

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПОЛІСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет економіки та менеджменту

Кафедра економіки, підприємництва

та туризму

Кваліфікаційна робота на правах рукопису

ГОРЄВА МАРИНА ОЛЕКСАНДРІВНА

(прізвище, ім'я, по батькові здобувача вищої освіти)

УДК 338.48:334.72:004

(індекс)

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на тему:

УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ВИКОРИСТАННЯ
ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ ТУРИСТИЧНОГО ПІДПРИЄМСТВА

(тема роботи)

242 «Туризм»

(шифр і назва спеціальності)

Подається на здобуття освітнього ступеня бакалавр
кваліфікаційна робота містить результати власних досліджень. Використання
ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне
джерело

(підпис, ініціали та прізвище здобувача вищої освіти)

Керівник роботи

Опалов Олександр Анатолійович

(прізвище, ім'я, по батькові)

кандидат економічних наук, доцент

(науковий ступінь, вчене звання)

Висновок кафедри економіки, підприємництва та туризму

за результатами попереднього

захисту: _____

Протокол засідання кафедри економіки, підприємництва та туризму

№ _____ від « _____ » _____ 2023р.

Завідувач кафедри

економіки, підприємництва та туризму

д.е.н. професор _____ Валінкевич Н. В.

« _____ » _____ 20 _____ р.

Результати захисту кваліфікаційної роботи

Здобувач вищої освіти Горєва Марина Олександрівна захистила кваліфікаційну роботу з оцінкою:

сума балів за 100-бальною шкалою _____

за шкалою ECTS _____

за національною шкалою _____

Секретар ЕК

(науковий ступінь, вчене звання)_____
(підпис)Мутасова С.А.
(прізвище ,ім'я, по батькові)

ЗМІСТ

ВСТУП.....	5
РОЗДІЛ 1. Теоретичні аспекти використання інформаційних систем у галузі туризму.....	7
1.1. Інформаційні системи та технології як важлива складова функціонування туристичних підприємств.....	7
1.2. Тенденції використання інформаційних систем у туризмі.....	8
РОЗДІЛ 2. Аналіз інформаційних систем, що використовуються у туристичній галузі.....	11
2.1. Глобальні розподільчі системи.....	11
2.2. Інформаційні системи менеджменту.....	14
2.3. Використання інформаційних систем на прикладі гостьового дому «Scheffellinde».....	17
РОЗДІЛ 3. Перспективи туристичної галузі щодо використання інформаційних технологій.....	20
3.1. Загальні перспективи розвитку інформаційних систем у туризмі.....	20
3.2. Шляхи удосконалення інформаційних систем для забезпечення потреб туризму.....	22
ВИСНОВКИ.....	26
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	28
ДОДАТКИ.....	32

АНОТАЦІЯ

Горєва М. О. Удосконалення технології використання інформаційних систем туристичного підприємства. – Кваліфікаційна робота на правах рукопису.

Кваліфікаційна робота на здобуття освітнього ступеня бакалавра за спеціальністю 242 – Туризм. – Поліський національний університет, Житомир, 2023.

Розглянуто місце інформаційних технологій у галузі туризму по різних напрямленнях. Визначено інформаційні системи у функціонуванні туристичних підприємств.

Досліджуються основні інформаційні системи резервування у функціонуванні туристичних підприємств. Досліджуються основні інформаційні системи управління у функціонуванні туристичних підприємств.

Визначено перспективи подальшого розвитку інформаційних систем у галузі туризму. На їх основі визначених перспектив подано пропозиції щодо покращення роботи підприємства із споживачами.

Ключові слова: підприємство, інформаційна система, системи резервування, інновації, туризм.

ABSTRACT

Horieva M. O. Improvement of technology of using information systems of tourism enterprise. – Qualification work on manuscript rights.

Qualification work for obtaining a bachelor's degree in specialty 242 – Tourism. – Polissia National University, Zhytomyr, 2023.

The place of information technology in the field of tourism in different directions is considered. Information systems in functioning of tourism enterprises are determined.

The main information systems of reservation in the functioning of tourism enterprises are investigated. The basic information systems of management in the functioning of tourism enterprises are investigated.

The prospects for further development of information systems in the field of tourism are determined. On their basis of certain prospects, proposals for improving the work of the enterprise with consumers are submitted.

Key words: enterprise, information system, reservation systems, innovations, tourism

ВСТУП

Актуальність теми. Інформаційні системи – ефективний інструмент для розвитку підприємств будь-якого напрямку. Туристичні підприємства не є виключенням. За рахунок використання інформаційних систем можна відслідковувати тренди серед туристичних послуг або динаміку продажів турів в залежності від сезону та інших факторів. Запровадження інформаційних систем та технологій на туристичних підприємствах дозволяє швидше обробляти інформацію та робити відповідні висновки.

Велика кількість малих підприємств не запроваджує інформаційні системи в своїй роботі. Такі підприємства не ведуть досліджень серед своїх споживачів або збирають дуже малу кількість даних. Проте обробка та аналіз даних важливий елемент роботи підприємств та впровадження нових ідей. На основі обробленої інформації можна побачити повну картину діяльності підприємства, визначити проблеми, що заважають йому розвиватися, та діяти в інтересах поліпшення його функціонування.

Важливу роль тут грають інформаційні технології, що можуть допомогти отримати, зберегти та проаналізувати інформацію про інтереси споживача. Таким чином підприємство буде мати змогу запропонувати туристу саме те, що його задовольнить. Різного роду допоміжні системи (резервування, адміністрування тощо) є важливим фактором більш швидкої та дешевої роботи підприємства, що призводить до збільшення доходів. Також важливим елементом роботи підприємства є зберігання інформації та аналіз змін щодо різних дестинацій.

Аналіз останніх досліджень. Використання інформаційних систем на підприємствах досліджували наступні вітчизняні науковці: Плескач В. Л., Мозгова Г. В., Пурій Г. М., Морозов А. О., Фомін О. Д. та ін. Серед іноземних науковців проблему вивчали Роб Лоу, Розанна Лінг, Дімітрос Бухаліс, Маріана Сігала тощо.

Мета. Метою роботи є дослідження інформаційних системи на підприємстві та пропозиції щодо їх удосконалення.

Завдання дослідження характеризуються наступним чином.

- Дослідження інформаційних систем та технологій як важливої складової функціонування туристичних підприємств
- Визначення тенденцій використання інформаційних систем у туризмі
- Вивчення глобальних розподільчих систем
- Вивчення інформаційних систем менеджменту
- Визначення загальних перспектив розвитку інформаційних систем у туризмі
- Виокремлення додаткових можливостей використання інформаційних систем в залежності від зовнішнього середовища

Об'єктом дослідження є технології інформаційних систем у туризмі.

Предметом дослідження є використання технологій інформаційних систем у роботі туристичного підприємства.

Методи дослідження. При написанні роботи було використано ряд методів дослідження: аналізу та синтезу, економічні, статистичні, математичний, порівняльно-географічний та інші методи.

Робота складається з вступу, 3 розділів, висновків та додатків; містить 42 сторінки тексту, 7 рисунків, 1 таблицю. Список джерел включає 42 найменування.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ У ГАЛУЗІ ТУРИЗМУ

1.1. Інформаційні системи та технології як важлива складова функціонування туристичних підприємств

Туристична індустрія досить швидко розвивається. Це пов'язано із різними причинами. Будь-яка людина потребує певний час на відпочинок враховуючи її особисті потреби щодо характеру такого відпочинку. Різним рекреаційним потребам може відповідати різні види туризму. Глибина та ширина варіаційного ряду постійно збільшується через нові елементи внутрішнього та зовнішнього середовища функціонування туристичних підприємств.



Рис. 1.1. Види інформаційних технологій у туризмі

Джерело: [1]

Успіх функціонування підприємства галузі туризму залежить від швидкості передавання й обміну інформацією, її актуальності, своєчасності отримання, адекватності і повноти, тому застосування інформаційних

технологій стає невід'ємною умовою підвищення конкурентоспроможності будь-якого такого підприємства [1]. Для таких цілей використовують мобільні послуги зв'язку, програмні продукти, автоматизовані системи управління, системи бронювання, глобальні розподільчі системи, різні послуги мережі інтернет (рис.1.1).

Одним із факторів і в той же час методів динамічного розвитку індустрії є використання та постійний розвиток інформаційних систем та технологій. Різні системи використовують для досягнення різних цілей підприємства, що прямо або опосередковано пов'язані із туризмом. Дана робота присвячена туристичним підприємствам, тому нижче будуть розглядатися лише ті системи, що використовують для більш ефективного функціонування туристичного підприємства.

Отже роботу підприємства забезпечує цілий ряд різного роду систем, що дають кращий результат у поєднанні між собою. Через мережу та мобільний зв'язок інформація та її оновлення доставляє своїх адресатів у швидкі терміни та забезпечує своєчасне інформування різних компаній щодо будь-яких змін. Автоматизовані системи управління допомагають швидко приймати рішення за типовим сценарієм, що значно скорочує час та інші ресурси керівникам тощо.

1.2. Тенденції використання інформаційних систем у туризмі

Туризм як самостійна індустрія виокремився в середині ХХ ст. [2]. В кінці ХХ ст. відбулась інформаційна революція, яка, в свою чергу, привнесла велику кількість різних методів в інші галузі. Тож у ХХІ ст. певні технологічні методи є частиною туристичної індустрії. У той же час сфера інформаційних технологій продовжує розвиватись окремо, формує нові методи, деякі з яких привносить у туризм.

