

**ЧЕРНІВЕЦЬКИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ ІНСТИТУТ
ДЕРЖАВНОГО ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ**

**Кафедра харчових технологій, готельно-ресторанного і туристичного
сервісу**

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на тему: Удосконалення інформаційної системи взаємодії у готелі
(на матеріалах готелю «АЛЕАНДА»)

Студентки 4 курсу, 408 групи
спеціальності 241 «Готельно-
ресторанна справа»

ОП «Готельно-ресторанна справа» _____

Анастасія ТИРНОВАН

підпис

Науковий керівник
канд. техн. наук, доцент

Каріна ПАЛАМАРЕК

підпис

Завідувач кафедри
канд. техн. наук, доцент

Каріна ПАЛАМАРЕК

підпис

Чернівці - 2024

**ЧЕРНІВЕЦЬКИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ ІНСТИТУТ
ДЕРЖАВНОГО ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ**

**Кафедра харчових технологій, готельно-ресторанного і туристичного
сервісу**

Спеціальність 241 «Готельно-ресторанна справа»

Освітня програма «Готельно-ресторанна справа»

ЗАТВЕРДЖУЮ

Зав. кафедри _____ Каріна ПАЛАМАРЕК
(підпис)

«22» вересня 2023 р.

**ЗАВДАННЯ
на кваліфікаційну роботу студентіві**

Платікі Анастасії Михайлівни

(прізвище, ім'я, по-батькові)

1. Тема кваліфікаційної роботи:

Удосконалення інформаційної системи взаємодії у готелі (на матеріалах
готелю «Алеанда»)

Затверджена наказом директора від «18» вересня 2023р. № 336

2. Строк здачі студентом закінченої роботи: «29» травня 2024 р.

3. Цільова установка та вихідні дані до кваліфікаційної роботи:

Мета кваліфікаційної роботи: проаналізувати систему взаємодії у готелі «Алеанда» та надати основні рекомендації спрямованні на забезпечення конкурентоспроможності готелю

Об'єкт дослідження: система взаємодії у готелі «Алеанда»

Предмет дослідження: система взаємодії, мультимедійні технології, готель «Алеанда» в м. Чернівці на 17 номерів

4. Зміст кваліфікаційної роботи (перелік питань за кожним розділом)

Вступ

**РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ
ВЗАЄМОДІЇ У ГОТЕЛЯХ**

1.1 Інформаційні системи в готельному господарстві

1.2 Мультимедійні інформаційні технології і системи взаємодії у готелі

1.3 Практичний досвід впровадження інформаційних систем взаємодії у готелях

РОЗДІЛ 2. ДОСЛІДЖЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ ВЗАЄМОДІЇ У ГОТЕЛІ «АЛЕАНДА»

2.1 Загальна характеристика готелю «Алеанда»

2.2 Характеристика інформаційної системи взаємодії у готелі «Алеанда»

РОЗДІЛ 3. НАПРЯМИ УДОСКОНАЛЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ ВЗАЄМОДІЇ У ГОТЕЛІ «АЛЕАНДА»

Висновки

Список використаних джерел

Додатки

5. Календарний план виконання роботи:

№ з/п	Назва етапів кваліфікаційної роботи	Терміни виконання етапів роботи	
		за планом	фактично
1	Вибір теми кваліфікаційної роботи	18.09.2023 – 22.09.2023	22.09.2023
2	Оформлення і затвердження завдання на кваліфікаційну роботу	22.09.2023	22.09.2023
3	Написання 1 розділу кваліфікаційної роботи	06.05. – 09.05.2024	09.05.2024
4	Написання, оформлення та здача керівнику наукової статті, тези	10.05 – 13.05.2024	13.05.2024
5	Написання 2 розділу кваліфікаційної роботи	14.05 – 19.05.2024	19.05.2024
6	Написання 3 розділу кваліфікаційної роботи	20.05.2024	20.05.2024
7	Висновки	28.05.2024	28.05.2024
8	Подання кваліфікаційної роботи на кафедру та перевірку плагіату	29.05.2024	29.05.2024
9	Захист кваліфікаційної роботи в ЕК	03.06-14.06.2024	___.06.2024

6. Дата видачі завдання: «22» вересня 2023 року

Керівник кваліфікаційної роботи _____

Каріна ПАЛАМАРЕК

(ім'я, прізвище)

Завдання прийняв до виконання
студент _____

Анастасія ПЛАТІКА

(ім'я, прізвище)

Відгук керівника кваліфікаційної роботи

За результатами аналітичного огляду літератури розкрито теоретичні основи інформаційної системи в готельному господарстві, надано характеристику інформаційної системи готелю та основних складових елементів. Розглянуто мультимедійні інформаційні технології і системи взаємодії у готелі. Представлено засоби мультимедійних технологій. Наведено систему телеприсутності для проведення конференцій. Досліджено досвід впровадження інформаційної системи взаємодії в готелях..

У роботі наведено загальну характеристику готелю «АЛЕАНДА», який розташований за адресою Урочище Гуч, 3, м. Чернівці біля автомобільного шляху міжнародного значення М-19. Наведено характеристику інформаційної системи взаємодії в готелі «Алеанда».

На основі отриманої інформації сформовано основні рекомендації спрямовані на удосконалення інформаційної системи взаємодії у готелі «АЛЕАНДА».

Кваліфікаційна робота виконана в повному обсязі, з дотриманням всіх необхідних вимог та може бути допущена до захисту.

Керівник кваліфікаційної роботи

_____ (підпис, дата)

Висновок про кваліфікаційну роботу

Кваліфікаційна робота студентки Платіки Анастасії Михайлівни може бути допущена до захисту в екзаменаційній комісії.

Завідувач кафедри

_____ Каріна ПАЛАМАРЕК
(ім'я, прізвище)

« _____ » _____ 2024 р.

**ЧЕРНІВЕЦЬКИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ ІНСТИТУТ
ДЕРЖАВНОГО ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ**

Студентка: Платіка Анастасія Михайлівна

Кафедра харчових технологій, готельно-ресторанного і туристичного сервісу
Спеціальність 241 «Готельно-ресторанна справа»
Освітня програма «Готельно-ресторанна справа»

Тема роботи: Удосконалення інформаційної системи взаємодії у готелі (на матеріалах готелю «АЛЕАНДА»)

Керівник роботи: к.т.н. доц. Паламарек Каріна Вікторівна

Термін захисту «___» _____ 2024 р.

Робота захищена з оцінкою: _____

Анотація

Відповідно до теми та завдання виконано кваліфікаційну роботу: «Удосконалення інформаційної системи взаємодії у готелі» на матеріалах готелю Алеанда, яка містить три розділи: «Теоретичні основи інформаційної системи у готелях», «Дослідження інформаційної системи взаємодії у готелі Алеанда» та «Напрями удосконалення інформаційної системи взаємодії у готелі Алеанда».

В першому розділі роботи розкрито теоретичні основи інформаційної системи в готельному господарстві, надано характеристику інформаційної системи готелю та основних складових елементів. Розглянуто мультимедійні інформаційні технології і системи взаємодії у готелі. Представлено засоби мультимедійних технологій. Наведено систему телеприсутності для проведення конференцій. Досліджено досвід впровадження інформаційної системи взаємодії в готелях.

В другому розділі проведено дослідження організаційно-економічних характеристик готелю «Алеанда», який розташований за адресою Урочище Гуч, 3, м. Чернівці біля автомобільного шляху міжнародного значення М-19. Наведено характеристику інформаційної системи взаємодії в готелі «Алеанда».

В третьому розділі представлено інноваційні напрями удосконалення інформаційної системи взаємодії у готелі «Алеанда».

Кваліфікаційна робота викладена на 40 сторінках пояснювальної записки та містить 1 таблицю і 11 рисунків, 3 додатки.

Ключові слова: інформаційні системи, мультимедійні технології, візуалізація

The summary

In accordance with the topic and task, the qualification work was completed: "Improving the information system of interaction in the hotel" on the materials of the Aleanda hotel, which contains three sections: "Theoretical foundations of the information system in hotels", "Research of the information system of interaction in the Aleanda hotel" and "Directions of improving the information system interaction systems at the Aleanda Hotel".

In the first section of the work, the theoretical foundations of the information system in the hotel industry are revealed, the characteristics of the hotel information system and its main components are given. Multimedia information technologies and interaction systems in the hotel are considered. The means of multimedia technologies are presented. A telepresence system for holding conferences is presented. The experience of implementing an information system of interaction in hotels has been studied.

In the second section, a study of the organizational and economic characteristics of the "Aleanda" hotel, which is located at Urochyshe Guch, 3, Chernivtsi, near the M-19 highway of international importance, was conducted. The characteristics of the information system of interaction at the Aleanda hotel are given.

The third section presents innovative directions for improving the information system of interaction at the Aleanda hotel.

The qualification work is laid out on 40 pages of an explanatory note and contains 1 table and 11 figures, 3 appendices.

Keywords: information systems, multimedia technologies, visualization

ЗМІСТ

ВСТУП.....	8
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ ВЗАЄМОДІЇ У ГОТЕЛЯХ.....	9
1.1 Інформаційні системи в готельному господарстві.....	9
1.2 Мультимедійні інформаційні технології і системи взаємодії у готелі...	15
1.3 Практичний досвід впровадження інформаційних систем взаємодії у готелях.....	20
РОЗДІЛ 2. ДОСЛІДЖЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ ВЗАЄМОДІЇ У ГОТЕЛІ «АЛЕАНДА».....	25
2.1 Загальна характеристика готелю «Алеанда».....	25
2.2 Характеристика інформаційної системи взаємодії у готелі «Алеанда».	29
РОЗДІЛ 3. НАПРЯМИ УДОСКОНАЛЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ ВЗАЄМОДІЇ У ГОТЕЛІ «АЛЕАНДА»	31
ВИСНОВКИ	38
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	39
ДОДАТКИ.....	41

ВСТУП

Інформаційні технології стали ключовими платформами для вдосконалення роботи в багатьох сферах, включаючи туризм та індустрію гостинності. Ця тенденція буде популярною і надалі. Важливим ключем до успіху є інтеграція інформаційних систем у діяльність підприємств готельного господарства, яка вимагає узгодженості технологічних процесів на різних ділянках засобу розміщення. Розвиток інформаційних систем продовжує змінювати досвід гостей та роботу самого готелю.

Основною метою кваліфікаційної роботи є аналіз існуючих технологій впровадження інформаційних систем взаємодії в готелях України та світу з метою удосконалення роботи готелю в Чернівцях, надання практичних рекомендацій.

Об'єктом досліджень є інформаційні системи взаємодії в готелях. Предмет дослідження: інформаційні системи, мультимедійні технології, практичні рекомендації удосконалення інформаційної системи взаємодії в готелі «Алеанда» в Чернівці.

