя, відбитків пальців) стають все популярнішими та можуть підвищити рівень безпеки транзакцій, спрощуючи процес оплати.

Інтеграція платіжних систем в онлайн-платформи для бронювання

туристичних послуг є важливим елементом успіху сучасних туристичних компаній. Це не лише спрощує процес оплати для клієнтів, але й підвищує їхню лояльність, дозволяє компаніям розширити ринок та забезпечити безпеку фінансових операцій. Однак для ефективної інтеграції необхідно враховувати безліч технічних і організаційних аспектів, що вимагає компетентного підходу та глибоких знань.

Методичні рекомендації до виконання завдань лабораторної роботи 8

1. Планування та аналіз:

- визначте мету інтеграції. Наприклад, забезпечення можливості оплати туристичних послуг (тури, готелі, квитки) на онлайн-платформі;
- оберіть платіжний шлюз, який ви будете використовувати (PayPal або Stripe) та ознайомтеся з його документацією;
- визначте основні компоненти:
 - форма для введення платіжних даних;
 - сторінка підтвердження оплати;
 - інтеграція API платіжної системи.

2. Проектування макету системи:

- розробіть макет платформи, використовуючи Figma або Adobe XD, щоб створити макет основних сторінок: сторінка бронювання, сторінка оплати, сторінка підтвердження транзакції;
- додайте елементи дизайну, що забезпечать зручність і безпеку (наприклад, використання значків захисту на сторінці оплати).

3. Розробка платформи:

- створіть HTML-сторінки:
 - index.html: сторінка з формою для вибору послуг;
 - booking.html: сторінка для оформлення бронювання;
 - payment.html: форма для введення платіжних даних;
 - confirmation.html: сторінка підтвердження оплати.
- використовуйте JavaScript для інтеграції платіжного API та обробки транзакцій. Наприклад, використовуйте PayPal SDK для налаштування кнопок оплати.

4. Тестування системи:

- створіть тестові облікові записи на платформі PayPal або Stripe, щоб перевірити працездатність інтеграції;
- проведіть тести з фіктивними даними для перевірки коректності

обробки платежів та отримання підтверджень;

- перевірте, чи система правильно реагує на помилки, такі як введення недійсних даних картки або недостатність коштів.

5. **Підготовка звіту:**

- опишіть процес інтеграції платіжного шлюзу та використані інструменти (HTML, CSS, JavaScript, платіжний API);

- додайте скріншоти основних сторінок платформи та етапів обробки платежу;

- оцініть ефективність інтеграції та запропонуйте покращення, такі як інтеграція з іншими платіжними системами або створення власного сервера для обробки даних.

Додаткові рекомендації

Використовуйте інструменти web-розробки, такі як VS Code, GitHub для збереження коду та Chrome DevTools для відлагодження.

Якщо можливо, налаштуйте Node.js сервер для обробки запитів до платіжної системи та додайте додаткові перевірки на стороні сервера.