Інформаційні технології як складова туристичної індустрії є дуже актуальні у наш час. Адже усі рішення про поїздку та придбання туристичної послуги люди приймають на основі інформації. Туристичний продукт в період

між покупкою та споживанням також є лише інформацією. Технології допомагають спростити процес отримання та використання інформації, що надалі підвищує продуктивність роботи підприємства. Підприємці мають доступ до відповідних баз даних, що постійно оновлюються. Таким чином вони можуть відшукати та запропонувати найкращий варіант подорожі своїм споживачам. Певні системи допомагають конструювати та розраховувати вартість туру. До спеціальних систем відносять типові системи управління «Самотур», «Мастер тур» та ін., глобальні системи бронювання «AMADEUS», «GALILEO», «SABRE» та ін. Споживачі, в свою чергу, можуть ознайомитися із запропонованими послугами через сайт туристичного підприємства та обрати цікавий для них тур. Також люди часто досліджують в мережі інтернет туристичну дестинацію самостійно. Самостійно турист може формувати особистий тур: забронювати квитки, готель, відшукати підприємства харчування та дозвілля. Нинішній розвиток індустрії туризму навіть не потребує обов'язкової наявності посередника між споживачем та надавачем послуги. Тобто кожен турист обирає самостійно метод організації своєї подорожі.

Проте туристична індустрія – це набагато більше підприємств, ніж туроператор та турагент. До індустрії відносять: готелі, транспортні компанії, музеї, галереї, страхові компанії, виробництво туристських товарів – усе що допомагає туристам гарно відпочити. І, звісно, різні підприємства використовують різні спеціальні технології для своєї діяльності. Проте всі підприємства також використовують ряд універсальних програм: Microsoft Office, програмні продукти Google та Linux, програми перекладачі, бухгалтерські, фінансові, готові бази даних, системи управління документами та знаннями та ін. Велика кількість підприємств має власний сайт, що допомагає споживачам та партнерам ознайомитися із інформацією про компанію та її послуги. Різні види систем використовують для збору, обробки та подальшого використання інформації.

Після спалаху коронавірусу Covid 19 уряди різних країн світу ввели певні обмеження щодо соціальних контактів та роботи різних закладів, в тому числі закладів туристичного спрямування. Це спричинило спад розвитку індустрії, збитки, переосмислення філософії туризму, переорієнтації туристичних потоків. Так туристи почали обирати DESTИНАЦІЇ всередині своєї країни, досліджувати культурні та розважальні аспекти цих територій. З іншої сторони така проблема як вірус дала сильний поштовх для розвитку із допомогою інформаційних технологій. Різні підприємства почали працювати із технологіями аби дати туристам певні уявлення про свою роботу навіть під час пандемії [4, 5, 6].

Таким чином, індустрія туризму та інформаційних технологій розвивались окремо один від одного, але в певний період свого розвитку об'єднались в деяких моментах для ефективнішої роботи підприємств. Сьогодні інформаційні системи та технології дуже активно використовують у туризмі: бронювання авіаквитків, залізничних квитків, турів, готелів і т. д., маркетинг та реклама туристичних підприємств (сайт кампанії, реклама в інтернеті, поштові розсилки, електронні офіси, системи оплати, страхування та ін). Тож через використання інформаційних технологій компанії можуть збільшити кількість клієнтів та прибуток. Підприємства також використовують різного роду системи для забезпечення щоденного планування та управління. Проте не завжди туристи потребують послуги турагентів або туроператорів. Вони можуть самостійно забронювати або сформувати свій тур через сайти виробників послуг (готелі, транспорт тощо та системи особистого бронювання).

РОЗДІЛ 2.

АНАЛІЗ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ, ЩО ВИКОРИСТОВУЮТЬСЯ У ТУРИСТИЧНІЙ ГАЛУЗІ

2.1. Використання глобальних розподільчих систем

Туристична індустрія об'єднує велику кількість підприємств. Такі підприємства є постачальниками послуг та взаємодіють із споживачами через посередників-турфірми. Проте такі підприємства мають і власні сайти та займаються також роздрібною торгівлею. Тому туристи можуть особисто замовити квитки, забронювати готель, сформувати культурну програму. Згідно із глобальним звітом DIGITAL 2023: GLOBAL OVERVIEW REPORT [7] за 2022 рік із населення у 8 мільярдів приблизно 5 користуються інтернетом. А це, в свою чергу, приблизно 64% населення світу. Ця цифра із кожним роком збільшується. Отже підприємства мережу використовують і для реклами товарів та послуг, і для продажу онлайн тощо. Реєструються нові компанії туристичного сектору в різних кутках світу, які, в свою чергу, за рахунок сайту або іншого методу просування мають доступ і до глобального ринку.

На шляху від постачальника послуг до споживача є певні посередники (рис. 2.1). Найбільша категорія – комп'ютерні системи резервування. Такі системи допомагають обробляти інформацію, полегшують розповсюдження продукту підприємства (на національному та глобальному рівні). Більшою мірою такі системи обслуговують авіакомпанії, готелі та туроператори. Системи резервування використовують мейнфрейми та великі мережі для підтримки віддалених терміналів в туристичних агентствах (в даний час також інтернет та веб-додатки). Переваги та недоліки систем резервування зображено в табл. 2.1.

Глобальні розподільчі системи сформувалися на базі систем бронювання (резервування) авіаквитків найбільших компаній. Після ряду бізнес поглинань (рис.2.2.) сформувалися найбільші системи бронювання: Amadeus, Sabre, Galileo та Worldspan. Зараз через такі системи можна забронювати авіаквитки,

тури, круїзи, квитки на різні події, готель, орендувати машину. Система дає можливість обробки платежу (оплати), отримання сповіщень та звітів.

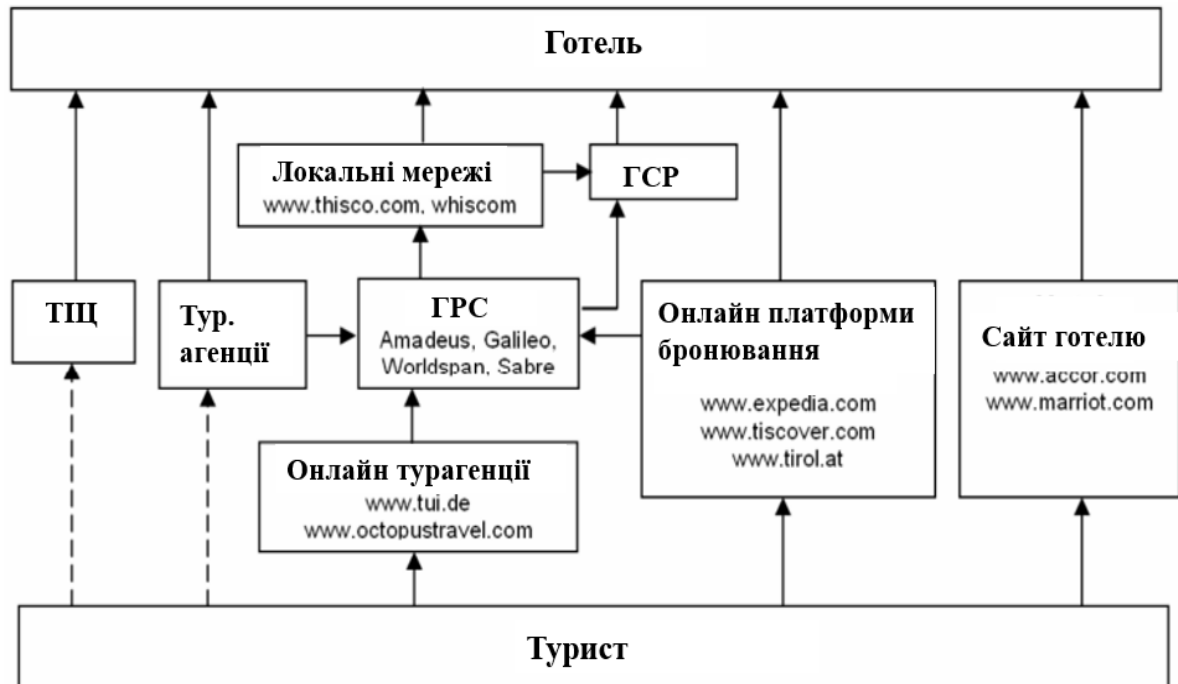


Рис. 2.1. Схема роботи електронних посередників

Джерело: [8]

*ГСР – глобальні системи резервування

*ГРС – глобальні розподільчі системи

Таблиця 2.1

Переваги та недоліки використання комп'ютерних систем резервування

Переваги	Недоліки
Підтримка бронювання/підтвердження/купівля широкого асортименту туристичних продуктів	Високі витрати на встановлення та використання
Зменшення трансакційних витрат	Відсутність гнучкості та зручності для користувача
	Упередженість на користь своїх постачальників

Джерело: сформовано на основі [8]

Sabre – одна із найстаріших систем, що нині використовують. Її історія налічує 60 років. Систему було сформовано через партнерство American

Airlines та IBM. Із системи резервування Sabre перетворилась у велику розподільчу систему що пропонує своїм партнерам низку продуктів в різних категоріях: взаємодія з клієнтами, дані та аналітика, контроль відправлення, розробки, гостинність, управління запасами, планування та оптимізація мережі, оптимізація пропозиції, пошук пропозицій, управління замовленнями, аналітика роздрібної торгівлі [11].

Amadeus – система розподілення, що була заснована у 1987р. авіакомпаніями Air France, Iberia, Lufthansa та SAS. Компанія пропонує рішення наступних типів: для авіаперевезень, аеропортів, туристичних агентств, корпорацій, туристичних центрів, гостинності, туристичних онлайн агентств, пересування, роздрібної торгівлі, залізниці, ІТ рішення для маленьких турагенств, туристичних операторів, туристичного страхування [12].