Відповідно до мети кваліфікаційної роботи основними завдання є:

вивчення теоретичних основ інформаційних систем взаємодії у готелях, дослідження мультимедійних технологій і систем взаємодії та аналіз практичного досвіду впровадження інновацій в готелі та готельні мережі світу; ознайомлення з діяльністю готелю «Алеанда», аналіз інформаційної системи взаємодії у готелі «Алеанда»; надання практичних рекомендацій щодо удосконалення інформаційної системи взаємодії у готелі «Алеанда»

Структура кваліфікаційної роботи має вступ, висновки та 3 розділи: теоретичний розділ, розділ з проведеними дослідженнями та розділ з практичними рекомендаціями щодо вдосконалення інформаційної системи взаємодії у готелі «Алеанда». Список використаних літературних джерел представлений 25 джерелами. Роботу доповнюють 3 додатки. Кваліфікаційна робота викладена на 40 сторінках.

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ ВЗАЄМОДІЇ У ГОТЕЛЯХ

1.1 Інформаційні системи в готельному господарстві

Інформаційні системи взаємодії у готелі (Hospitality Information Systems) відіграють ключову роль в ефективному управлінні готелем та забезпеченні високоякісного обслуговування гостей. Ці системи охоплюють широкий спектр функцій та дозволяють автоматизувати різні аспекти діяльності готелю. Основні елементи інформаційної системи готелю наведено на рис. 1.1.

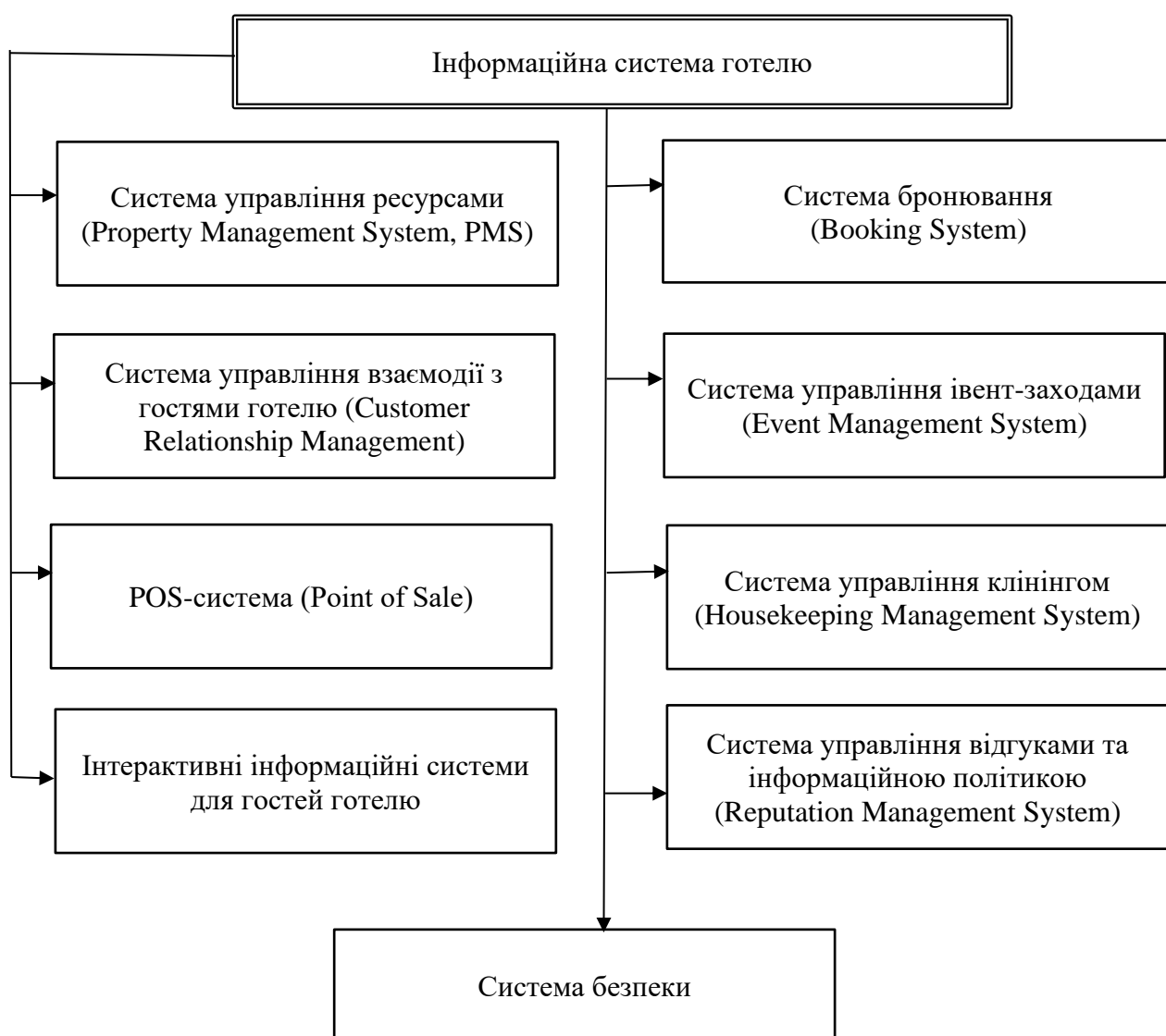


Рис. 1.1 Характеристика інформаційної системи готелю

За даними досліджень від Software «Hotel Management Software BuyerView» тільки 34% готелів використовували до 2022 року інформаційні системи та програмне забезпечення в управлінні готелем, 25% використовували частково, а 16% взагалі не мали системи управління готелем. За дослідженнями 2022 року понад 80% респондентів опитування «Hotel Technology Survey» повідомили, що хочуть дізнатися більше про інформаційні системи в готельному господарстві [6,7]. За аналітичними даними відповідно до звіту Stayntouch «Technology Sentiment Report» в 2022 році більшість готелів запровадили принаймні один тип інформаційної системи (рис. 1.2).

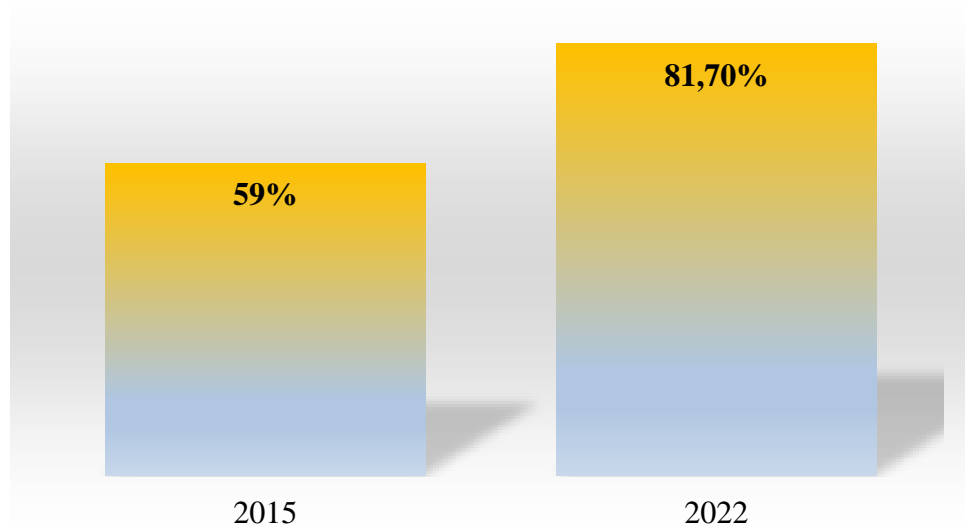


Рис. 1.2 Кількість готелів, які використовують інформаційні системи [6,7]

Система управління ресурсами - це програмне забезпечення, яке полегшує керування бронюванням і адміністративні завдання в готелі. Найважливіші функції включають роботу на стійці реєстрації, бронювання, керування тарифами та завантаженістю номерного фонду, а також включає обробку платежів. Хоча програмне забезпечення PMS здебільшого контролює бронювання та фінансові операції, воно також може забезпечити керування людськими ресурсами. Загалом PMS полегшує основні процеси в готелі, пов'язані з внутрішньою та зовнішньою роботою, інтегрує різні

аспекти готельного бізнесу, забезпечуючи централізоване управління даними.

Система бронювання автоматизує процес бронювання номерів як через інтернет, так і через інші канали продажу. Підтримує інтеграцію з онлайн-агентствами, пошуковими системами та власним Web-сайтом готелю.

Інформаційна система взаємодії з гостями готелю відстежує та аналізує інформацію про гостей, їхні вподобання та історію перебування. Це допомагає покращити обслуговування гостей та запропонувати їм персоналізовані послуги.

Система управління івент-заходами є важливим інструментом для готелів, які організують заходи, конференції, семінари, надають послуги кейтерінгу та інші події. Ця система допомагає автоматизувати та оптимізувати процеси, пов'язані з плануванням, організацією та проведенням подій, забезпечуючи ефективну координацію між різними відділами готелю.

Основні функції системи управління івент-заходами включає планування подій (створення календаря подій, планування матеріальних ресурсів, підбір персоналу); бронювання приміщень (резервування залів для конференцій, нарад, банкетів, фуршетів; управління доступністю приміщень, уникнення конфліктів у розкладі), управління учасниками (реєстрація учасників події, створення списків запрошених, відстеження підтверджень участі та спеціальних запитів), логістика та координація події (організація логістики подій, включаючи трансфер гостей, розміщення та технічне обслуговування, координація роботи персоналу, включаючи прибирання, кейтеринг та технічну підтримку), фінансове управління (створення кошторисів та управління бюджетами подій, відстеження витрат та доходів, виставлення рахунків клієнтам), технічна підтримка (організація технічного забезпечення подій, включаючи аудіо-відео обладнання, освітлення, інтернет та інші технічні засоби), маркетинг (просування подій через різні канали, такі як електронна пошта, соціальні медіа, вебсайт готелю), аналітика (збір та аналіз даних про проведені події, включаючи відгуки учасників, фінансові

результати та ефективність заходів), підготовка звітів для керівництва готелю з наданням пропозицій щодо удосконалення роботи.

Система контролю надання послуг хаускіпінгу дозволяє автоматизувати процеси прибирання номерів, обліку інвентарю та технічного обслуговування. Підвищує ефективність роботи персоналу та забезпечує своєчасне обслуговування номерів. За даними Statista 84% туристів вважають чистоту дуже важливим фактором при виборі готелю для своєї подорожі [8]. Задовольнити очікування гостей легко завдяки програмному забезпеченню для ведення готельного господарства, ідеально синхронізованому з PMS. Використання інформаційної системи дозволяє оптимізувати послуги прибирання та налагодити роботу персоналу. Покращити керування завданнями можливо за допомогою програмного забезпечення. Це дозволить споживачам відчутти професіоналізм персоналу готелю.