ЛІТЕРАТУРА

1. Бановська К.О. Вплив інформаційних технологій на розвиток готельної індустрії : Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції "Туристичний та готельно-ресторанний бізнес: світовий досвід та перспективи розвитку для України" (м. Одеса, 10 квітня 2019 р.) Одеса: ОНЕУ. 2019. 881 с. С.791-793.
2. Баран Р.Я., Романчукевич М.Й. Можливості сучасних інструментів веб-аналітики в діяльності туристичних підприємств : Матеріали II Міжнар. наук.-практ. конф. "Інновації, тренди та виклики в індустрії гостинності" (м. Львів, 4-5 травня 2023 р.) Львів: ЛТЕУ, 2023. 190 с. С.148-151. URL: https://tourlib.net/statti_ukr/baran2.htm
3. Біла К.О. Туризм та креативні індустрії: сучасні виклики : зб. наук. праць II Міжнар. наук.-практ. конф., 28 квіт. 2023 р. – Дніпро : 2023. – 212 с.
4. Бурка В., Підгірна В., Паламарюк М. Застосування автоматизованих інформаційних технологій в туристичному бізнесі. Економіка та суспільство. 2022. № 43. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-43-45>.
5. Вовчанська О.М., Іванова Л.О. QR-код як інструмент цифрового маркетингу в туристичному бізнесі : Матеріали II Міжнар. наук.-практ. конф. "Сталий розвиток туризму на засадах партнерства: освіта, наука, практика" (м. Львів, 27-29 жовтня 2021 р.) Львів: ЛТЕУ, 2021. С.128-133.
6. Все про туризм. Туристична бібліотека. URL: <https://tourlib.net/ua/>.
7. Гаврилов В.П. Інформаційні системи і технології в туризмі : навчальний посібник. Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2016. – 168 с.
8. Гапоненко Г.І., Шульга Н.В. Сучасні тенденції та перспективи впровадження інформаційних технологій в туристичній галузі України : Вісник ХНУ імені В.Н. Каразіна. Серія "Міжнародні відносини. Економіка. Країнознавство. Туризм". Вип. 11, 2020 : С. 111 – 120. DOI: 10.26565/2310H9513H2020H11H13.
9. Глобальна система розподілу (GDS). URL: [https://uk.wikipedia.org/wiki/Глобальна_система_розподілу_\(GDS\)](https://uk.wikipedia.org/wiki/Глобальна_система_розподілу_(GDS)).
10. Єсіпова К.А. Соціальні мережі в управлінні туристичним підприємством. URL: https://tourlib.net/statti_ukr/yesipova.htm.
11. Жураховська А.В. Комунікаційна платформа Foursquare як засіб просування закладів ресторанного господарства : Матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. "Актуальні проблеми управління соціально-економічними системами" (м. Луцьк, 8 грудня 2016 р.)

- Луцьк: Луцький НТУ, 2016. Ч.3. 656 с. С.189-192.
12. Забалдіна Ю.Б., Волошина М.О. Поведінка споживачів туристичних послуг у соціальних мережах у період карантинних обмежень : Матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. "Світові досягнення і сучасні тенденції розвитку туризму та готельно-ресторанного господарства" (м. Запоріжжя, 25 листопада 2022 р.). Запоріжжя: НУ "Запорізька політехніка", 2022. 770 с. С.151-155.
 13. Іванцова І. В. Використання CRM-систем у діяльності підприємств туристичної індустрії : Тези доповідей III наукової конференції "Математичні методи, моделі та інформаційні технології в управлінні підприємством" (м. Вінниця, 5 листопада 2018 р.) Вінниця: ВТЕІ КНТЕУ, 2018. 217 с. С.12-15.
 14. Каталог турфірм України. URL: <http://turbiz.turistua.com/>.
 15. Кальна-Дубінюк Т. П., Пугач Н. А. Застосування сучасних інформаційних технологій у розвитку сільського зеленого туризму в Україні : *Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України*. 2011. Вип. 163. Частина 1.
 16. Кізюн А. Г., Гуцал Л. А., Цуркан І. М. Аналіз розвитку індустрії туризму в Україні в умовах російсько-української війни : *Індустрія туризму і гостинності в Центральній та Східній Європі*. 2023. № 8. С. 79-87.
 17. Ковальова А. М. CRM-система в туризмі: основні аспекти використання : *Матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. "Світові досягнення і сучасні тенденції розвитку туризму та готельно-ресторанного господарства"* (м. Запоріжжя, 25 листопада 2022 р.). Запоріжжя: НУ "Запорізька політехніка", 2022. 770 с. С.187-190.
 18. Козловський Є. Електронна комерція в туризмі: практика, проблеми, перспективи : *Вісник Київського національного університету культури і мистецтв Серія: Туризм : Випуск 1 (2018)* DOI: 10.31866/2616-7603.1.2018.150237 С. 96 – 106.
 19. Мальська М. Основи маркетингу в туризмі. Київ, 2017. 336 с.
 20. Мельник І. М., Полотай Б. Я. Сучасний стан розвитку інформаційних технологій у туризмі. URL: http://journals-lute.lviv.ua/journal/20_2017/7.pdf.
 21. Мельниченко С. В. Автоматизовані системи бронювання в туризмі. URL: <http://dspace.nbuv.gov.ua/bitstream/handle/123456789/24930/24-Melnichenko.pdf?sequence=1>.
 22. Мельниченко С., Єсіпова К. Інтернет-технології в діяльності