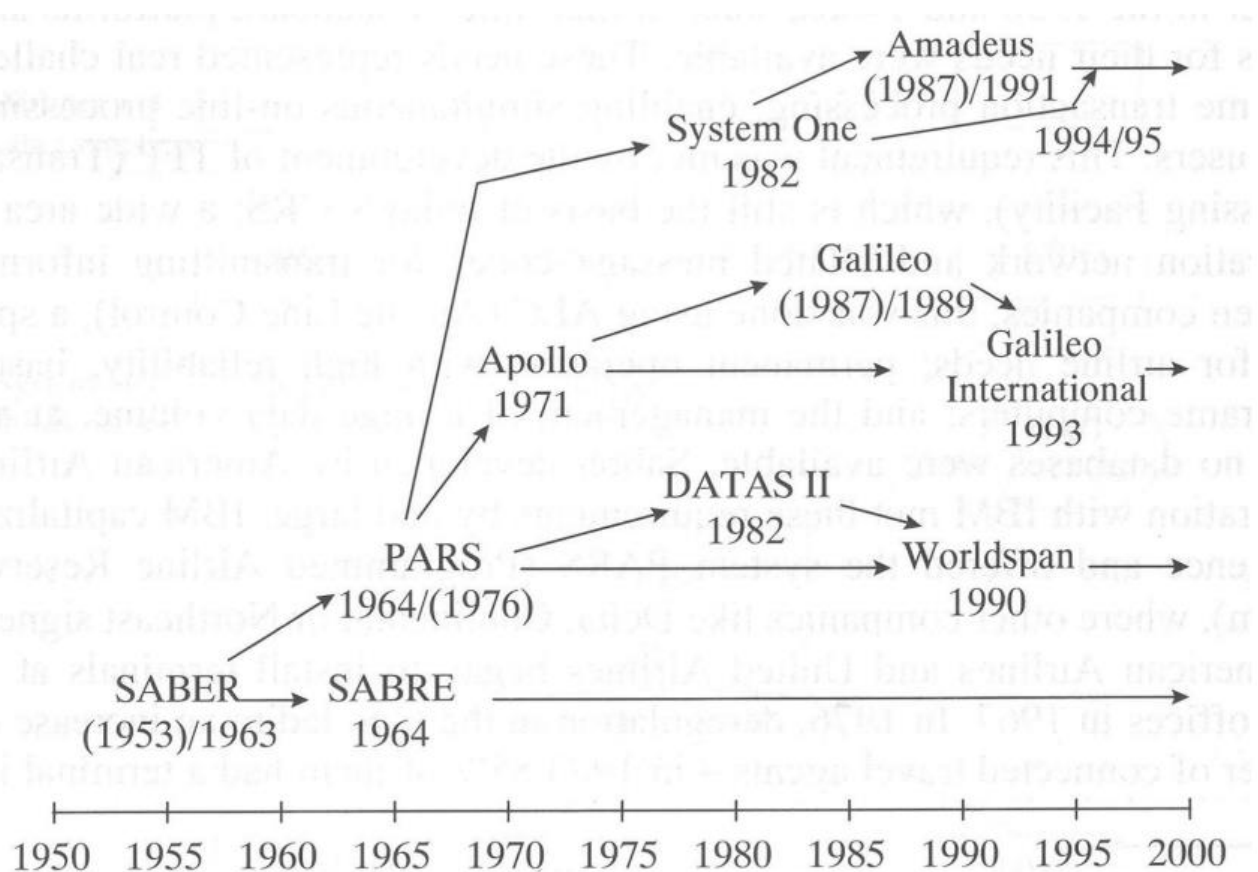


Рис. 2.2. Історія глобальних систем розподілення

Джерело: [8]

У кінці ХХ ст. виділилися 4 основні системи розподілення. Більшою частиною вони відрізнялися кількістю споживачів та продуктів. Проте на сьогоднішній день мають офіційні сайти та публічну звітність лише системи Sabre та Amadeus. Galileo та Wortldspan дослідити не вдалося через брак інформації. До інших систем розподілення можна також віднести різного роду онлайн платформи бронювання, що можуть використовувати поодинокі туристи.

2.2. Використання інформаційних систем менеджменту

Інформаційні ресурси забезпечують автоматизацію бізнес-процесів і, як наслідок, підвищують ефективність та гнучкість управління підприємством. Обробка великого об'єму даних має бути якісною та своєчасною, що є досить складним завданням. Отже одним із найважливіших методів удосконалення діяльності підприємства є використання інформаційних систем і технологій у його діяльності.



Рис. 2.3. Вимоги до сучасної ІС

Джерело: [15]

Запровадження ІТ в управлінні підприємством забезпечує наступні цілі: прискорення обробки інформації, скорочення управлінського персоналу, забезпечення якісною інформацією керівництва, дозволяє своєчасно та якісно здійснювати діагностику господарської діяльності, підвищує швидкість прийняття управлінських рішень. Сьогодні інформаційна система представляє собою інформаційний продукт, що охоплює усі сфери діяльності підприємства. Інформаційні системи, як і усі інші ІТ продукти, зазнають певних змін із часом. Це пов'язано із новими дослідженнями та винаходами в сфері програмування та управління. Підприємства постійно прагнуть поліпшувати швидкість та ефективність обробки даних, прийняття управлінських рішень. Це, в свою чергу, приводить до появи нових продуктів або оновлення вже існуючих [14].

Як відомо, рішення про покупку туру приймають на основі наявної інформації. Тому постачальники туристичних послуг та посередники при продажі таких послуг повинні надати максимально можливий об'єм інформації туристам. Наразі мережу та відповідні інформаційні системи використовують для наступних цілей:

- прямиий маркетинг;
- використання системи бронювання, резервування;
- електронна презентація підприємства та її туристичного продукту (послуги);
- використання електронних каталогів туристичного продукту за країнами та напрямками;
- отримання інформації про країни, оперативний прогноз погоди в різних країнах світу, тарифи та ціни в готелях, ресторанах та інші туристичні послуги тощо;
- взаєморозрахунки;
- електронна торгівля;
- рекламний канал.

Кожне підприємство має свої особливості. І будь-яка система, що використовується на підприємстві має відповідати таким особливостям. Саме тому використовують налаштування персоналізації до різних підприємств однієї галузі. До основних вимог до систем (рис.2.3) можна віднести мінімальну вартість обладнання і програмного забезпечення, максимальну простоту використання, високий рівень безпеки, можливість масштабування, сумісність з іншими програмами, що підприємство вже використовує.

Підприємство, що використовує інформаційні системи має більшу конкурентоспроможність, через швидшу комунікацію його різних підрозділів. Таким чином формується певний спільний інформаційний простір, що спрощує документообіг, аналіз результатів діяльності, доступ до аналітичної інформації. Такого роду простір також має кращу адаптованість до змін внутрішнього та зовнішнього бізнес середовищ через те, що обмін інформацією між структурними підрозділами проходить швидко та надійно.

В залежності від розміру підприємства будуть використовувати різне програмне забезпечення для інформатизації бізнесу. Так невеликі туристичні підприємства з більшою вірогідністю будуть використовувати веб-браузер та пакет MS Office (або програми з відкритим доступом). Такі підприємства не потребують великих баз даних та програми управління ними. Середні або великі підприємства досить активно використовують CRM-системи (Customer Relationship Management – управління відносинами із споживачами). Туроператори та готельно-ресторанні підприємства використовують як CRM-системи, так і ERP-системи (Enterprise Resource Planning – планування ресурсів підприємства).

З кожним роком з'являються нові програмні продукти у відповідь на певні запити споживачів таких систем. Отже серед великої кількості автоматизованих інформаційних систем є можливість обрати підходящу навіть для вибагливих користувачів. До відомих виробників корпоративних інформаційних систем відносять SAP, IBM, Oracle, Hewlett-Packard, Microsoft тощо. Серед корпоративних систем можна зазначити наступні: BAAN,

«Галактика», Oracle Applications, Infor SyteLine ERP, Microsoft Dynamics AX «Microsoft Dynamics NAV, «Компас», «АСТОР» тощо. Серед систем, що призначені саме для туристичних підприємств, можна зазначити «Мастер-тур», «САМО-Тур», «САМО-турагент» та ін. При умові використання систем управління підприємство має постійний облік і контроль матеріальних, фінансових, людських, ін. ресурсів, на основі чого може готувати аналітичні прогнози, плани [14].

Таким чином, підприємства туристичного напрямку використовують різні інформаційні системи. Інформацію про авіа- та інші перевезення, готелі, оренду авто та інші послуги вміщують глобальні системи розподілення. Такі системи зберігають у своїх базах даних та надають доступ у режимі реального часу до інформації про усі зміни щодо кількості можливих послуг, розкладів, цін тощо. Такі системи забезпечують ефективне партнерство різних компаній між собою. Ефективну роботу всередині підприємства забезпечують різноманітні системи менеджменту. Такі інформаційні системи призначені для полегшення комунікації різних підрозділів та зберігання корпоративної інформації задля формування внутрішніх звітів.

2.3. Використання інформаційних систем на прикладі гостьового дому «Scheffellinde»

Гостьовий дім «Scheffellinde» (с. Ахдорф, земля Баден-Вюртемберг, Німеччина) є малим підприємством, що працює з 1543 р. За час свого існування комплекс було повністю перебудовано після пожежі 1930 р. Наразі комплекс має 7 номерів та 3 зали ресторану, що вміщує загальною кількістю 145 гостей. Опис закладу, умови перебування там та контакти описані на його сайті.

Готель є одним із місцевих партнерів туристичних компаній, що займаються проведенням автобусних екскурсій по ближнім туристичним пам'яткам. Організовані групи туристів зупиняються на обід у ресторані підприємства. Також на базі комплексу проводять весілля та корпоративи. Є

можливість індивідуальних бронювань столиків. Усі зали заповнюються повністю. Декілька подій можуть проходити одночасно у різних залах.