Інтерактивні інформаційні системи для обслуговування гостей готелю включають інтерактивне телебачення, мобільні додатки та інформаційні кіоски для надання інформації про послуги готелю, меню ресторанів, місцеві визначні пам'ятки та залучають гостей до замовлення додаткових послуг готелю, які можуть бути як безкоштовними так і платними.

Інформаційні системи управління відгуками та репутацією дозволяють аналізувати відгуки гостей на різних платформах та реагувати на них, покращуючи при цьому якість обслуговування та прихильність споживачів.

В сучасному світі для споживачів важливою є безпека. Інформаційні системи включають системи відеоспостереження, електронні ключі для номерів та інші технології для забезпечення безпеки гостей та персоналу.

Всі вищеперераховані системи можуть інтегруватися одна з одною для створення єдиної інформаційної системи взаємодії в готелі. Це дозволяє забезпечити обмін даними між різними підрозділами готелю та забезпечити високий рівень обслуговування гостей.

В інформаційній системі HotelFriend передбачено систему управління майном та доходами, систему бронювання, канал керування тарифами в

режимі реального часу на декількох каналах бронювання, програмне забезпечення для обслуговування гостей та програмне забезпечення для організації івент-заходів, POS-система, інноваційні рішення для кіосків самообслуговування, програми проведення платежів HotelFriend та цифровий помічник HotelFriend AI [9].

Однією із найкращих на ринку готельного господарства вважається інформаційна система OtelMS, яка містить універсальне програмне забезпечення для ефективної автоматизації найважливіших процесів у роботі готелю та зручного зв'язку з його клієнтами. Система розрахована для різних категорій підприємств готельного господарства враховуючи специфіку роботи: для готелів, хостелів, міні-готелів та окремо для баз відпочинку. Інформаційна система включає такі програми як OtelMS Front Desk, систему управління каналами продажу для готелів, модуль бронювання та інтернет-еквайринг за допомогою якого гості зможуть оплачувати за проживання через інтернет, використовуючи дані своєї банківської картки. Команда OtelMS розробила інтеграцію з надійними та перевіреними платіжними системами. В системі OtelMS є модуль Wi-Fi Manager - сучасне рішення для бездротових мереж, рекламні та аналітичні можливості якого дозволяють ефективно працювати з цільовою аудиторією. Використання інформаційної системи OtelMS дозволяє проводити ідентифікацію гостей по пін-коду (видається при заселенні або в процесі проживання) в одній із точок системи, забезпечує автоматичне «впізнавання» та ідентифікацію гостя в подальшому. Додаткові сервіси, працюючи з такими даними клієнтів, як, наприклад, профілі в соціальних мережах, забезпечують ефективний таргетинг реклами в інтернеті, аналіз думок цільової аудиторії, отримання надійного зворотного зв'язку. Крім цього, скористатися мережею зможуть тільки гості – резиденти об'єкта розміщення, що забезпечить якісний, не переобтяжений інтернет-зв'язок. Модуль WiFi Manager сумісний із усіма сучасними мережами, має можливості контролю, моніторингу та адміністрування точок.

Дані гостей і співробітників обробляються і зберігаються в системі з дотриманням усіх законодавчих вимог до зберігання персональних даних.

В підприємствах готельного господарства також використовують такі інформаційні програмні засоби для автоматизації роботи, як «Inter Hotel», «Lodging Touch Libica», «Intellect Service», «UCS-UKR», «Галактика», «СІТЕК».

Розширити можливості гостинності можливо за рахунок використання уніфікованої платформи для готелів, курортів - Hotel Solutions. Зважаючи на зростаюче прагнення до персоналізованого досвіду, крім бронювання номерів, індустрія гостинності повинна швидко адаптуватися, щоб привернути увагу туристів. Більшість готелів стикаються з проблемою, коли дані розосереджені по різних системах, що ускладнює впровадження інновацій і практично неможливе надання персоналізованого досвіду для гостей. IStay вирішує цю проблему за допомогою уніфікованої платформи, що складається з CRS, PMS, RMS, системи бронювання, розповсюдження та програмного забезпечення лояльності, надаючи можливості зацікавити гостей, розширює можливості персоналу та розвиватися [11].

Інформаційні системи взаємодії в готелі є ключовими для ефективного управління, покращення обслуговування гостей та збільшення доходів. Вони забезпечують безперервну комунікацію між різними підрозділами готелю та сприяють створенню персоналізованого досвіду для кожного гостя.

Керівники готелів завжди очікують збільшення своїх фінансових прибутків після впровадження інформаційних технологій у свій бізнес. Використання інформаційних технологій загалом може принести користь готелю тільки в тому випадку, якщо це дозволить персоналу працювати ефективно, надаючи кращих помічників клієнтам і дозволяючи клієнтам отримати хороший досвід.

Важливим елементом інформаційних систем взаємодії в готелі та перспективним напрямком є використання мультимедійних інформаційних технологій при обслуговуванні гостей готелю.

1.2. Мультимедійні інформаційні технології і системи взаємодії у готелі

Мультимедійні технології використовуються для якісного та персоналізованого обслуговування гостей, підвищення ефективності управління та забезпечення конкурентоспроможності готелів. Вони включають використання різноманітних цифрових засобів, таких як аудіо, відео, графіка та інтерактивні інтерфейси, для надання інформації та розваг гостям (рис. 1.3).



Рис. 1.3 Характеристика мультимедійних технологій в готелях

Мультимедійність – це інтерактивна взаємодія з інформацією, а не просто набір текстових, графічних, звукових, відео- та анімаційних моментів. Це цілісна система, яка дозволяє поринути в певне оточення для взаємодії з інформацією. Мультимедійні технології дозволяють створити новий рівень інтерактивної взаємодії «споживач – технології – оточення (реальне чи віртуальне)», інтегруючи різноманітні традиційні та оригінальні способи представлення та передачі інформації в одному або декількох програмних додатках.

З метою розробки та впровадження мультимедійних технологій використовують таке програмне забезпечення: MatchWare Mediator, Adobe Flash, Adobe Director, Macromedia Authorware. Деяке програмне забезпечення для баз даних, наприклад Visual FoxPro та FileMaker Developer, можна використовувати для розробки автономних медійних програм, з акцентом на управління освітнім і бізнес-контентом.

Засоби мультимедійних технологій поділяються на два класи (рис. 1.4).

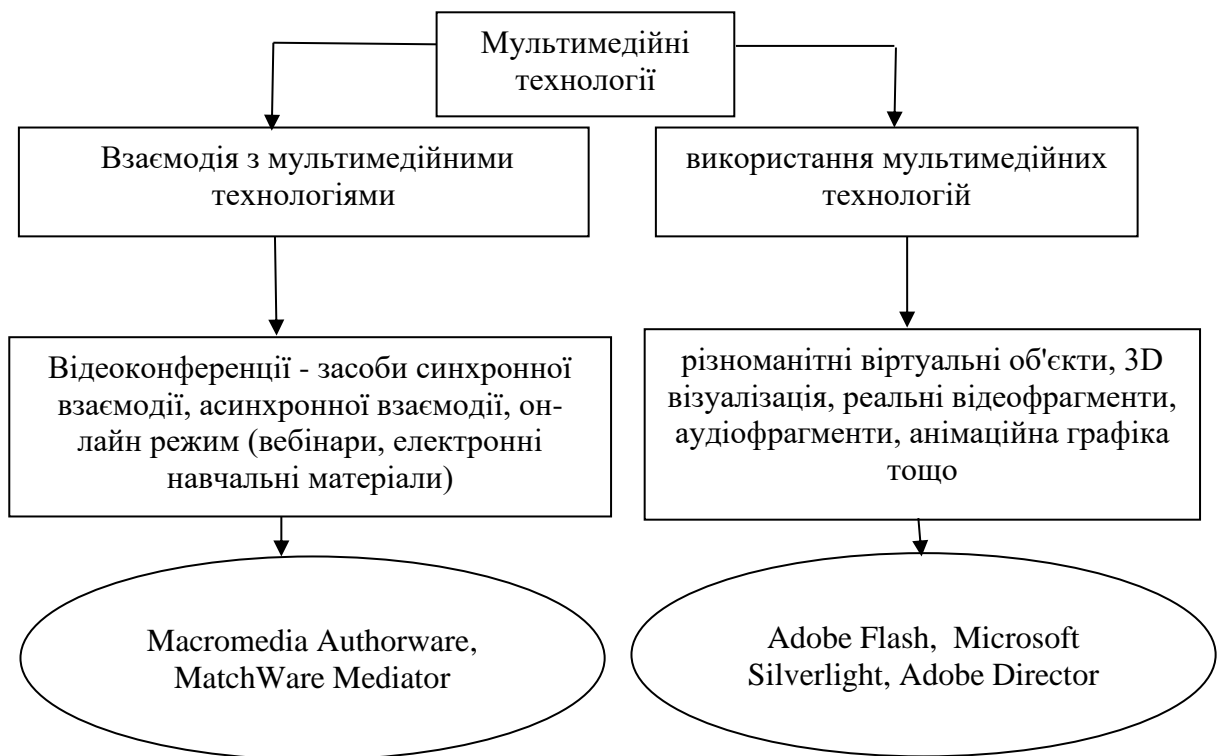


Рис. 1.4 Засоби мультимедійних технологій

Macromedia Authorware — це програма для створення мультимедійних застосунків, яка дозволяє розробникам створювати інтерактивні навчальні курси, презентації та інші мультимедійні проекти за допомогою візуального середовища, що значно полегшувало процес для тих, хто не був досвідченим програмістом. Після придбання Macromedia компанією Adobe продукт був інтегрований в лінійку Adobe.

Adobe Flash – мультимедійна та програмна платформа, яку використовують для авторської розробки векторної графіки, анімації, інтернет-застосунків, які можна переглядати, програвати чи виконувати в Adobe Flash Player. Adobe Director призначено для створення мультимедійного веб-вмісту та мультимедійних програм для локального використання.

Microsoft Silverlight - це кросплатформенна і кросбраузерна платформа, за допомогою якої можна створювати інтерактивні інтернет-додатки, програми для ПК, мобільних пристроїв.

Мультимедійна система може бути класифікована як лінійна й нелінійна. При застосуванні лінійної системи, гість може отримувати інформацію, але не може вплинути на її зміст. Нелінійний спосіб подання інформації дозволяє споживачам взаємодіяти з мультимедійними даними. Участь людини в даному процесі також називається «інтерактивністю». Нелінійний спосіб комунікації називають «гіпермедіа».

Гіпермедійну систему можна визначити як мультимедіа з посиланнями, вбудованими в мережу (включаючи 3D об'єкти), тобто мережеву систему, яка підтримує зберігання та пошук пов'язаних мультимедійних даних і передачу цих даних у реальному часі між терміналами в мережі.