- туристичних підприємств. URL:
<http://visnik.knteu.kiev.ua/files/2010/06/5.pdf>.
23. Мізюк Б. М. Інформаційні технології як основа інноваційного розвитку туристичних підприємств : *Матеріали наукової конференції "Актуальні проблеми економіки і торгівлі в сучасних умовах"* (м. Львів, 15-17 травня 2019 р.) Львів : ЛТЕУ. 2019. С.166-167.
 24. Олійник Н. Ю. Цифрові послуги як інновації в сфері гостинності : *Матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. "Світові досягнення і сучасні тенденції розвитку туризму та готельно-ресторанного господарства"* (м. Запоріжжя, 25 листопада 2022 р.). Запоріжжя: НУ "Запорізька політехніка", 2022. С.668-671.
 25. Пашкевич В. В. Теоретичні засади розробки туристичного застосування для смартфона як елемента діджиталізації у бізнес-середовищі туризму : *Матеріали X Міжнар. наук.-практ. конф. "Гостинність, сервіс, туризм: досвід, проблеми, інновації"* (м. Київ, 6-7 квітня 2023 р.) К.: КНУКІМ. 2023. С.453-456.
 26. Полотай О. І., Полотай Б. Я. Актуальність захисту інформації підприємств туристичної галузі : *Матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. "Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології у виробництві та освіті: стан, досягнення, перспективи розвитку"*. Черкаси: ЧНУ. 2017. С. 56-58.
 27. Пукач Я. О. Напрямки впровадження цифрових технологій у готельному бізнесі : *Економіка та суспільство*. 2024. №60.
 28. Руденко М., Кочума, І., Кравченко, О., Третяк, Н. Інформаційна безпека в smart-туризмі: управління ризиками, маркетингові стратегії, перспективи : *Herald of khmelnytskyi national university. Economic sciences*, 328(2). 2024. С. 351-359. URL: <https://doi.org/10.31891/2307-5740-2024-328-42>
 29. Серeda В. П. Автоматизовані системи бронювання туристичних послуг : Тези доповідей III наукової конференції "Математичні методи, моделі та інформаційні технології в управлінні підприємством" (м. Вінниця, 5 листопада 2018 р.) Вінниця : ВТЕІ КНТЕУ. 2018. С. 42-44.
 30. Степанець, І., Гринюк, Д., Савицька, Н. Соціальні мережі як інструмент ефективної комунікації між стейкхолдерами туристичної індустрії в кризовий період : *Економіка та суспільство*. 2022. №44. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-44-36>.

31. Сучасні цифрові технології та інноваційні методики навчання: досвід, тенденції, перспективи : Матеріали VII Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції (м. Тернопіль, 8 квітня, 2021), 162 с.
32. Турфірми в містах України. URL: <http://turmir.com/firms/>.
33. Управління продажами та логістика в туристичній галузі України. URL: https://theses.oa.edu.ua/DATA/12599/Кваліфікаційна%20робота_Кастрам%20Інна_ЗМПЛ-61.pdf.
34. Хамініч С. Ю., Єрамішян М. В. Роль SMM у просуванні туристичних послуг. Актуальні проблеми сучасного бізнесу: обліково-фінансовий та управлінський аспекти : матеріали II Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції, 18–20 березня 2020 р. Львів : ЛНАУ, 2020. С. 532–534.
35. Цепенда М.М., Цепенда Н.Р. Використання технології "Big Data" для підвищення ефективності менеджменту туризму. Матеріали Міжнародної наукової конференції "Природа і суспільство: виклики і поступ" присвяченої 80-річчю географічного факультету ЧНУ ім. Ю. Федьковича (м. Чернівці, 11-13 жовтня 2024 р.). Чернівці, 2024. С.256-259.
36. Шевчук С. М., Мудрицький С. В. Геоінформаційні системи у сфері туризму та гостинності: Інтеграція науки і освіти: розвиток культурних і креативних індустрій : збірник матеріалів II Всеукраїнської науково-практичної конференції, м. Київ, 14 квітня 2023 року. Київ : КНУТД, 2023. С. 175-177.
37. Facebook – Statistics & Facts. URL: <https://www.statista.com/topics/751/facebook/#dossierKeyfigures>.
38. Global Digital Reports 2021. URL: <https://keprios.com/reports>.
39. Instagram в Україні росте швидше, ніж Facebook – дослідження. URL: <https://www.prostir.ua/?kb=instagram-v-ukrajini-roste-shvydshe-nizh-facebook-doslidzhennya>.
40. Of The World's Most Instagrammable World Heritage Sites. URL: <https://travelnoire.com/most-instagrammable-world-heritage-sites>.
41. Social Media and Tourism Marketing: A Match Made in Digital Heaven. URL: <https://uhurunetwork.com/social-media-and-tourism-marketing/>.
42. Twitter – Statistics & Facts. URL: <https://www.statista.com/topics/737/twitter/#dossierKeyfigures>.