Усі резервування ведуться в письмовому варіанті. До додаткових систем збуду своїх послуг підприємство підключення не має. При резервуванні кімнати або столика усі календарі співробітники будують вручну. В певні дні (свята або вихідні) один столик на післяобідній час може бути зарезервовано двічі або тричі. Тобто люди приходять поїсти, а пізніше їх змінює вже наступна черга відвідувачів. Це періодично спричиняє ситуацію, при якій друга черга людей не може зайняти столик, бо він все ще зайнятий відвідувачами першої черги. Це спричиняє наступну проблему: людей другої черги садять за тимчасово вільний столик. Вони роблять замовлення. Коли їх зарезервованій столик звільняється, людей пересаджують. У той час номер замовлення (стіл замовлення) не змінюється, а номер звільненого стола змінюють. В подальшому відбувається плутанина із доставкою страв до потрібних столів. Схематично така ситуація зображена на рис.2.4

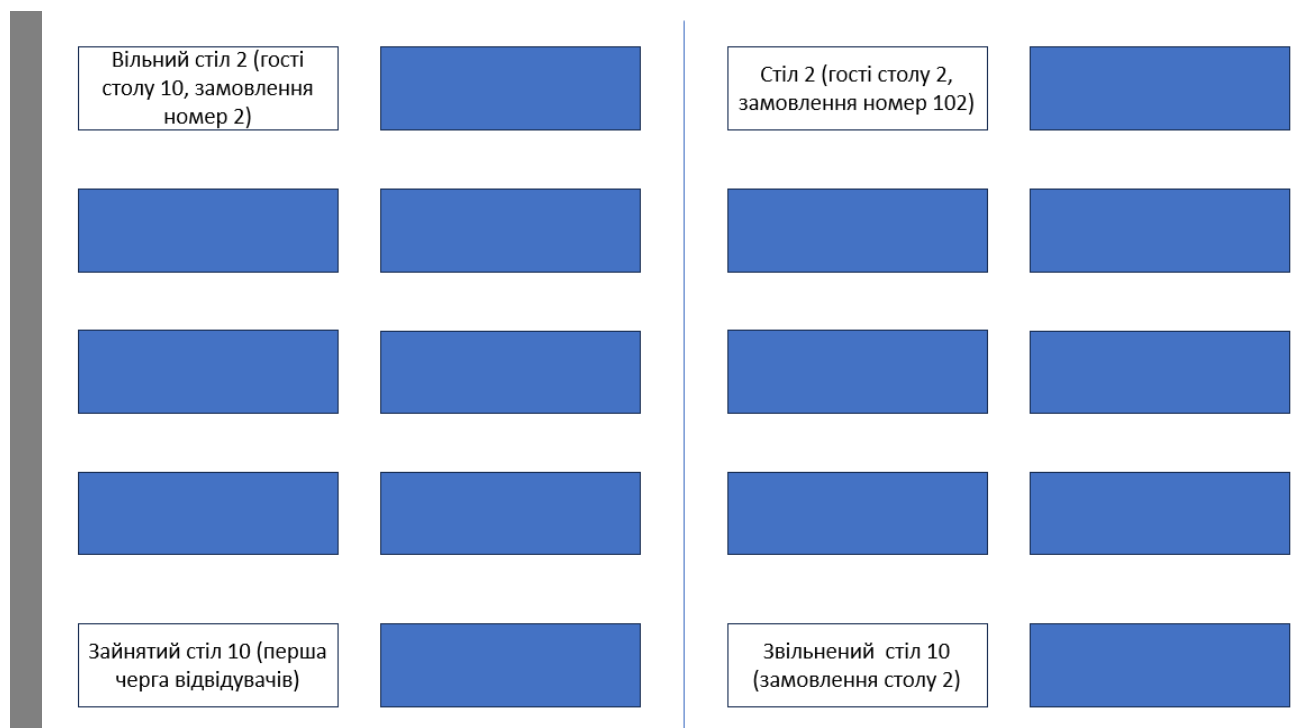


Рис.2.4.Схематичне зображення зміни столів під час прийому їжі

Джерело: побудовано автором

Усю необхідну статистичну інформацію обробляють також вручну досліджуючи записи. Малі підприємства подають обмежену статистичну інформацію до відповідних установ. Гостям готелю видають надруковані опитування щодо якості надання послуг, на основі яких пізніше вирішують наявні проблеми. Внутрішньої звітності з таких питань на підприємстві не ведуть. Тобто відслідкувати зміни щодо надання послуг або матеріальної бази комплексу та їх ефективність можна лише при умові дослідження архіву документів. Оплата праці для співробітників рахується погодинно. Кількість відпрацьованих годин також відстежують по записам у паперовому журналі.

Для опрацювань замовлень страв у ресторані використовують POS-систему. Така система опрацьовує замовлення, передає його на кухню або бар, розраховує вартість замовлення. Через POS-систему є можливість платити картами. Програмне забезпечення також робить аналітику щодо проданих страв та напоїв, їх кількості, популярності категорій, продажів кожного офіціанта, загальної виручки за день, місяць тощо. Система також розраховує необхідні податки з проданих страв.

Серед інших систем на підприємстві використовуються універсальні та спеціальні системи для формування та подання звітності (кількість робітників, їх заробітні плати, податки із зарплатні робітників, зберігання робочих контрактів тощо).

РОЗДІЛ 3

ПЕРСПЕКТИВИ ТУРИСТИЧНОЇ ГАЛУЗІ ЩОДО ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

3.1. Загальні перспективи розвитку інформаційних систем у туризмі

Підприємства, що запроваджували використання таких технологій, могли заручитися ефективним і здешевленим процесом оброблення бізнес-процесів. Ранній етап використання інформаційних систем у туризмі можна характеризувати організацією спеціальних баз даних, систем збереження та передачі інформації. Також технології використовували для розробки та введення додаткових систем автоматизації.

Звісно ринок послуг та товарів постійно змінюється, що в подальшому потребує нових вимог до тих чи інших систем і технологій, що використовують підприємства. Тож, очевидно, будь-яка система на підприємстві повинна збирати та обробляти данні на початковому етапі за принципом GIGO (Garbage in, garbage out – сміття на вході, сміття на виході – принцип описує ситуацію невірною результату при аналізі невірних даних навіть при умові правильного алгоритму обробки цих даних). Система, що зберігає певні дані також повинна мати можливість вилучення, перетворення та завантаження даних системи. Сховища та аналіз даних також є важливим елементом інформаційних систем. Це дозволяє зберігати раніше отримані дані та повертатись до них періодично із можливістю аналізу за різними напрямками різних вибірок наявної інформації. Тож актуальним є питання сортування первинних даних за певними категоріями аналізу.

Отже, нові виклики в галузі туризму дають додаткові завдання для галузі інформаційних технологій. Все більша кількість людей використовує мережу інтернет, і все більшу кількість алгоритмів відстеження дій у мережі вводять у використання. Різні системи з кожним роком працюють із все більшим об'ємом даних.

Різні підприємства, здебільшого великі та середні, вводять системи збору та обробки персональних даних. Це також стосується використання Cookie файлів на веб-сторінках різних компаній. Такі файли допомагають відстежувати дії користувача під час відвідування інших веб-ресурсів. На території Євросоюзу введено закон про можливість вибору окремих Cookie файлів або повної відмови від них. Очікується, що інші країни також будуть вводити схожі закони задля захисту свої громадян. Таким чином в подальшому обробляти дані та взаємодіяти найкращим чином можна буде зі постійними клієнтами, а не потенційними.

Стаціонарні системи обробки даних досить дорогий процес для малих підприємств. Проте ведуться розробки систем для малих підприємств. Такі працюють у системі хмарних сховищ, що забезпечує економію використання фінансів та виробничих ресурсів. Наразі таких систем небагато, але очікується, що згодом і систем, і користувачів таких систем буде більше. Приблизна схема роботи таких систем зображена на рис.3.1. Більша кількість малих підприємств буде мати змогу оптимізувати свої бізнес-процеси досить недорого.

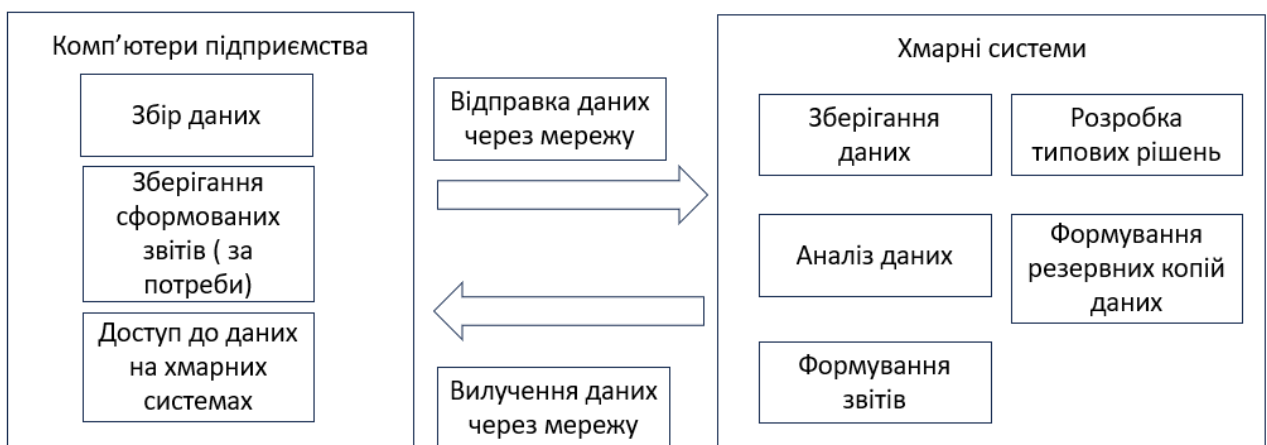


Рис. 3.1. Спрощена схема взаємодії хмарної системи обробки даних із підприємством

Джерело: побудовано автором

Як наслідок, можна сказати, що персональні дані будуть обробляти все більша кількість підприємств, а отже, і самих даних стане більше. Тож процес

комунікації із споживачами туристичних послуг буде спрощено за рахунок аналізу вже відомих про них даних та додатково отриманих за рахунок відстежування певних дій в мережі інтернет та формування історії відносин споживача із компанією. Це, в свою чергу, дає можливості введення різноманітних програм лояльності, використання таргетованої реклами тощо.

3.2. Шляхи удосконалення інформаційних систем для забезпечення потреб туризму

У галузі туризму існують певні проблеми. Деякі існували давно і ще не отримали рішення, інші сформувалися досить недавно у відповідь на сучасні соціальні процеси, у майбутньому очікується ряд додаткових туристичних проблем. Певні соціальні, економічні, політичні, біологічні ті ін. процеси мають досить великий вплив на індустрію, що, в свою чергу, і визначає напрям досліджень в галузі задля рішення певних задач. До визначення та вирішення глобальних проблем туризму (проблеми галузі) приєднуються різні держави, адже це спільна робота, що буде мати позитивний ефект на економіки кожної країни.