Гіпермедійні додатки можна розробляти на вбудованих пристроях використовуючи специфікацію масштабованої векторної графіки (SVG) від W3C (консорціум World Wide Web). Програмні додатки, такі як Kivo Animator і Inkscape, спрощують розробку гіпермедійного вмісту на основі SVG. SVG (Scalable Vector Graphics) — це формат векторних зображень на

основі XML для визначення двовимірної графіки з підтримкою інтерактивності та анімації.

Hypermedia Interactive Services Ltd розробила індивідуальне інноваційне рішення навчання щодо екологічних практик для готелів, які стурбовані скороченням операційних витрат або скороченням вуглецевого сліду свого бізнесу. Використовують гейміфікацію та техніки для отримання більшої кількості інформації, залученості та мотивації до навчання. Це допомагає задовольнити різноманітні вимоги до навчання, включаючи зміну поведінки, індукцію та адаптацію. Готель залучає гостей, головним чином, через мережевий зв'язок і онлайн-маркетинг.

У індустрії гостинності однією із найсучасніших розробок 2023 року є навчання персоналу з використанням таких мультимедійних технологій, як «metaverse». Технологія створює відчуття присутності та співпраці, які раніше вимагали б частих подорожей. Співробітники мережі готелів можуть взаємодіяти з різних сайтів, створюючи більшу єдність у всій компанії.

Імерсивне рішення для пошуку шляху в готелі спрощує процес керування маршрутами та надає 3D-візуальні підказки для ефективного наведення. Ці технології забезпечують як визначення маршруту на місці, включаючи відстеження місцезнаходження в реальному часі, так і дистанційне визначення маршруту. Дана технологія використовується в готелях Hilton.

Використання таких мультимедійних систем, як Hyper-G допомагає користувачам знайти те, що їм потрібно знати, якомога ефективніше, забезпечуючи при цьому їхню комфортність у пошуковому середовищі. Користувачі можуть скористатись 2D або 3D візуалізацією, щоб ознайомитись із готельним підприємством та послугами. Можливо отримати інформацію про персонал, яка включатиме фотографії учасників, їхні номери телефонів та адреси електронної пошти, їхні інтереси як теперішні, так і минулі, а також будь-яку біографічну чи загальну інформацію, яку особа із задоволенням помістить у систему.

Мультимедійність використовується і в бізнес-середовищі. Комп'ютерна конференція забезпечує високоструктуровану дискусію. Система CSCW може підтримувати комп'ютерні екрани, забезпечуючи спільний робочий простір, так що всі учасники наради (конференції) можуть буквально працювати над одним документом і всі одночасно бачити результат. Щоб сприяти подальшій комунікації та компенсувати почуття комп'ютерно відчуження, на екрані також можуть відображатися відеозображення учасників. Коли два чи більше користувачів одночасно працюють над одним документом, має бути ретельно розроблений засіб, який гарантує, що документ завжди відображає його справжній стан.

Компанією Dahua Technology (Китай) розроблено систему телеприсутності DH-VCS-RPS3S0 - 2 дисплеї 65". Камера HD 1080p, 1/2.8" CMOS, 1920x1080, 2Мп, кут огляду - 73. Оптичне збільшення 12x. 30 к/с. Стиснення: H.265, H.264. AGC, WDR. Частота кадрів: 25/50 к/с. Живлення: 100 – 240 В, 50/60 Гц. Дана система проходить тестування для впровадження в готелях Китаю (рис. 1.5).



Рис. 1.5 Система телеприсутності для проведення конференц-заходів

1.3 Практичний досвід впровадження інформаційних систем взаємодії у готелях

Деякі готелі в індустрії гостинності довели корисність і цінність інформаційних систем з точки зору продуктивності та ефективності, вони допомогли знизити витрати, підвищити продуктивність, збільшити прибуток і доходи. Головною метою готельної індустрії є надання якісних послуг своїм гостям, що завжди здається протилежним при використанні традиційних систем та технологій. Інформаційні системи загалом стали невід'ємною частиною повсякденної діяльності людини і мають великий вплив на спосіб життя людини та те, як виконується її робота. Сучасний готельний менеджмент впровадив використання інформаційних систем у різних відділах для підвищення їх ефективності.

Інформаційні технології, а саме мультимедійні системи використовують у своїй діяльності такі готелі, як Marriott Hotels, Hilton Hotels, Four Seasons Hotels and Resorts, CitizenM Hotels та інші.

Мультимедійні технології використовуються для надання інформації через дисплеї, які встановлюються в загально-доступних місцях. Наприклад, в готелі Renaissance Hotels (м. Окінава, Японія), встановлено комунікаційну систему UTICS і мультимедійну систему «Unimedia», щоб надати інформацію про готель у формі, зрозумілій усім відвідувачам. На стіні зображено інтерактивну карту міста.

В Hotel X Toronto (м. Торонто, Канада), встановлено голографічну платформу в натуральну величину, яка дозволяє гостям взаємодіяти з віддаленими співробітниками. Proto Epic — це голографічна комунікаційна платформа в натуральну величину, яка дозволяє глядачам бачити, чути та взаємодіяти з іншими людьми, які буквально «залучені» з будь-якої точки світу, наживо чи в попередньому записі. Ця технологічна інновація забезпечує віртуального консьєржа в реальному житті, у реальному розмірі та в реальному часі, щоб відповісти на будь-яке запитання гостя.

Hilton — одна з найбільших у світі компаній гостинності, яка налічує близько 6000 готелів у 117 країнах. В готельних мережах встановлено додаток Hilton Honors App, який дозволяє гостям здійснювати онлайн-бронювання, реєстрацію та виїзд, використовувати телефон як ключ до номера, а також замовляти послуги та отримувати персоналізовані пропозиції.

Компанія Hilton, визнана найкращим робочим місцем у світі і робить все для навчання персоналу, щоб вони надавали найкращі послуги гостинності. З цією метою використовують інноваційний досвід навчання за підтримки платформи Oculus for Business. Дослідження показало, що 87% співробітників готелю Hilton продемонстрували зміни у своїй поведінці після навчання на платформі Oculus for Business. Після проведення тренінгів з використанням мультимедійних технологій для співробітників відділу реєстрації мережа стала свідком зменшення кількості скарг клієнтів на 71%, а загальна задоволеність клієнтів зросла на 20%.

Дані технології щодо навчання персоналу використано і в готелях Best Western Hotels (США, Канада, Швеція, Японія). Вплив технології занурення поширюється на навчання персоналу за допомогою віртуального моделювання та контрольованого середовища. Цей новий підхід дає можливість співробітникам вдосконалювати свої навички та забезпечувати надання першокласних послуг, що в кінцевому підсумку призводить до більшої задоволеності клієнтів.

Мультимедійність включає інтерактивні технології. В готелях перспективним нововведенням є використання інтерактивних стін. Новатори у сфері високих технологій розробляють ці цифрові та проекторні поверхні, щоб інформувати гостей, а також автоматизувати роботу гостинності, як-от обов'язки обслуговуючого персоналу та послуги консьєржа.

Завдяки інтерактивним стінам в приміщеннях загального користування, коридорах та інших гостьових зонах готель Renaissance New York Midtown Hotel (м. Нью-Йорк, США), отримав звання «перший інтерактивний

«живий» готель у місті». Його технологія відображення є одним з найяскравіших прикладів цифрової інтерактивності в готельному закладі. Два входи в готель проведуть гостей повз довгі стіни цифрового мистецтва, які змінюють свої дисплеї відповідно до руху гостей коридорами.

Дизайнер Realizations Inc. Montreal (м. Монреаль, Канада), поєднав детектори руху, проектори, 3D-камери та світловідбиваючий папір для створення стін. Серед інших інтерактивних стін готелю є віртуальна служба консьєржа, яка «оживає, коли користувач наступає на слова, спроектовані на підлозі». Це допомагає глядачам дізнатися про місцеві визначні пам'ятки.

В готелях Premier Inn Hub (м. Лондон, Великобританія), також обладнано стіни з інтерактивною картою, що дозволяє гостям активувати інформацію про певні райони, націлюючи смартфони на ці частини карти.

В готельній мережі Marriott Hotels встановлено інтерактивне телебачення. Гості можуть підключати свої пристрої до телевізорів у номерах, отримувати персоналізовані рекомендації та користуватися різноманітними інтерактивними послугами. В готелях проводяться конференції для багатьох споживачів завдяки поєднанню рішень для проведення онлайн і офлайн зустрічей: є Wi-Fi, великі екрани тощо.

Додаток Marriott Bonvoу забезпечує безперебійний доступ до подорожей із функціями, які допоможуть персоналізувати перебування гостей. Мобільна реєстрація дає можливість зареєструватись з будь-якого місця за два дні до приїзду в готель. Готель просить повідомити час приїзду, щоб підготувати номер до заселення. В додатку також є послуга отримання мобільного ключа на телефон без очікування на рецепції. Це дозволяє отримати миттєвий доступ до номеру.

Гості готелів Marriott Hotels можуть персоналізувати своє перебування та зв'язатись напряму зі співробітником готелю за допомогою мобільного чату, щоб запросити певну послугу або отримати необхідну інформацію.

В готелях застосовано інформаційні системи Marriott ResLink Direct, які дають змогу учасникам конференцій, сіпозіумів легко бронювати номери

в груповому блоці за груповим тарифом, не вводячи код. Готель надсилає пряме посилання ResLink, яке організатор івент-заходу можете опублікувати на веб-сайті заходу або надіслати учасникам електронною поштою.

Інноваційні рішення в готельному секторі, такі як 3D-технології та системи телеприсутності та інтерактивної співпраці встановлені в готелях NH Hotel Group з метою проведення ділових заходів на високому рівні. NH Hotel Group посідає третє місце в європейському рейтингу бізнес-готелів. Компанія управляє майже 400 готелями з номерним фондом 60 000 у 28 країнах Європи, Америки та Африки, а також у таких місцях, як Амстердам, Барселона, Берлін, Богота, Брюссель, Буенос-Айрес, Дюссельдорф, Франкфурт, Лондон, Мадрид, Мехіко, Мілан, Мюнхен, Нью-Йорк, Рим чи Відень.

High Tech Made Easy включено до «NH MEETINGS: inspire.create.enjoy», ціннісної пропозиції NH Hotel Group для сегменту ділових споживачів, яка пропонує унікальні події, реалізовані професійно і здатні створити незабутні враження.

High Tech Made Easy поєднує найкращі можливості відеоконференцій та інтерактивної співпраці, 3D-візуалізацію, яка вперше доступна в мережевих готелях даної групи по всьому світі.

High Tech Made Easy пропонує систему відеоконференцій нового покоління SMART Room System™ для Microsoft® Lync® онлайн, яка гарантує високопродуктивні наради та більш особисті й ефективні конференції. Номери готелю NH Hotel Group обладнані системами відеоконференцій та інтерактивної співпраці, які дозволяють брати участь до 250 віртуальних помічників у одній відеоконференції, які можуть доєднуватись зі своїх персональних пристроїв і взаємодіяти з вмістом конференцій, так і з обладнанням у номері.