Додаткові інформаційні ресурси та сервіси

Системи бронювання (CRS – Computer Reservation Systems):

1. Agoda. URL: <https://www.agoda.com>
2. Airbnb. URL: <https://www.airbnb.com>
3. Amadeus. URL: <https://www.amadeus.com>
4. Booking.com. URL: <https://www.booking.com>
5. Expedia. URL: <https://www.expedia.com>
6. Hostelworld. URL: <https://www.hostelworld.com>
7. Hotels.com. URL: <https://www.hotels.com>
8. Kayak. URL: <https://www.kayak.com>
9. Opodo. URL: <https://www.opodo.com>
10. Orbitz. URL: <https://www.orbitz.com>
11. Skyscanner. URL: <https://www.skyscanner.com>
12. Travelocity. URL: <https://www.travelocity.com>
13. Trip.com. URL: <https://www.trip.com>
14. Trivago. URL: <https://www.trivago.com>

Глобальні системи дистрибуції (GDS – Global Distribution Systems):

1. Amadeus. URL: <https://www.amadeus.com>
2. Galileo (належить Travelport). URL: <https://www.travelport.com>
3. Sabre. URL: <https://www.sabre.com>
4. Travelport (включає Galileo та Worldspan). URL: <https://www.travelport.com>
5. Worldspan (належить Travelport). URL: <https://www.travelport.com>

Системи управління туристичними агентствами (Travel Agency Management Systems):

1. ClientBase. URL: <https://www.traveledge.com/clientbase>
2. CruiseBase. URL: <https://www.cruisesoftonline.com>
3. PHPTRAVELS. URL: <https://www.phptravels.com>
4. Rezdy. URL: <https://www.rezdy.com>
5. Tourwriter. URL: <https://www.tourwriter.com>
6. TravelWorks. URL: <https://www.travelworks.com>
7. Travefy. URL: <https://www.travefy.com>
8. Travelport Agency Solutions.
URL: <https://www.travelport.com/solutions/agency>
9. Trawex. URL: <https://www.trawex.com>
10. VacationCRM. URL: <https://www.vacationcrm.com>

CRM-систем (Customer Relationship Management):

1. ActiveCampaign. URL: <https://www.activecampaign.com>
2. Bitrix24. URL: <https://www.bitrix24.com>
3. Freshsales. URL: <https://www.freshworks.com/freshsales-crm/>
4. HubSpot CRM. URL: <https://www.hubspot.com>
5. Insightly. URL: <https://www.insightly.com>
6. Pipedrive. URL: <https://www.pipedrive.com>
7. Salesforce. URL: <https://www.salesforce.com>
8. SugarCRM. URL: <https://www.sugarcrm.com>
9. Zoho CRM. URL: <https://www.zoho.com/crm/>
10. Zendesk Sell. URL: <https://www.zendesk.com/sell/>

Інструменти:

1. Canva. URL: https://www.canva.com/uk_ua/
2. Instagram Analytics. URL: <https://instrack.app/>

Навчальне видання

М.М. Цепенда, В.Й. Бурка

**ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ,
КОМУНІКАЦІЇ І ТЕХНОЛОГІЇ
У ТУРИСТИЧНІЙ ІНДУСТРІЇ**

Навчальний посібник

Підписано до друку .10.2024. Формат. 60x84/16.

Папір офсетний. Друк різнографічний.

Умов.-друк. арк. 9,6. Обл.-вид. арк. 10,4. Зам. Н-0. Тираж

Видавництво Чернівецького національного університету

імені Юрія Федьковича

58002, м. Чернівці, вул. Коцюбинського, 2

e-mail: ruta@chnu.edu.ua

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК №891 від 08.04.2002 р.