Наявними проблемами галузі можна визначити негативний вплив на унікальні культури та підвищене антропогенне навантаження на території. В перспективі це сформує важковирішувану проблему знищення туристичних ресурсів, що може призвести до втрати туристичної атрактивності. Різні оцінки показують зміни у якості туристичної аудиторії. Так, старіння населення призводить до збільшення кількості туристів старшого віку, що формує попит на фізичні представництва туркомпаній та особливі умови в закладах розміщення тощо. Збільшується частка людей середнього класу, що є окремою цільовою групою. Серед нового покоління прослідковується тенденція на самостійні подорожі, а також великі витрати без якихось збережень або з маленьким відкладенням коштів. Такі туристи люблять жити як місцеві та досліджувати життя відвідуваних територій. Також вбачається тенденція до

усвідомлених подорожей. Підприємства намагаються скоротити споживання ресурсів, використовувати екологічні матеріали в будівництві тощо.

Вирішення та визначення національних (внутрішньодержавні чинники уповільнення розвитку індустрії) проблем стосується окремих держав та місцевих підприємств. Серед сфери їх впливу можна зазначити розробку та зміну законодавчої політика щодо туризму та супутніх галузей, визначення та розробка туристичних атракцій, контроль за дотриманням вимог індустрії та місцевого законодавства, формування сприятливих умов для розвитку індустрії в середині країни, інформування потенційних туристів про наявні пропозиції тощо.

Для свої роботи різні установи використовують різного роду інформаційні можливості. Туристичні підприємства наразі використовують поряд із системами резервування, менеджменту та ін. також і можливості різних соціальних мереж (чатботи у месенджерах, комунікація із менеджерами компаній, дописи у соціальних мережах тощо) та застосунків (розсилка, вузьконаправлена аналітика, формування сайту, опитування тощо). Такі системи допомагають підприємству отримати та проаналізувати данні.

Проте всі данні зберігаються в окремих сховища в різних системах. Або на папері (до системи не інформація не введена). Тобто у такий спосіб (розгалуження даних та програм їх аналізу) немає єдиної системи зберігання, завантаження та обробки даних. Дані з різних програм між собою часто не мають зв'язку, тому їх неможливо проаналізувати іншим чином або треба зводити вручну. Проте, використання таких систем, звісно, спрощує роботу підприємства та забезпечує швидше оброблення даних ніж без використання таких систем.

З огляду на інформацію вище щодо роботи з даними у гостьовому домі «Scheffellinde» пропонуємо запровадити систему із підтримкою вбудованих технологій комунікації із споживачами на основі хмарних сховищ для малих підприємств. Таким чином без наявних ресурсних можливостей такі компанії зможуть збирати та обробляти різні дані для подальшого вдосконалення своєї

роботи. Вбачається, що в першу чергу слід вирішити питання комплектування залів. Пізніше запровадити онлайн анкетування.

Отже, механізм такої системи може бути наступний. Споживач за телефоном або через сайт бронює місце у готелі або ресторані. На сайт, в свою чергу треба додати можливість онлайн бронювання, наразі така відсутня. Під час бронювання підприємство збирає наступні дані: ім'я, час відвідування, кількість осіб, додаткові потреби. На основі цих даних система за критеріями столів або номерів обирає відповідний варіант. При умові великої кількості людей, система розводить відвідувачів на декілька годин, так щоб кожний міг провести стільки часу у ресторані, скільки потрібно. Пропонується у налаштуваннях вказати обмежену кількість черг та часу на один стіл. Тобто люди не будуть підганяти один одного, а тільки насолоджуватись атмосферою. Також, у такий спосіб, усі замовлення будуть без змін столів, що також покращить обслуговування.

Пропонується створювати власті кабінети відвідувачам готелю та постійним клієнтам ресторану. У відповідних полях споживач повинен мати можливість оцінити надавані послуги за запропонованими критеріями та написати свої коментарі. Таким чином уся інформація буде сортуватися. Таким чином за певними категоріями алгоритм зможе проаналізувати отримані дані, а співробітники обробити додаткові коментарі, що з різних причин не вписуються в модель обробки. А постійні клієнти на основі своїх вподобань можуть отримувати додаткові бонуси та брати участь у програмах лояльності. Після отримання даних споживачів за певний період або за певним критерієм підприємство може розробити нові програми надання послуг або поліпшити вже існуючі. Схема послідовності роботи системи зображена на рис.3.2.

Хмарне сховище повинно мати надійний рівень захисту від зламів та витоку особистих даних клієнтів. При умові спостереження за інтернет активністю людини постає питання інформаційної (мережевої) свободи та безпеки. Також потребує врегулювання питання щодо передачі будь-якої інформації третім особам та її обробку із різними цілями. При проблемі із

серверами компанії, що надає послугу використання хмарних систем підприємство-користувач буде ізольоване та не матиме можливості впливати на процес аналізу та усунення проблеми. Така ситуація може мати значний негативний вплив на репутацію підприємства, кількість лояльних споживачів, економічний ефект функціонування тощо. Усі ймовірні проблеми технічного характеру реалізації системи слід вивчати на практиці, тому наразі вони не можуть бути освітлені.



Рис.3.2. Схема роботи системи взаємодії із споживачами

Джерело: побудовано автором

Таким чином, туризм як індустрія стрімко розвивається. І нові технологічні розробки цьому тільки сприяють. Все більша кількість компаній різного розміру починає використовувати інформаційні технології в своїй діяльності. Компанії-постачальники інформаційних продуктів вже впроваджують хмарні системи для підприємств. Пропозицією роботи є впровадження хмарної системи збору та аналізу даних малого готельно-ресторанного підприємства.

ВИСНОВКИ

Отже, інформаційна система стала незамінним елементом ресурсної бази підприємств, що мають різну кількість даних для обробки та аналізу. Не всі підприємства використовують інформаційні системи та технології у своїй діяльності, проте очікується постійне зменшення таких підприємств, адже використання інформаційних технологій надає певні переваги та формують більшу конкурентоспроможність для компанії.

У *першому розділі* досліджено теоретичні аспекти використання технологій туристичними підприємствами. Інформаційні технології розподіляються за видами. Їх різні види постійно зазнають змін за рахунок змін елементів двох індустрій. Важливим аспектом використання технологій у туризмі є швидка обробка даних, що є важливим фактором успіху в індустрії туризму. Адже інформація чи не найважливіший елемент щодо покупки туристичної послуги.

Серед сучасних тенденцій використання технологій можна зазначити використання універсальних систем. Специфічні технологічні продукти підприємства використовують за різними туристичними напрямками: управління готелем, турагенством, бронюванням тощо. Актуальним також є самоорганізований туризм з використанням платформ резервування готелів, авто, квитків тощо, орієнтованих на кінцевого споживача.

У *другому розділі* проаналізовано глобальні розподільчі системи. Виявлено формування сучасних найвідоміших систем. Такі системи працюють лише із оптовими партнерами, що надалі розповсюджують продукт у роздріб.

Системи менеджменту представлені різними видами. Загальні системи управління, що можна підлаштувати під потреби підприємства, використовують здебільшого великі компанії із великою кількістю відомств. Специфічні туристичні системи використовують всі групи підприємств, але особливо маленькі туристичні підприємства. Такі системи передбачають усі

необхідні розділи роботи для компаній і не потребують додаткових серйозних налаштувань.

Досліджено роботу із інформаційними системами на готельно-ресторанному підприємстві. Воно використовує універсальні інформаційні системи для звітності перед державними установами та POS-систему для обробки замовлень у ресторані. Виявлено проблему із обробкою даних при комплектуванні залів.

У третьому розділі визначено напрями розвитку технологій у туристичній галузі. Вбачається перспективним напрямком розробка інформаційно-аналітичних систем на хмарних носіях. Це дозволить значно розширити ринок користувачів інформаційних технологій підприємств.

Запропоновано використання системи, що б забезпечувала збір необхідних даних, автоматизований їх аналіз та типові пропозиції щодо розсадки гостей поряд із додатковим каналом отримання більш розширеної інформації для аналізу співробітниками.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Гаврилов В. П. Інформаційні системи і технології в туризмі: навчальний посібник. Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2016. 168 с.
2. Заячук О. Брик С. Історія туризму : навч. посіб. Чернівці, 2022. 200 с.
3. Офіційний сайт ЮНВТО. URL: <https://www.unwto.org/> (дата звернення: 19.04.2023).
4. Онлайн екскурсії по музеях ФРГ. URL: <https://www.dw.com/ru/onlajn-jekskursii-po-muzejam-germanii/a-59792655> (дата звернення: 19.04.2023).
5. Онлайн колекція витворів мистецтва 17 музеїв. URL: <https://www.sammlung.pinakothek.de/>(дата звернення: 19.04.2023).
6. Онлайн колекція витворів мистецтва старої пінакотеки в Мюнхені. URL: <https://www.pinakothek.de/sammlung> (дата звернення: 19.04.2023).
7. DIGITAL 2023: GLOBAL OVERVIEW REPORT. URL: <https://datareportal.com/reports/digital-2023-global-overview-report> (дата звернення: 22.04.2023).
8. Information and Communication Technologies in Tourism. International Federation for IT and Travel & Tourism. 46 с. URL: <https://www.ifitt.org/wp-content/uploads/2014/05/Global-Distribution-Systems-GDS-and-CRS.pdf> (дата звернення: 22.04.2023).
9. Ф. Котлер. Основы маркетинга: Пер. с англ./Общ. Ред. И вступ. ст. Е. М. Пеньковой. – М.: Прогресс, 1990. – 736 с.
10. Економічна теорія : навч. посіб. / Якобчук В. П. та ін. Житомир, 2015. 456 с.
11. Офіційний сайт Sabre URL: <https://www.sabre.com/> (дата звернення: 25.04.2023).
12. Офіційний сайт Amadeus URL: <https://amadeus.com/en> (дата звернення: 25.04.2023).