В готелях Four Seasons Hotels and Resorts номери обладнані інтегрованими системами керування освітленням, клімат-контролем та мультимедійними пристроями, що забезпечує максимальний комфорт для

гостей (додаток А). Four Seasons Hotels and Resorts по всьому світу розширюють технологічні рамки впроваджуючи програмне забезпечення для організації покупок за допомогою текстових повідомлень або подачі вина в номер. В готелі є диспенсери для вина, які охолоджують, зберігають і подають повні пляшки вина у номери вищої категорії. Одним із перших вин, представлених у дозаторах, було Blend 122, унікальний купаж червоних вин, створений Byington Vineyard & Winery ексклюзивно для готелю.

Four Seasons Resort Orlando на курорті Walt Disney World® запустив нову службу Style Chat, яка зв'язує гостей зі стилістом за допомогою текстових повідомлень. Стилiст вручну відбирає речі з бутика курорту, де представлені такі бренди, як Tory Burch, Missoni та Jimmy Choo, які потім доставляються безпосередньо в номер гостя.

Готель Four Seasons у Лос-Анджелесі в Беверлі-Хіллз представив п'ять номерів, створені спеціально для здорового відпочинку на основі інформаційної системи Delos, яка контролює та забезпечує освітлення відповідно до настрою гостя, медитації від Діпака Чопри та розробляє меню для обіду за рекомендаціями клініки Клівленда (салати, смажений лосось, пельменями з авокадо та фісташками). Повітря очищується в номерах чотири рази на годину, що зменшує кількість пилу, прибирає спори цвілі та інші забруднюючі речовини.

Готель Four Seasons встановив SnappyScreen, щоб наносити на все тіло сонцезахисний крем без ПАВА та парабенів із SPF 15, 30 або 40. Four Seasons Hotel Ritz Lisbon нещодавно представив додаток Art Collection by Ritz Lisbon для iPhone та iPad — екскурсія за лаштунки закладу, яка навіть дозволяє користувачам оцінювати експонати музейної якості таких португальських художників, як Карлос Ботелью, Естрела Фарія та Лагоа Енрікес.

Всі номери готелів CitizenM Hotels обладнані планшетами, які дозволяють гостям керувати освітленням, температурою, жалюзі та мультимедійними пристроями.

РОЗДІЛ 2. ДОСЛІДЖЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ ВЗАЄМОДІЇ У ГОТЕЛІ «АЛЕАНДА»

2.1 Загальна характеристика готелю «Алеанда»

Чернівці – це європейське місто контрастів, яке користується популярністю серед туристів. Місто має історичне минуле та гастрономічну спадщину. В місті розташовано $\cong 20$ музеїв та галерей, понад 500 закладів ресторанного господарства (ресторани, кафе, бари) та $\cong 70$ закладів розміщення із можливістю розмістити понад 2200 гостей [24].

Особливою популярністю серед туристів користується готель «Алеанда». Це чотиризірковий готель, який розташований за адресою: Урочище Гуч, 3 (рис. 2.1).

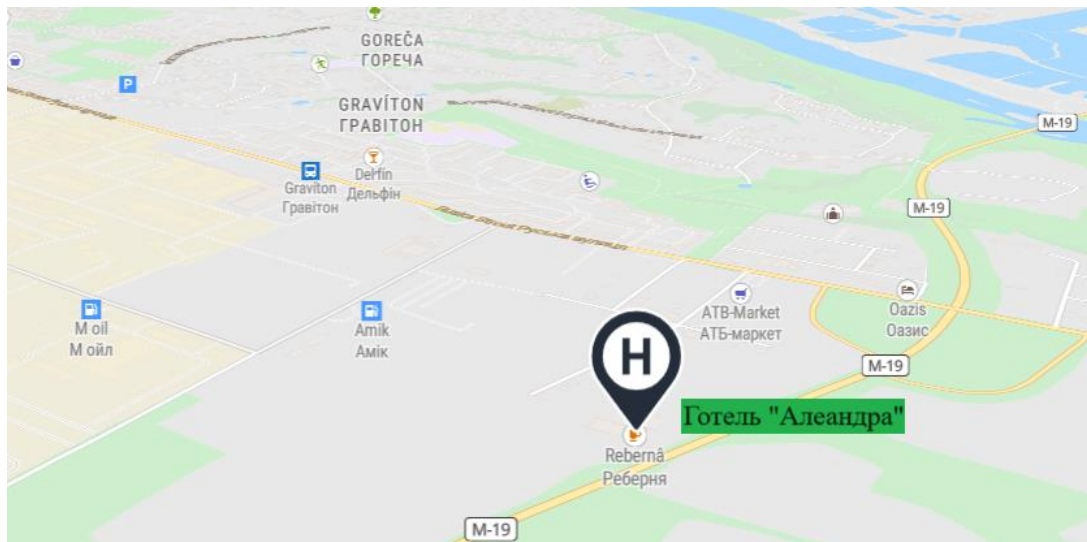


Рис. 2.1 Місцезоташування готелю «Алеанда»

Готель «Алеанда» розташовано біля траси М-19 «Доманове (на м. Брест) — Ковель — Чернівці — Терблече (на м. Бухарест)». Це автомобільний шлях міжнародного значення на території України, довжиною 530,2 км, який пролягає від переходу Доманове (Волинська область) до автомобільного прикордонного переходу Порубне (Чернівецька область). На території України траса М-19 є частиною Європейського автомобільного маршруту E85.

Недалеко від готелю розташовано Німецький дім, збудований на початку ХХ століття спілкою чернівецьких німецьких товариств, який став

центром німецького культурного і громадського життя у Чернівцях. За 7 км від готелю розташовано Центральний Палац культури, за 5 км - Центральний парк культури і відпочинку ім. Шевченка, Вижницький національний природний парк та інші історичні та культурні пам'ятки.

В готелі «Алеанда» - 17 номерів: стандарт двомісний, стандарт трьохмісний та покращений номер Твін (табл. 2.1).

Таблиця 2.1

Номерний фонд готелю «Алеанда»

Категорія номеру	Візуалізація номеру	Характеристика
Стандартний двомісний номер		S=30м ² . Вартість – 1500 грн. Максимальна місткість – 2 особи. Одне двоспальне ліжко. Ванна кімната: фен, рушники, туалетно-косметичні засоби. Кавоварка або електричний чайник. Вода в пляшках. Тапочки. Детектори диму. Електронна карта-ключ. Телевізор.
Покращений номер Твін		S=30м ² . Вартість – 1600 грн. Максимальна місткість – 2 особи. Два односпальні ліжка. Ванна кімната: фен, рушники, туалетно-косметичні засоби. Кавоварка або електричний чайник. Холодильник. Вода в пляшках. Тапочки. Детектори диму. Електронна карта-ключ. Телевізор.
Стандартний тримісний номер		S=40м ² . Вартість – 1600 грн. Максимальна місткість – 3 особи. 1 ліжко King-size та 1 односпальне ліжко. Ванна кімната: фен, рушники, туалетно-косметичні засоби. Кавоварка або електричний чайник. Холодильник. Вода в пляшках. Тапочки. Детектори диму. Електронна карта-ключ. Телевізор.

У номерах готелю є Wi-Fi, бездротовий доступ до інтернету надається у всіх номерах готелю безкоштовно. До послуг гостей окремий туалет і душ, а також фен і тапочки. Номери мають звукоізоляцію. Є тераса та зона відпочинку. В готелі заборонено проживати з домашніми тваринами. Передбачено щоденне прибирання номерів. Прасування одягу та послуги пральні оплачуються додатково.

В готелі можливе безкоштовне розміщення дітей віком до 5 років. При потребі встановити додаткове ліжко – оплачується додаткова вартість 400 грн за дитину за ніч. Допустима кількість додаткових ліжок залежить від вибраного номеру.

Можливі варіанти оплати за готельні послуги наведено на рис. 2.2.



Рис. 2.2 Варіанти оплати за послуги в готелі «Алеанда»

Працівники рецепції володіють двома мовами – англійська та українська – і можуть надати гостям практичні поради щодо туристичних напрямів, додаткових послуг готелю тощо. Працівники рецепції працюють цілодобово, але враховується комендантська година - вхід у помешкання зачинено з 00:00 до 05:00 Офіційно реєстрація заїзду з 14.00 до 00.00, а реєстрація виїзду з номеру з 6.00 до 11.00. Ранній заїзд та пізній виїзд оплачуються додатково.

На території готелю «Алеанда» є заклад ресторанного господарства: реберня «Майстерня смаку» та кав'ярня. В ресторації є можливість замовити вегетаріанські та веганські страви, є дитяче меню, за запитом можливе приготування спеціальних дієтичних страв. Меню включає страви

традиційної української кухні та сучасних гастрономічних інновацій. У вартість проживання входить сніданок за типом «шведський стіл». При ранньому виїзді передбачені запаковані ланчі.

Фасад готелю «Алеанда» та оздоблення внутрішніх приміщень (рецепції, коридорів, холу) наведено в додатку Б. У готелі відсутній ліфт і на верхні поверхи можна піднятися тільки сходами.

В готелі з особливою увагою відносяться до безпеки своїх гостей. Є вогнегасники, відеоспостереження в зонах загального користування, охоронна сигналізація, цілодобова охорона.

Готель користується популярністю серед українців та іноземних туристів. За результатами 992 відгуків (Booking.com) готель має 9,1 бал з 10, що свідчить про високі стандарти обслуговування, зручності та комфорт. Споживачі відмічають зручне розташування для транзиту (рис. 2.3).

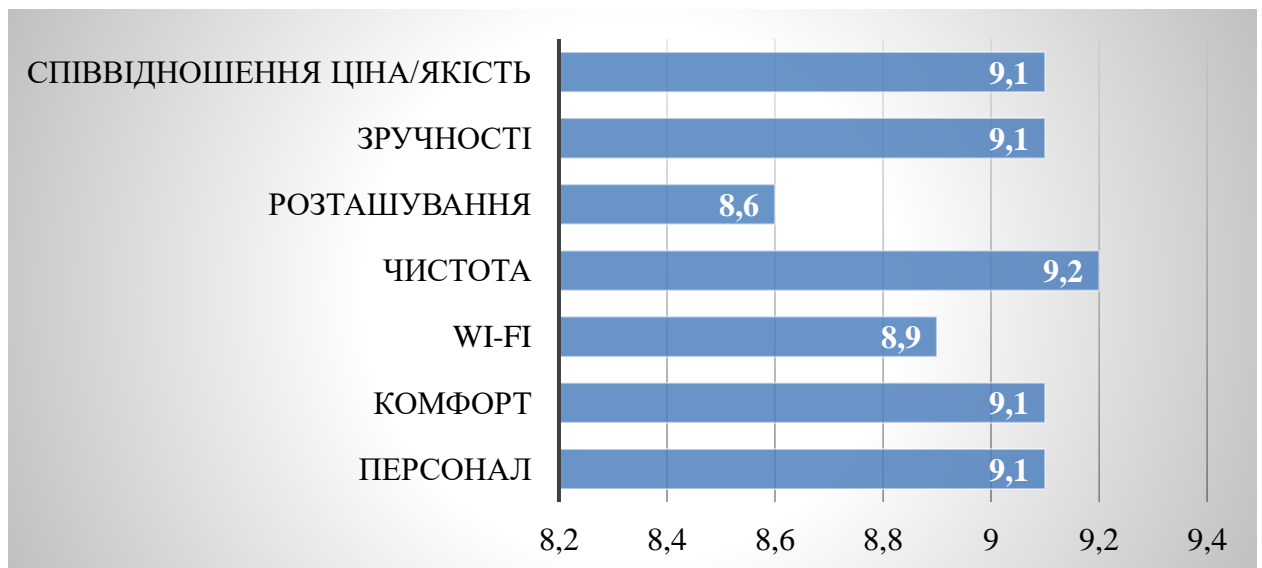


Рис. 2.3 Показники якості готелю «Алеанда»

При готелі є власна безкоштовна приватна автостоянка, що є доречним оскільки засіб розміщення знаходиться біля автомобільного шляху міжнародного значення. Попереднє резервування місць на парковці не потрібне. Є станція для заряджання електричних автомобілів.

2.2 Характеристика інформаційної системи взаємодії у готелі «Алеанда»

Менеджмент готелю повинен слідувати світовим тенденціям, щоб бути здатним відповідати на всі виклики, які виникають і бути готовим до коригувань та постійних інвестицій. Для того, щоб готельна система була інтегрована в глобальний ринок необхідно удосконалити інформаційну систему взаємодії у готелі «Алеанда».

За даними проведеного аналізу визначено, що інформація про готель «Алеанда» представлена на різних платформах та використовує системи онлайн-бронювання готелів (рис. 2.4).

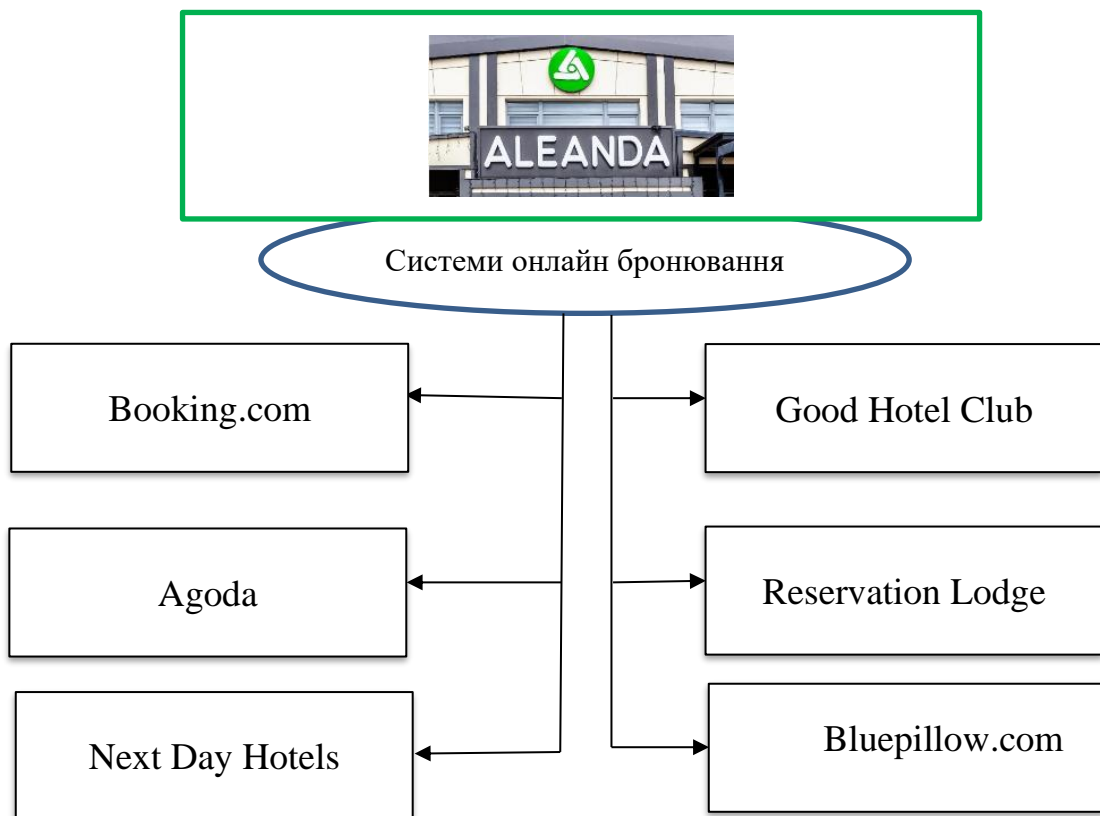


Рис. 2.4 Системи бронювання номерів в готелі «Алеанда»

Готелю необхідно підтримувати постійний зв'язок із споживачами. І зважаючи на сучасні тенденції це можливо за рахунок власного Web-сайту де представлена візуалізація номерів та послуг як основних так і додаткових.

В готелі «Алеанда» використовують Search Engine Optimization - комплекс заходів, спрямованих на підвищення видимості вебсайту в

результатах пошукових систем за релевантними запитами: «готель в Чернівцях». Це забезпечує високі позиції представлення готелю в органічних (неоплачуваних) результатах пошуку, що збільшує кількість відвідувачів та потенційних клієнтів. Сайти, які дотримуються Search Essentials, з більшою ймовірністю відображатимуться в результатах пошуку Google.

В готелі «Алеанда» спрощено процес реєстрації гостей за рахунок встановлення програмного забезпечення I-Hotel і відмови від великої кількості паперу. Це також має вплив на збереження екології.

Автоматизація готелю «Алеанда» надає можливість відвідувачам забронювати номери готелю через міжнародні системи бронювання, в тому числі Booking.com. Для цього в програмі є спеціальний модуль, через який здійснюється ця робота. Для даного готелю це є важливим, оскільки в готелі зупиняється значна кількість іноземних туристів.

Автоматизація процесу в готелі «Алеанда» дозволяє відстежувати та контролювати різні сфери діяльності засобу розміщення. Автоматизація готелю спрощує роботу із заявками, договорами, маркетинговими інструментами, електронною замковою системою. В готелі «Алеанда» передбачено технологію Digital Key. Гості можуть використовувати свої смартфони для реєстрації та розблокування номерів. Ця технологія революціонує процес реєстрації та підвищує безпеку, зручність та ефективність. Замість того, щоб стояти в довгих чергах біля стійки реєстрації, гості можуть зареєструватися за допомогою смартфона та отримати інформацію про свій номер. Потім вони можуть розблокувати свої кімнати за допомогою телефону, усуваючи потребу у традиційних ключах. Автоматизація реєстрації за допомогою технології Digital Key допомагає зменшити робоче навантаження на персонал, роблячи їхню роботу легшою та менш стресовою. Але доцільно розглянути напрями удосконалення інформаційної системи взаємодії у готелі «Алеанда».

РОЗДІЛ 3. НАПРЯМИ УДОСКОНАЛЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ ВЗАЄМОДІЇ У ГОТЕЛІ «АЛЕАНДА»

З огляду на проведений аналіз літературних джерел, доцільності впровадження мультимедійних технологій та особливостей використання мультимедійності в готельному господарстві визначено напрями інновацій в готелі «Алеанда». В готелі планується використати інформаційні системи для навчання співробітників готелю, надання інформації гостям готелю в номері.

Ознайомити гостей готелю з послугами (ресторан, послуги хаускіпінг), зробити замовлення в номер, а також отримати доступ до ресурсів Інтернет, ТВ-каналів і відео, які є у відеотеці готелю можливо за допомогою інтерактивного готельного телебачення. В номерах планується встановити монітор з 3D-візуалізацією, яка дозволить мінімізувати контакти з персоналом готелю. На моніторі буде привітання гостя, звертаючись на персональне ім'я. В 2023 році законопроектом № 9432 передбачається офіційно закріпити статус англійської мови як однієї з мов міжнародного спілкування в Україні. Тому на моніторі в готелі «Алеанда» привітання зазначається англійською мовою. Але за бажанням гість готелю може обрати іншу мову.

За допомогою монітору споживач зможе продивитись свої рахунки та отримати повідомлення.

За рахунок інформаційних систем 3D-візуалізації створюється ілюзія об'ємності. Завдяки 3D-візуалізації користувач може віртуально взяти об'єкт, зазирнути під нього, перемістити його та насолоджуватися абсолютно унікальним досвідом у віртуальному середовищі. 3D-візуалізатор інформуватиме гостей про перелік послуг готелю, особливості замовлення, а також можливість користування сантехнічними, електронними, телекомунікаційними та іншими видами обладнання, що є в номері (наприклад, регулювання освітленням за допомогою смартфона; особливості налагодження клімат-контролю тощо).

В готелі «Алеанда» можна використовувати розробки, проведені підприємством Glimm. Компанія Glimm Screens International була заснована в 2000 році (Нідерланди). Glimm створив нову глобальну платформу для нових медіатехнологій, які були представлені в різних країнах світу. Glimm є виробником продукції для інтерактивних сенсорних рішень, голографічних рішень та інтерактивних 3D-рішень, які можна застосувати на різних прозорих матеріалах, таких як скло і акрил, для внутрішнього та зовнішнього використання.