13. Amadeus Global Report 2022 URL:
<https://corporate.amadeus.com/documents/en/resources/corporate-information/corporate-documents/global-reports/2022/Global-Report-2022-Amadeus-Accessible-AA.pdf> (дата звернення: 25.04.2023).
14. Пурий Г. М. Інформаційні системи та технології в управлінні діяльністю підприємства. Ефективна економіка. 2019. №6. URL:
http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/6_2019/58.pdf
(дата звернення: 25.04.2023).
15. Paul Willimski. Blumberg-Achdorf einst und jetzt. Germany. 1978. 2013 с.
16. Сайт готелю Scheffellinde URL:
<https://www.scheffellinde.de/index.html>
(дата звернення: 27.06.2023).
17. Інформаційні системи в сучасному бізнесі : навчальний посібник / Пономаренко В. С. та ін. Х. : Вид. ХНЕУ, 2011. 484 с.
18. Офіційний сайт Microsoft URL: <https://www.microsoft.com/Uk-ua>
(дата звернення: 30.04.2023).
19. Офіційний сайт SAP URL:
https://www.sap.com/germany/index.html?url_id=auto_hp_redirect_germany (дата звернення: 30.04.2023).
20. Офіційний сайт IBM URL: <https://www.ibm.com/de-de> (дата звернення: 30.04.2023).
21. Офіційний сайт Oracle URL: <https://www.oracle.com/> (дата звернення: 30.04.2023).
22. Офіційний сайт Hewlett-Packard Enterprise URL:
<https://www.hpe.com/us/en/home.html> (дата звернення: 30.04.2023).
23. Мозгова Г. В., Морозов А. О., Фомін О. Д. Використання CRM-систем на українському ринку. *Проблеми системного підходу в економіці*. Вип. 2(58). 2017. С. 89–94.

24. Безуглий І. В. Сучасні тенденції розвитку інновацій у туризмі. Інфраструктура ринку. 2019. Вип. 30. С. 28–34.
25. Абрамов В. В., Тонкошкур М. В. Історія туризму : підручник. Харків, 2010. 294 с.
26. Ящук В. І. Аналіз сучасного стану інформаційних технологій та систем в індустрії туризму. *Вісник Львівського торговельно-економічного університету. Економічні науки*. 2017. Вип. 53. С. 56-60.
27. Антоненко В. С., Хуткий В. О., Підберезна С. В. Цифрові технології та канали соціальних медіа в туристичному сервісі. *Гостинність, сервіс, туризм: досвід, проблеми, інновації* : матеріали ІХ Міжнар. наук.-практ. конф. Київ : КНУКІМ, 2022. С.76-78.
28. Багрій К. Л. Віртуальний туризм як новий напрямок туризму в умовах війни. *Управління розвитком сфери гостинності: регіональний аспект* : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. Чернівці : Технодрук, 2022. С.144-149.
29. Баран Р. Я., Романчукевич М. Й. Підходи до поняття цифровізації підприємств туризму. *Сталий розвиток туризму на засадах партнерства: освіта, наука, практика* : матеріали ІІ Міжнар. наук.-практ. конф. Львів: ЛТЕУ, 2021. С.115-118.
30. Гоцева К. А., Оніпко Т. В. Можливості використання соціальної мережі facebook у діяльності музеїв. *Мережевий бізнес: становлення, проблеми, інновації* : матеріали ХІІ Міжнар. наук.-практ. конф. Полтава: ПУЕТ, 2022. С.84-87.
31. Peter Shackleford. A History of the World Tourism Organization. Bingley, UK, 2020. 392 P.
32. Мельниченко С. В., Шеєнкова К. А. Управління бізнес-процесами в туризмі : монографія. Київ : КНТЕУ, 2015. 264 с.
33. Brendon Piers. Thomas Cook: 150 Years of Popular Tourism Hardcover. London, 1991. 428 P.
34. Smith Paul. The History of Tourism: Thomas Cook and the Origins of Leisure Travel. Chippenham, UK, 1998. 544 P.

35. Мальська М.П., Антонюк Н.В., Ганич Н.М. Міжнародний туризм і сфера послуг : підручник. Київ : Знання, 2008. 661 с.
36. Рудківський О.А., Рудківський А.Ю. Інформаційні системи управління туристичними підприємствами та креативний підхід. Економіка і суспільство. 2018. Вип. 17. С. 347–353.
37. Макконнел К. Р., Брю С. Л. Экономикс: принципы, проблемы и политика / пер. с англ. Н. Н. Барышникова и др. Москва, 1999. 974 с.
38. Дітковський І.М., Мізюк Б.М. Вплив інформаційних технологій на удосконалення індустрії гостинності. *Інновації, тренди та виклики в індустрії гостинності* : матеріали II Міжнар. наук.-практ. конф. С.162-165.
39. Семен Абрамович, Марія Чікарькова. Культурологія : підручник. Київ, 2018. 452 с.
40. Гриценко Т.Б., Гриценко С.П., Кондратюк А.Ю. Культурологія: Навчальний посібник. Київ, 2007. 392 с.
41. Павлова Т.Г., Красовська О.Ю., Сисоєва С.І. Особливості та проблеми соціального туризму в Україні. Глобальні та національні проблеми економіки. 2018. Випуск 22. С. 637-640.
42. Забалдіна Ю.Б., Волошина М.О. Поведінка споживачів туристичних послуг у соціальних мережах у період карантинних обмежень. *Світові досягнення і сучасні тенденції розвитку туризму та готельно-ресторанного господарства* : Матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. С.151-155.

Додатки

Додаток А

Тищенко С.В.

к. е. н., доцент

email: kadiss@ukr.net

Горєва М.О. студентка спец. «Туризм»,

Поліський національний університет

Використання технологічних можливостей в індустрії туризму

Сфера інформаційних технологій стрімко розвивається в різних напрямках. Індустрія туризму вміщує в себе продукти діяльності багатьох галузей. Використання інформаційних технологій забезпечує ефективнішу співпрацю підприємств різних галузей для виробництва туристичного продукту. На розвиток туризму впливають багато факторів. Інноваційні та інформаційні технології дозволяють досить швидко отримати необхідні дані та зробити доречні висновки задля подальшого розвитку.

Таким питання займаються науковці Мельниченко С.В., Білас О. Є., Будя А. П., Будя О. П. Основні переваги використання інформаційних технологій: покращення якості, швидкості, ефективності послуг, збір та обробка великого об'єму інформації, прямий маркетинг, ефективні системи менеджменту, бронювання, резервування, онлайн комунікація, електронні каталоги та ін.

Комп'ютерна мережа, локальна та глобальна – це базовий елемент ефективного функціонування туристичного підприємства. Мережа дозволяє отримувати та обробляти інформацію будь-якого характеру вчасно, а одже і менеджмент компанії сягає вищого рівня. Серед інформаційних систем в туризмі використовують автоматизовані системи обробки інформації та управління, тобто бази даних. Історія розвитку баз даних налічує 6 періодів:

1. Обробка даних вручну
2. Поява обладнання для сортування великого масиву записів
3. Зберігання та пакетна обробка послідовних файлів
4. Поява «схем» баз даних та навігації по ним
5. Автоматичний доступ до баз
6. Мультимедійні бази даних (графічна, звукова, текстова та ін інформація)

Сучасні інформаційні системи складають різні програмні продукти, що можна використовувати на інших пристроях. До них відносять програмне забезпечення загального напрямку (бухгалтерські програми, графічні редактори, інтегровані офісні пакети, системи управління базами даних та проектами, експертні системи та системи підтримки прийняття рішень, ін.) та спеціалізоване (системи пошуку турів, онлайн-бронювання готелів, екскурсій,

туристські інтернет-портали, програмні засоби автоматизації турагенств, авіаагенств, готелів тощо, глобальні системи бронювання, CRM-системи та ін.)

Якщо говорити про вплив інформаційних технологій на галузь туризму, то їх використовують для формування баз даних, бронювання, розробки нових туристичних продуктів, їх розповсюдження, дослідження туристичного потенціалу, обслуговування туристичних продуктів тощо. У формуванні ринків збуту використовують різноманітні засоби комунікації з клієнтами: електронна розсилка, таргетована реклама, сайти підприємств та ін. Також активно впроваджується електронна комерція – можливість забронювати або купити туристичну послугу онлайн.

Серед систем бронювання найпопулярніші: Amadeus, Sabre, Galileo, Worldspan. Ці системи дають можливість бронювати готелі та авіаквитки в будь-якій точці світу, отримувати актуальну інформацію щодо умов бронювання, цін та ін. Ще одним напрямком є електронні каталоги, що дозволяють отримати інформацію про потенційні маршрути, різноманітні об'єкти на цих маршрутах, готелі, законодавство щодо подорожування. Ці технології доступні не тільки працівникам сфери туризму, але й самим подорожуючим. Так існують спеціальні сервіси, що надають інформацію щодо погоди, готелів, інтерактивних карт, наявних туристичних ресурсів на території тощо.

У менеджменті використовують такі програми: «САМО-СОФТ», «Рек-Софт», «Мегатек» та ін. Ці програми дозволяють вводити, обробляти, редагувати, зберігати інформацію про готелі, туристів, тури, заявки, а також виводити інформацію у формі документів (списки туристів, опис турів, ваучери), розраховувати вартість туру, знижки, контролювати оплату, формувати фінансову звітність та ін. Схожі системи використовують у менеджменті готелів, ресторанів та ін. турпідприємств. Технології підприємства поділяються на FrontOffice (франтофісні) та BackOffice (бекофісні). Системи FrontOffice використовують для обслуговування клієнтів, а BackOffice – для комунікації зі співробітників та партнерами.

Системи менеджменту поділяються на три групи: забезпечення нагальних бізнес операцій, прийняття управлінських рішень та стратегічних конкурентоспроможних переваг. Програми з фінансового менеджменту поділяються на два типи: фінансовий аналіз та оцінка інвестицій. Програма дає комплексну оцінку діяльності та фінансового стану фірми. Вона оцінює такі показники: показник фінансової стійкості, ліквідність, ефективність використання капіталу, нерухомість та ін.