Підприємство Glimm розробило новітні технології 3D візуалізації в декількох напрямках (рис. 3.1)

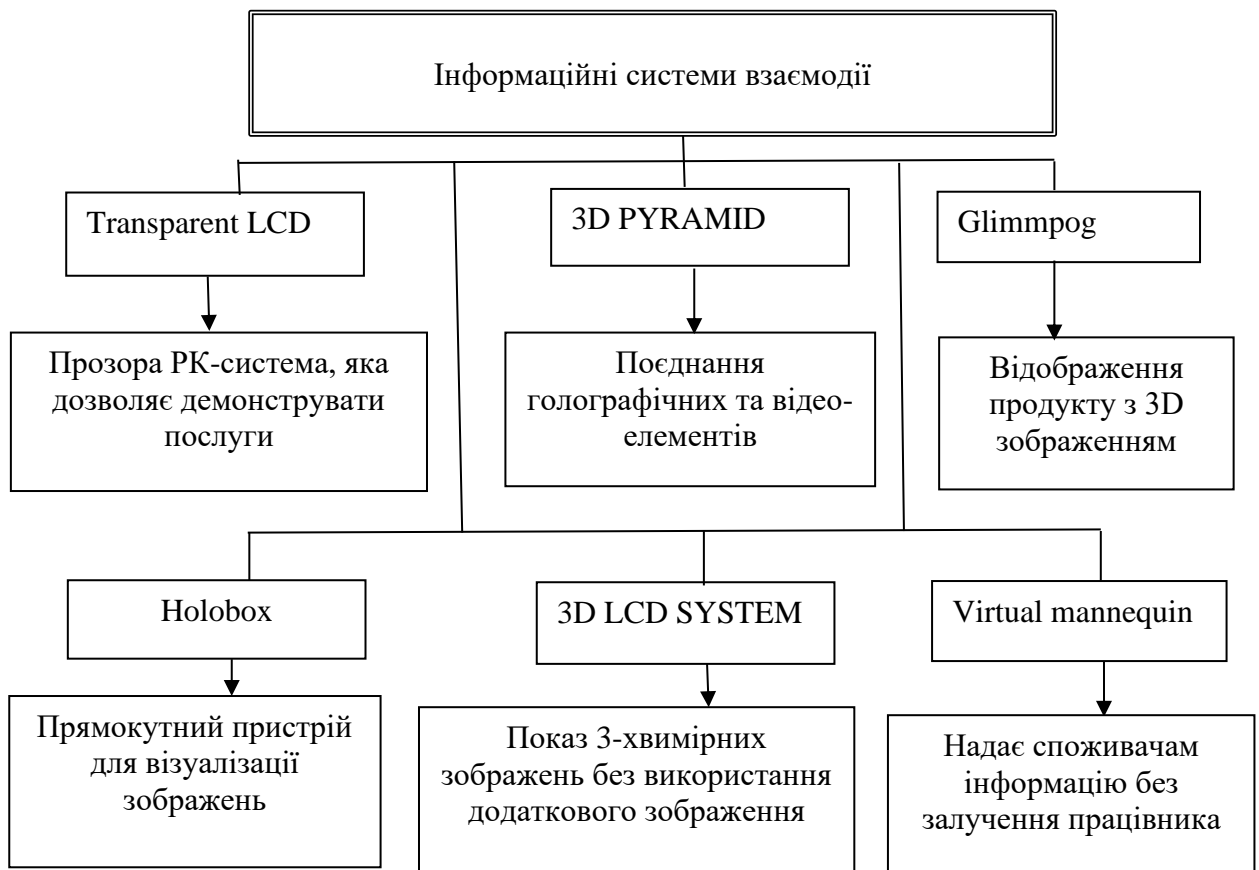


Рис. 3.1 Інформаційні системи візуалізації від підприємства інноваційних технологій Glimm

Transparent LCD це прозорі панелі, якими можна керувати за допомогою комп'ютера або процесора і запускати різні відеоформати. Панелі доступні в альбомному або портретному режимі з функцією мультитач. У

максимальному розмірі 86 дюймів цей продукт дозволяє транслювати голограму в натуральну величину з різних місць, оскільки коробка доступна зі звуком і камерою 4k. Прозорість цих панелей досягається за рахунок використання іноваційних технологій, завдяки яким панелі мають справжній прозорий вигляд дисплея.

Glimm 3D pyramid™ — це спосіб продемонструвати певний продукт. Даний товар представляє собою дисплей змішаної реальності, призначений для представлення продуктів або артефактів у поєднанні з вільно плаваючими голографічними відеоелементами. Дисплей Glimm 3D Pyramid може поєднувати голографічний 3D-контент із фізичними продуктами.

Монітор 3D LCD DISPLAY™ від Glimm миттєво показує тривимірні зображення, не потребує спеціальних окулярів. Відчуття глибини є природним і миттєвим. Ця технологія може використовувати професійні зображення. Але екрани Glimm 3D вимагають власного контенту, який поєднує не лише 2, а 8 окремих зображень. Глядачі можуть вільно стояти перед дисплеєм і рухатися вбік, щоб насолоджуватися 3D-візуалізацією з різних кутів. Даний монітор буде використано при облаштуванні конференц-залів та офісного приміщення де будуть проводитись навчання персоналу.

«Virtual mannequin» привертає увагу, і його можна зробити інтерактивним, підключивши до сенсорної панелі. Це рішення є ідеальним інтерактивним дисплеєм для інформування клієнтів, відвідувачів і гостей. Багатомовний «Virtual mannequin» є ідеальним засобом для надання інформації в готелі «Алеанда» (додаток В).

Основною відмінністю готелів, крім зручностей і розташування, є рівень обслуговування, який вони надають. Гість готелю може забути точні деталі меблів готельної кімнати або планування вестибюля, але навряд чи вони забудуть, які відчуття викликав у них готель під час поїздки. Однак надання виняткових послуг кожному гостю щоразу є стандартом, який надто часто порушується логістичними проблемами та операційними обмеженнями. Найчастіше в готелях не вистачає персоналу, необхідного для

того, щоб кожен гість отримував рівень обслуговування, який відповідає стандартам бренду.

За допомогою інформаційної технології «Holobox» готель може краще оптимізувати та автоматизувати обслуговування таким чином, щоб співробітники могли зосереджувати свою увагу та зусилля на найважливішому: взаємодії з гостями. У той же час використання голограм дозволяє готелям оптимізувати унікальний набір навичок кожного співробітника.

«Holobox» підтримує розділений багатоекранний режим, горизонтальний і вертикальний режими відображення, має автоматичне циклічне відтворення при включенні, вставка рекламних місць, підтримка ввімкнення/вимкнення за розкладом, підтримує відображення титрів, копіювання та видалення файлів, є оновлення через USB; за потреби можна створити файли записів списку відтворення.

На відміну від кіосків самообслуговування, «Holobox» або «Virtual mappequin» забезпечує унікальний рівень взаємодії з людьми. Віртуальні голограми консьєржа можуть допомогти гостям з реєстрацією, надати інформацію про послуги та місцеві пам'ятки та навіть запропонувати багатомовну підтримку. Це зменшує робоче навантаження на персонал готелю та дозволяє їм зосередитися на більш складних або персоналізованих взаємодіях з гостями.

«Holobox» буде встановлено в холі готелю для допомоги користувачам і взаємодії з гостями.

Нова технологія передбачає початкові витрати на придбання. Вартість 3D LCD DISPLAY™ від Glimm 21,5" становить ≈ 465 \$, а «Holobox» ≈ 750 \$.

Основними перевагами інформаційної системи взаємодії вважається розширення можливостей, вдосконалення методів доступу до матеріалів, більша наочність опановуваного матеріалу.

Щоб покращити враження гостей готелю, навчальні програми гостинності зосереджуються на тому, щоб персонал отримав навички та

знання, необхідні для надання виняткового обслуговування. Поліпшення комунікації та задоволення клієнтів є ключовими цілями цих програм.

Одним із найбільш інноваційних способів використання інформаційної системи взаємодії в готелі є сучасна форма навчання співробітників. Програми навчання співробітників, які проводяться за допомогою інформаційних систем візуалізації дозволяють готелю проводити навчання нового персоналу або підвищувати кваліфікацію наявного персоналу в деяких ключових сферах, таких як обслуговування клієнтів, управління конфліктами, процедури безпеки та реагування на надзвичайні ситуації (наприклад, тривоги пов'язанні з воєнним станом введеним в Україні).

За рахунок мультимедійних систем в готелі розроблено кілька програм електронного навчання, які складаються з декількох відеомодулів тривалістю від 2 до 15 хвилин, щоб полегшити персоналу навчання невеликими частинами, що стосуються конкретних завдань (рис. 3.2).



Рис. 3.2 Інформаційні системи навчальних програм персоналу

Основні теми розглядаються за допомогою 3D-візуальних матеріалів, які містять певні ситуації та потребують вирішення. Навчальний контент надається за допомогою професійного озвучення, анімованих скріншотів і ключових слів, а також відеозаписів і фотографій, щоб візуально зберегти

клієнта та персонал в центрі історії. Цей підхід також забезпечує більше залучення досвіду для співробітників.

Включення інтерактивних тестів або симуляцій у навчальну програму також може покращити досвід навчання. Ефективність навчальних програм може суттєво вплинути на враження гостей і, зрештою, на конкурентоспроможність готелю. Забезпечивши персонал необхідними навичками та знаннями, він буде краще підготовлений, щоб перевершити очікування гостей і надати виняткове обслуговування.

Навчання за допомогою інформаційної системи взаємодії є доцільно обґрунтованим для вдосконалення та розвитку навичок м'якого спілкування, оскільки воно дозволяє персоналу відпрацьовувати такі навички, як доброзичливе спілкування або вирішення конфліктів у контрольованому середовищі, де можна оцінити та відпрацювати їхні реакції на ситуацію.

Технологія забезпечує ефективну комунікацію між гостями та персоналом готелю. Мобільні програми та платформи обміну повідомленнями дозволяють гостям робити запити, замовляти послуги або надавати негайний зворотній зв'язок для швидкої відповіді.

Технологія «розумних» номерів у готельній індустрії включає інноваційні функції, розроблені для підвищення зручності, комфорту та загального враження від готелю, задовольняючи їхні унікальні потреби та вподобання.

Конкуренція в індустрії гостинності є жорсткою, і розумне використання готельних інновацій може допомогти залишатися конкурентоспроможними. З огляду на проведений аналітичний огляд літературних джерел в готелях України тільки починають використовувати такі інновації як віртуальна реальність, але ще немає готелів де впроваджено інформаційні системи візуалізації. Використання даної технології планується застосувати в готелі «Алеанда».

Готельні інновації допомагають отримати більше прибутку, нові готельні технічні інструменти допомагають покращити враження гостей,

пропонуючи більш персоналізовані параметри; це допомагає задовольнити мінливі очікування мандрівників. В умовах безперервних економічних змін інновації стають основним чинником, що сприяє динамічному розвитку та підвищенню результативності функціонування готелів. На жаль, на відміну від світових тенденцій розвитку, готелі України характеризуються низькою інноваційною активністю через високу вартість інноваційних розробок і відсутністю адаптації підприємства до інновацій та військових дій на території України. Отже, з огляду на вищезазначене, актуальним є впровадження інноваційних інформаційних систем в готелях. Це допоможе покращити якість обслуговування, підвищить конкурентоспроможність готелю «Алеанда», зацікавить споживачів, а відповідно і збільшить кількість постійних клієнтів.

Встановлення інформаційних систем візуалізації в номері дозволить покращити рівень обслуговування і зменшити кількість персоналу, адже гість готелю зможе отримати інформацію за допомогою використання інноваційних технологій. Нові технології дозволять готелю приймати рішення щодо найкращого використання наявних у них ресурсів для створення ефективної візуалізації інформації, яка відповідає їхнім потребам і бюджету.

ВИСНОВКИ

Кваліфікаційна робота виконана відповідно до теми «Удосконалення інформаційної системи взаємодії у готелі» на матеріалах дослідження готелю «Алеанда». Робота містить три розділи.

В розділі 1 розглянуто теоретичні основи інформаційної системи взаємодії у готелях. Вони допомагають покращити якість обслуговування гостей, підвищити ефективність управління операціями та забезпечити конкурентоспроможність готелів. Інформаційні системи інтегрують різні аспекти управління готелем, забезпечуючи зручний і ефективний спосіб взаємодії з гостями. Готелі у всьому світі активно впроваджують інформаційні системи взаємодії для покращення якості обслуговування гостей і підвищення ефективності операцій: Marriott International, Hilton Hotels & Resorts, AccorHotels, Hyatt Hotels Corporation, InterContinental Hotels Group тощо.

В розділі 2 досліджено готель «Алеанда» та послуги, які він пропонує, а також матеріально-технічну базу засобу розміщення. Готель містить 17 номерів і розташований біля автомобільного шляху міжнародного значення, що робить його популярним серед українських та міжнародних туристів. Проаналізовано та описано характеристику інформаційної системи взаємодії у готелі «Алеанда».

В розділі 3 надано напрями удосконалення інформаційної системи взаємодії у готелі «Алеанда». Перспективним є використання інформаційних систем для навчання співробітників готелю та надання інформації гостям готелю за допомогою мультимедійних технологій. За допомогою інформаційної технології «Holobox» готель може краще оптимізувати та автоматизувати обслуговування таким чином, щоб співробітники могли зосереджувати свою увагу та зусилля на найважливішому: взаємодії з гостями. У той же час використання голограм дозволяє готелям оптимізувати унікальний набір навичок кожного співробітника.

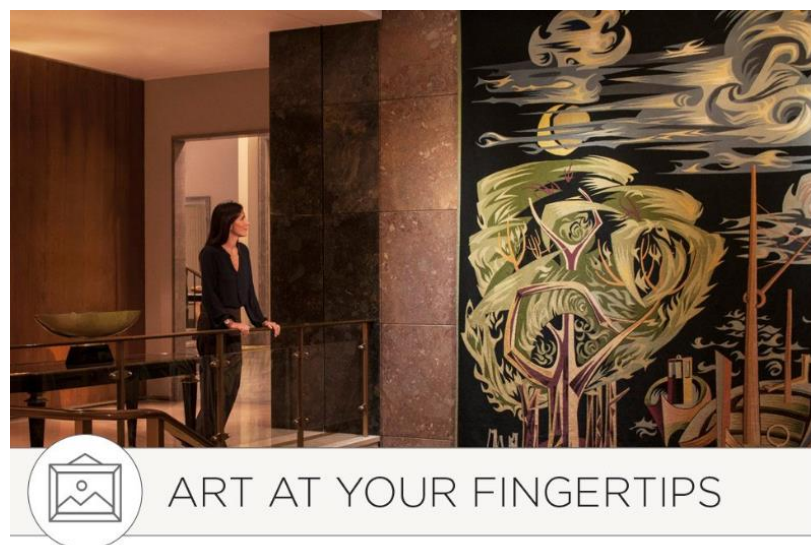
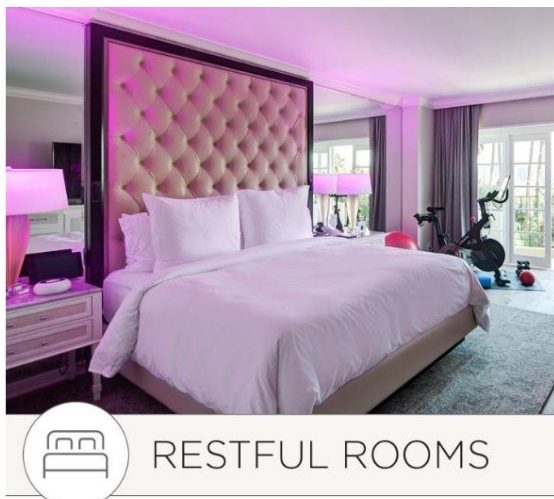
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. ДБН В.2.2-20:2008. Будинки і споруди. Готелі
2. ДСТУ 4268:2003. Послуги туристичні. Засоби розміщення. Загальні вимоги. – Введ. 01.07.2004 р. – К.: Держспоживстандарт України, 2004.
3. Бойко М. Г. Організація готельного господарства: підручник / М. Г. Бойко, Л. М. Гопкало ; М-во освіти і науки України, Київ. нац. торг.-екон. ун-т. – Київ, 2010. – 447 с.
4. Головка О. М. Організація готельного господарства: навчальний посібник / О. М. Головка, Н. С. Кампов, С. С. Махлинець, Г. В. Симочко. – К.: Кондор, 2012. – 338 с.
5. Impact of Information Systems in Hotel Management // 24th International Conference on Information Technology (IT) Zabljak, 18-22 February, 2020.
6. Hotel Property Management Systems: Products and Features URL: <https://www.altexsoft.com/blog/hotel-property-management-systems-products-and-features/> <https://www.altexsoft.com/blog/hotel-property-management-systems-products-and-features/>
7. 2022 Hotelier Technology Sentiment Report URL: <https://www.stayntouch.com/2022-hotelier-technology-sentiment-report-2/>
8. Statista URL: <https://www.statista.com/>
9. Hotelfriend URL: <https://hotelfriend.com/b/housekeeping>
10. Застосування інформаційних систем управління готелем URL: <https://dspace.nuft.edu.ua/server/api/core/bitstreams/6dbe41f7-fb1d-440b-87c8-4192e4d45582/content>
11. Ibssoftware URL: <https://www.ibsplc.com/product/hospitality-solutions?>
12. Hotel Technology URL: <https://www.marriott.com/en-gb/meeting-event-hotels/meetings/mobility-and-tech.mi>
13. Басюк Т.М. Методи та засоби мультимедійних інформаційних систем Навчальний посібник/ Т.М.Басюк, П.І.Жежнич. -Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2015. - 428с.

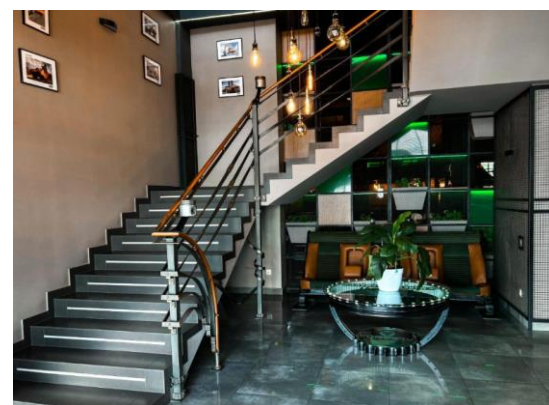
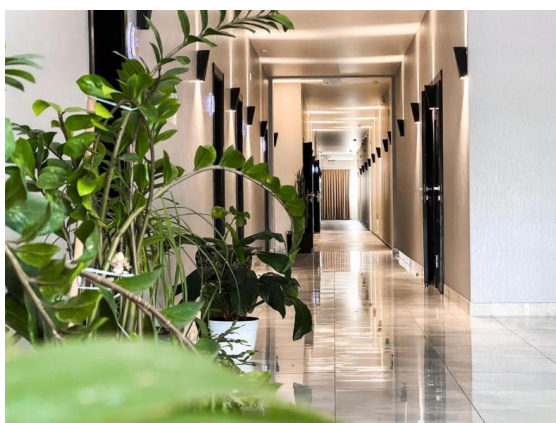
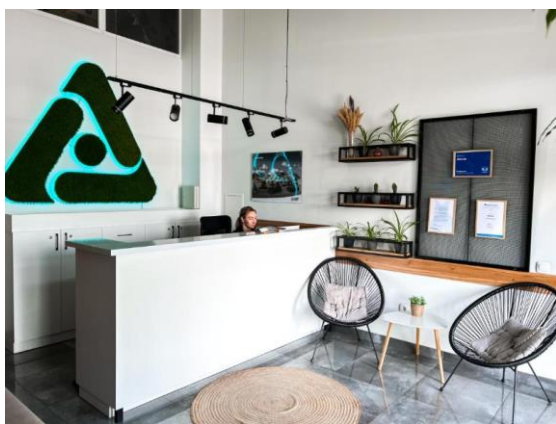
14. Hypermedia URL:<https://en.wikipedia.org/wiki/Hypermedia>
15. Hypermedia Interactive Services Ltd URL:
[https://www.ventureradar.com/organisation/Hypermedia %20Interactive%20Services%20Ltd/f18ad39f-38ad-4d22-b61e-c5779ef26c8f/](https://www.ventureradar.com/organisation/Hypermedia%20Interactive%20Services%20Ltd/f18ad39f-38ad-4d22-b61e-c5779ef26c8f/)
16. Interactive Hotel Television URL:
https://www.netup.tv/en/iptv/hospitality?utm_source=google_ads&utm_medium=cpc&utm_campaign=en_context_hotel&utm_term=hotel%20tv%20system&gclid=Cj0KCQiA1rSsBhDHARIsANB4EJawTM0lo2segDaOxf2-0JvgJXL9hCcXfEBNY2iC_iGfNSCgG68hXVsaAhBVEALw_wcB
17. Enhance Guest Experience with AV System Design for Hotels URL:
<https://21stcenturyav.com/av-system-design-for-hotels/>
18. NH Hotel Group presenta su nuevo servicio para el segmento de reuniones y eventos High Tech Made Easy URL: <https://www.nh-hotels.com/es/corporate/sala-de-prensa/noticias/nh-hotel-group-presenta-su-nuevo-servicio-para-el-segmento-de-reuniones-y>
19. Hotel X Toronto Now Offers a Virtual Concierge URL:<https://hospitalitytech.com/hotel-x-toronto-now-offers-virtual-concierge>
20. Glimm URL: <https://www.glimmdisplay.com/2d-3d-hologram-displays>
21. Hotel Multimedia Systems Integration URL:
<https://www.trepi.it/en/sectors/home-hospitality/>
22. Four Seasons URL:<https://www.fourseasons.com/magazine/best-of/hotel-technology-services-amenities/>
23. Aleanda Hotel Chernivtsi URL: https://aleanda.hotels-of-ukraine.com/en/?from=2024-05-20&to=2024-05-21&adults=2&children=0&clirder=1&_1716114911013
24. Go Chernivtsi URL:<https://travel.chernivtsi.ua/show/2/pro-misto>
25. IS-Hotel URL: <https://g-ns.com.ua/prohramne-zabezpechennia-dlia-hoteliv/>

ДОДАТКИ

Інформаційні системи персоналізації обслуговування в готелі Four Seasons Resort



Готель «Алеанда»
фасад та внутрішнє оздоблення



Іноваційна розробка «Virtual mannequin»