В туризмі також широко використовуються технології мультимедіа. Це дозволяє більш детально та наглядно представити туристичний продукт, сформувати віртуальну екскурсію або подорож. Під час такої презентації використовують анімацію, графіку, відео, музику. До переваг мультимедійних презентацій відносяться:

- Інтерактивність
- Мобільність

- Інформативність
- Економічна ефективність.

Такі презентації здебільшого направлені на маркетинг. Адже тут є змога побачити продукт в будь-який час з будь-якої точки. Ознайомлення з продуктом відбувається динамічно з візуальною складовою та фокусом на цільову аудиторію та її потреби.

Також досить популярні онлайн екскурсії. Вони дають змогу відвідати музеї, міста за кордоном або в інших містах, не виходячи з дому. Це комфортно, безпечно та не займає так багато часу, як реальна подорож. Люди також вступають у мережеві групи за інтересами. Вони знаходять однодумців, обговорюють певні теми, а згодом можуть разом подорожувати, проводити дослідження або інші дії за межами мережі. Іншою рисою таких груп є система відгуків. Це дає змогу подивитись, оцінити будь-який об'єкт та обрати саме те, що потребує турист.

В туризмі також використовують геоінформаційні системи (ГІС), що дозволяють візуально комбінувати запит, аналітичний аналіз із географічним аналізом, що дає карта. Ці технології використовують при аналізі територіальних особливостей.

Одже, інформаційні технології розвиваються з кожним днем. Інновації впроваджуються в різні сфері діяльності людини. В галузі туризму використовуються технології збору та обробки інформації, управління різними процесами в підприємстві, мультимедійні технології, ГІС та ін. Все це дає змогу функціонувати галузі ефективніше та швидше розвиватися. Подорожуючі мають вільний доступ до інформації та можуть робити більш зважений вибір щодо місця та особливостей відпочинку.

Список використаних джерел:

1. Інформаційні технології в туризмі: сучасні реалії [Електронний ресурс] – Режим доступу: https://tourlib.net/statti_ukr/melnychenko17.htm
2. Інформаційні технології в туризмі [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://repository.ldufk.edu.ua/bitstream/34606048/24516/1/%D0%86%D0%9D%D0%A4%D0%9E%D0%A0%D0%9C%D0%90%D0%A6%D0%86%D0%99%D0%9D%D0%86%20%D0%A2%D0%95%D0%A5%D0%9D%D0%9E%D0%9B%D0%9E%D0%93%D0%86%D0%87%20%D0%92%20%D0%A2%D0%A3%D0%A0%D0%98%D0%97%D0%9C%D0%86%20%D0%BF%D0%BE%D0%BA%D0%B0%D0%B6%D1%87%D0%B8%D0%BA%202020.pdf>
3. Информационные технологии в туризме [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://www.academia.edu/24946671/%D0%98%D0%9D%D0%A4%D0%9E%D0%A0%D0%9C%D0%90%D0%A6%D0%98%D0%9E%D0%9D%D0%9D%D0%AB%D0%95%20%D0%A2%D0%95%D0%A5%D0%9D%D0%9E%D0%9B%D0%9E%D0%93%D0%98%D0%98%20%D0%92%20%D0%A2%D0%A3%D0%A0%D0%98%D0%97%D0%9C%D0%95>

УДК 623.09:726/727(477.42)

Опалов О.А.**к.е.н., доцент менеджменту та маркетингу****Горєва М. О.****студентка****Поліський національний університет*****Використання квадрокоптера для розгляду архітектурних пам'яток***

Дрони, безпілотні літальні апарати (БПЛА), квадрокоптери – усі ці одиниці техніки можна називати по-різному, але зміст і призначення їх залишаються схожими. Це складні сучасні літальні апарати на дистанційному керуванні, які останнім часом просто «заполонили» все небо. Найбільш перспективним способом отримання інформації про межі археологічних об'єктів, історичних пам'яток культури є зйомка безпілотними літальними апаратами (БПЛА) [4]. Не виключенням є і сфера туризму, яка розвивається останнім часом стрімко, особливо з використанням інноваційних методів. Можливість побачити архітектурні об'єкти з висоти пташиного політу, вдається не кожному, тому, саме квадрокоптери є в цьому дуже великими помічниками.

Головний результат БПЛА-зйомки – ортофотоплан високого дозволу з можливістю використання для різних завдань. “Дрон” і “БПЛА” – це сучасні назви безпілотних літальних апаратів, які, безперечно, стали частиною нашого щоденного словника. БПЛА здатний літати та збирати інформацію під час дощу, хмарності, туману та темряви. Для проведення місії чи завдання, немає потреби у залученні кваліфікованого бортового пілота, оскільки вони є безпілотними, а всі системи розроблені таким чином, що втручання людини в роботу мінімізується [5].

Використання БПЛА-зйомки великих територій обумовлено високою продуктивністю, завдяки чому така зйомка може бути кращою за інструментальну зйомку. Мобільні чотирьох гвинтові дрони часто оснащені відеокамерою, тому активно використовуються пошуковими і рятувальними командами, спецслужбами і поліцією, а також при зйомці документальних і художніх фільмів. Завдяки технологіям Bluetooth і Wi-Fi літальні апарати, перебуваючи в десятках і сотнях метрів від пілота, можуть підніматися на велику висоту для фото- та відеозйомки або огляду недоступних для людини околиць. Навідоміші квадрокоптери, що використовуються в туризмі є: Drone 928 PLUS, Wowitoys SKY CONQUEROR H4819, Helicute H817W RACER NANO, Cheerson CX-10W [6].

На території Житомирщини виокремлено 7 видів туризму, розвиток яких в області є перспективним. До таких відносять: фестивальний, медичний, культурний, релігійний, спортивний, автентичний та MICE туризм [1]. Розвитку культурного туризму сприяють пам'ятки культури, архітектури, монументального мистецтва тощо.

Згідно із інформацією на сайті житомирського обласного туристичного центру, на теренах області налічується 23 архітектурні пам'ятки: комплекс споруд Поштової станції, Магістрат, келії єзуїтського монастиря, семінарський костел Св. Йоана з Дуклі, кафедральний костел Св. Софії та дзвіниця, Преображенський Тригирський чоловічий монастир, маєток Терещенків (с. Дениші), костел Святої Клари, костел Святого Антонія Падуанського, палац Терещенків (с. Червоне), парк-садиба Терещенків, садиба де-Шодуара, палац Терещенків (с. Турчинівка), садиба Ганських-Ржевувцьких, костел св. Архангела Михаїла та св. Домініка, Нова Чорторія: гігантський млин, палац та усипальниця у парку, Василівська церква і монастирські споруди, Свято-Миколаївська церква, костел Різдва Пресвятої Богородиці, Михайлівська церква (1757 р.) та Дзвіниця (1854 р.), Здвиженська церква з дзвіницею, Свято-Георгіївський Ставропігійний монастир, костел Святої Варвари. Деякі із цих об'єктів зображено на рис. 1.

Різні об'єкти можуть бути розглянуті з певних сторін в різних тематиках. Якщо розглядати об'єкти лише зі сторони архітектури, вивчати специфічні елементи побудови можна за допомогою розповідей, відповідних документів та картинок. Пропонується використовувати також квадрокоптери з камерами для детального розгляду окремих елементів будівлі з різного ракурсу та відстані наживо. Таким чином можна наочно показати екскурсантам особливості будівель. Проте у такий спосіб будуть певні обмеження щодо кількості учасників та необхідність використання додаткових пристроїв для показу відео.



Рис.1 Архітектурні пам'ятки Житомирщини: 1. Маєток Терещенків (с. Дениші), 2 Костел Святого Антонія Падуанського, 3 Палац Терещенків (с. Червоне), 4 Палац Терещенків (с. Турчинівка), 5 Свято-Георгіївський Ставропігійний монастир

При визначенні моделі квадрокоптера слід враховувати час знаходження апарату в повітрі, висоту підйому, площу обльоту тощо. Розповідь про один

об'єкт може тривати близько 20-30 хв. Отже, важливою характеристикою апарату буде час роботи на одному заряді. Цей показник має бути приблизно 30хв. Висота та площа кожного об'єкту відрізняється. Проте можна задати приблизний спільний показник. Вбачається, що висота 100м , а діапазон керування приблизно 500м буде більш ніж достатньо. Також слід враховувати характеристики відеокамери. Зображення повинно бути достатньо якісним для показу. Відеозйомка може вестись як ясну погоду, так і в хмарну, вдень або ввечері. Не всі моделі дронів забезпечені хорошими камерами, або апарати зі всіма потрібними характеристиками можуть дуже дорого коштувати. Тож іншим варіантом може бути придбання не повністю укомплектованого апарату, а комплекту для зборки. Таким чином можна самостійно зробити апарат, що відповідає усім необхідним характеристикам.

Отже, культурний туризм - один із пріоритетних напрямків розвитку туризму на Житомирщині. Як один із методів показу архітектурних об'єктів пропонується використовувати квадрокоптери із камерами. При виборі апарату слід орієнтуватися на такі показники, як час роботи апарату, максимально потрібну висоту польоту та діапазон керування.

Список використаних джерел

1. Сайт житомирського обласного туристичного інформаційного центру
URL: tic.zt.ua
2. Організація туризму: підручник / Писаревський І.М. та ін. Харків: ХНАМГ, 2008. 541 с.
3. Гонтаржевська Л.І. Ринок туристичних послуг в Україні: навч. Посібник. Донецьк: Східний видавничий дім, 2008. 180 с.
4. Заріпов А. С. Особливості створення тривимірної цифрової моделі Центрального планувального району міста Пермі за даними аерофотозйомки. Вісник СГУГіТ. - 2020. - Т. 25, № 3. С. 160-168.
5. Що таке БПЛА та яка різниця між термінами “дрон” та “бпла” – тематика зустрічі студентів спеціальності комп'ютерна інженерія з фахівцями-практиками. URL: https://dut.edu.ua/ru/news-1-641-8062-scho-take-bpla-ta-yaka-riznicya-mizh-terminami-%E2%80%9Cdron%E2%80%9D-ta-%E2%80%9Cbpla%E2%80%9D-%E2%80%93-tematika-zustrichi-studentiv-specialnosti-kompyuterna-inzheneriya-z-fahivcyami-praktikami_kafedra-kompyuternoї-inzhenerii (дата звернення 02.06.2022).
6. Безпілотники нашого часу. URL: https://brain.com.ua/ukr/brain_guide/advice/drony-sfery-zastosuvannya-v-tepersnomu-v-majbutnomu/ (дата звернення 03.06.2022).

УДК: 338.48:004

*Опалов О.А.**к.е.н., доцент, Поліський національний університет**Горєва М.О.**студент, Поліський національний університет*

ВИКОРИСТАННЯ СИСТЕМ ЕЛЕКТРОННОЇ КОМЕРЦІЇ В ТУРИСТИЧНІЙ ГАЛУЗІ

Сфера інформаційних технологій розвивається досить стрімко та стає невід'ємною частиною все більшої кількості галузей економіки. Індустрія туризму не стала виключенням. Використання інформаційних систем та технологій робить функціонування підприємств різного роду більш швидким та ефективним. Автоматизація згодом стосується все більшої кількості процесів.

Дана робота присвячена системам електронної комерції в туризмі. Під електронною комерцією розуміють ділові відносини, при яких взаємовідносини відбуваються в електронному варіанті. Такий бізнес має наступні етапи: маркетинг, виробництво, продаж та платежі. На кожному етапі інформаційні технології використовуються в різній мірі. Електронну комерцію поділяють на наступні види (табл.1.).

Табл.1.

Вид	Скорочення	Пояснення
business-to-business	B2B	Взаємодія між компаніями
business-to-consumer	B2C	Електронна роздрібна торгівля
business-to-administration	B2A	Взаємодія між компаніями та державними структурами
consumer-to-administration	C2A	Взаємодія між споживачами та державними структурами
consumer-to-consumer	C2C	Взаємодія між споживачами

Системи, що використовує електронна комерція, значно спрощують процес обрання та оплати товару. Такі системи використовуються для обміну інформацією, встановлення контактів, продаж товарів та електронну оплату

зниження затрат на обслуговування та ін. Однак при роботі із таким типом бізнесу, слід брати до уваги рівень інформаційної грамотності споживачів або партнерів. Адже це може бути суттєвою проблемою при подальших ділових відносинах.

Туристичний бізнес активно використовує технології електронної комерції. Найбільш популярними видами електронної комерції в галузі туризму можна назвати B2B та B2C. Далі наведемо відмінності між ними та приклади таких систем.

Метод B2B характеризується відносинами між виробником, що пропонує товар або послугу оптом, та підприємством, що надає таку послугу або товар споживачам в роздріб. Основна мета систем B2B – підвищити ефективність взаємодії компаній. Прикладом систем B2B можуть бути відносини між турагентом та туроператором. На багатьох сайтах туристичних фірм можна знайти посилання на співробітництво: умови, можливість скласти угоду та ін. Готелі або ресторани можуть робити закупки за допомогою спеціальних систем комерції. Глобальні системи бронювання не є виключенням. Вони пропонують інтернет-інтерфейс до своїх баз даних, що робить співробітництво різних туристичних організацій більш швидким та комфортним. Проте такі підприємства також можуть надавати послугу споживачам в роздріб при необхідності. До прикладу туроператор, що надає турагенствам на реалізацію тури, також може продавати тури в роздріб. Або готель, що надає певну кількість номерів туроператору, також дозволяє бронювати номери самотужку.

В мережі існує безліч платформ для продажів B2B: BigCommerce Підприємство, Shopify Plus, OpenCart, Magento, Shift4Shop, WooCommerce та ін. Розглянемо роботу платформи OpenCart. Це безкоштовна платформа з відкритим вихідним кодом, тож тут можуть також почати бізнес зовсім молоді компанії без додаткового бюджету на використання B2B платформ.

Платформа пропонує вбудоване SEO. Тут легко керувати різними категоріями: продукти, клієнти, податки, купони та ін. OpenCart також має різні теми та модулі для електронної комерції та спеціалізовану підтримку. Звісно, користування такою платформою має свої плюси та мінуси. До плюсів належать безкоштовне завантаження, простий інтерфейс, можливість використовувати велику кількість інструментів, платформа багатомовна та багатовалютна, є система оцінок та огляд товарів. До мінусів можна віднести обов'язкові навички розробника, адже ви відповідаєте за розробку та обслуговування через самостійний хостинг. Хоча сама платформа і безкоштовна, користувачам необхідно використовувати платні доповнення та плагіни для повної функціональності платформи.

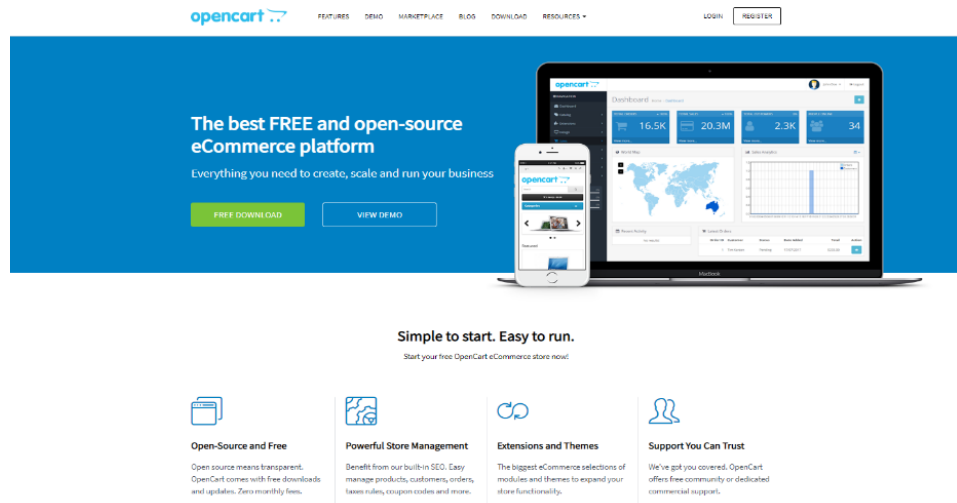


Рис.1. Головна сторінка сайту OpenCart.
Джерело: [4]

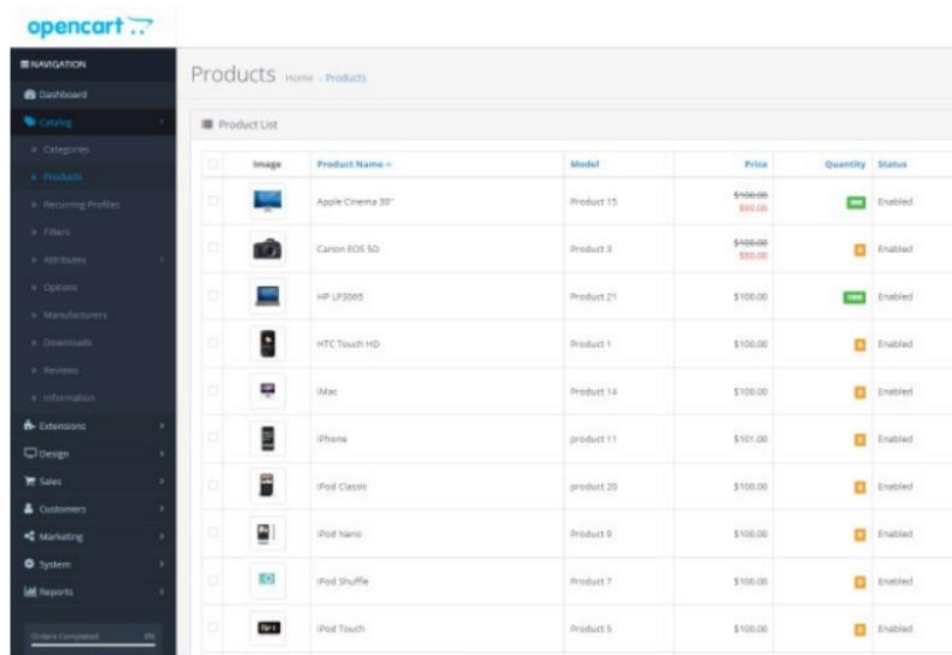


Рис.2. Робочий кабінет сайту OpenCart.
Джерело: [4]

Метод В2С характеризується відносинами між виробником або продавцем товару чи послуги в роздріб та споживачем. Прикладом може виступати сайти продажу квитків (на літак, поїзд, корабель тощо), турів, квитків на виставки, фестивалі та будь-які інші події туристичного характеру. Такі сайти дозволяють не тільки придбати певні продукти, а також отримати консультацію онлайн.

Таким чином індустрія туризму активно використовує можливості інформаційних технологій для просування та продажу турпродукту. На різних інтернет ресурсах можна знайти інформацію про різні дестинації: культуру, клімат, ціни, культурні та історичні пам'ятки, готелі, кухню тощо. Ведення

бізнесу за допомогою інформаційних систем має назву електронна комерція. Туристична галузь часто використовує системи B2B та B2C аби забезпечити кращу роботу підприємств.

ЛІТЕРАТУРА

1. Інформаційні системи та мережеві технології / За наук. ред. М. І. Жалдака. Київ : Навч. посіб. для дистанційного навчання, 2008. 211 с.
2. Кизим А. В. Информационные технологии в туризме : учебно-методическое пособие. Астрахань : Издательский дом «Астраханский университет», 2011. 146 с.
3. In-depth Report: B2B e-Commerce 2021. URL: <https://www.statista.com/study/44442/in-depth-report-b2b-e-commerce/> (дата звернення: 03.12.2022).
4. OpenCart. URL: <https://www.opencart.com/> (дата звернення: 04.12.2022).