


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Факультет готельно-ресторанного та туристичного бізнесу імені проф. В.Ф. Доценка
Кафедра готельно-ресторанної справи

«До захисту в ЕК»

Декан факультету



(підпис)

Віта ЦИРУЛЬНІКОВА
(Ім'я ПРІЗВИЩЕ)

«17» листопада 2024 р.

«До захисту допущено»

Завідувач кафедри


(підпис)

Лариса ШАРАН
(Ім'я ПРІЗВИЩЕ)

«17» листопада 2024 р.

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

НА ЗДОБУТТЯ ОСВІТНЬОГО СТУПЕНЯ МАГІСТРА

зі спеціальності 241 Готельно-ресторанна справа

(код та назва спеціальності)

освітньо-професійної програми «Готельна і ресторанна справа»

на тему: «Туристичний готель із сучасними інтерактивними послугами в смт Славське Львівської області»

Виконав: здобувач 2 курсу, групи ГС-2-3М

Клочко Сергій Сергійович

(прізвище, ім'я, по батькові повністю)



(підпис)

Керівник Юрій ТКАЧУК

(Ім'я ПРІЗВИЩЕ)



(підпис)

Консультанти Тетяна НІКІТІНА

(Ім'я ПРІЗВИЩЕ)



(підпис)

(Ім'я ПРІЗВИЩЕ)

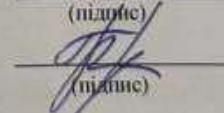
(підпис)

(Ім'я ПРІЗВИЩЕ)

(підпис)

Рецензент Олена ПАВЛЮЧЕНКО

(Ім'я ПРІЗВИЩЕ)



(підпис)

Я, як здобувач(ка) Національного університету харчових технологій розумію і підтримую політику університету з академічної доброчесності. Я не надавав(-ла) і не одержував(-ла) незарплатованої допомоги під час підготовки цієї роботи. Використання ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне джерело.

Здобувач



(підпис)

Київ – 2024 р.

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Факультет готельно-ресторанного та туристичного бізнесу імені проф. В.Ф. Доценка

Кафедра готельно-ресторанної справи

Освітній ступінь магістр

Спеціальність 241 Готельно-ресторанна справа

(шифр і назва)

Освітньо-професійна програма «Готельна і ресторанна справа»

(назва)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри ГРС



Лариса ШАРАН

“05” листопада 2024 року

ЗАВДАННЯ

НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ ЗДОБУВАЧА

Клочка Сергія Сергійовича

(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема роботи «Туристичний готель із сучасними інтерактивними послугами в смт Славське Львівської області»

керівник роботи Ткачук Юрій Михайлович к.т.н., доцент

(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

затверджені наказом вищого навчального закладу від “05” листопада 2024 року № 930-КС








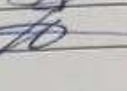


2. Строк подання здобувачем роботи 25 листопада 2024 року

3. Вихідні дані до роботи місце розташування – смт Славське, Львівська область; тип засобу розміщення – туристичний готель; категорія - 3*; інновація – сучасні інтерактивні послуги

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити) Вступ; Розділ 1 «Інноваційний»; Розділ 2 «Маркетингові дослідження»; Розділ 3 «Організаційно-технологічний»; Розділ 4 «Інженерно-технічний»; Розділ 5 «Економічний»; Висновки та пропозиції; Список використаної літератури та інтернет-ресурсів.

5. Перелік графічного матеріалу Аркуш 1 (формат А3) – компонувальне рішення готельного підприємства на відмітці 0,000; Аркуш 1А (формат А3) – експлікація приміщень та специфікація обладнання; Аркуш 2 (формат А3) – план благоустрою в 3D-проекції; Аркуш 3-4 (формат А3) – матеріали інноваційних досліджень.

6. Консультанти розділів роботи

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв
Розділ 1	Ткачук Ю. М., доцент	 05.11.24 р.	 05.11.24 р.
Розділ 2	Ткачук Ю. М., доцент	 05.11.24 р.	 06.11.24 р.
Розділ 3	Ткачук Ю. М., доцент	 05.11.24 р.	 11.11.24 р.
Розділ 4	Ткачук Ю. М., доцент	 05.11.24 р.	 14.11.24 р.
Розділ 5	Нікітіна Т.А., доцент	 05.11.24 р.	 18.11.24 р.

7. Дата видачі завдання _____ 5 листопада 2024 року

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів кваліфікаційної роботи	Строк виконання етапів роботи	Примітка
1	Вступ РОЗДІЛ 1 ІННОВАЦІЙНИЙ	05.11.2024	Виконано
2	РОЗДІЛ 2 МАРКЕТИНГОВІ ДОСЛІДЖЕННЯ	05.11-06.11	Виконано
3	РОЗДІЛ 3 ОРГАНІЗАЦІЙНО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ	07.11-11.11	Виконано
4	РОЗДІЛ 4 ІНЖЕНЕРНО-ТЕХНІЧНИЙ	12.11-14.11	Виконано
5	РОЗДІЛ 5 ЕКОНОМІЧНИЙ	15.11-18.11	Виконано
6	ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ. СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ ТА ІНТЕРНЕТ-РЕСУРСІВ. ДОДАТКИ	19.11.2024	Виконано
7	Подання скомпонованої пояснювальної записки кваліфікаційної роботи керівнику	20.11.2024	Виконано
8	Графічні додатки	21.11-22.11	Виконано
9	Дооформлення кваліфікаційної роботи	23.11.2024	Виконано
10	Подання кваліфікаційної роботи на кафедру	25.11.2024	Виконано

Здобувач


(підпис)

Сергій КЛОЧКО

(Ім'я ПРІЗВИЩЕ)

Керівник роботи


(підпис)

Юрій ТКАЧУК

(Ім'я ПРІЗВИЩЕ)

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ
ІНФОРМАЦІЙНА КАРТКА
НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ

Здобувача: Клочка Сергія Сергійовича

Факультет готельно - ресторанного та туристичного бізнесу
імені проф. В. Ф. Доценка

денна форма здобуття освіти, спеціальність 241 Готельно-ресторанна справа,
освітньо-професійна програма «Готельна і ресторанна справа»

**Тема роботи: «Туристичний готель із сучасними інтерактивними послугами
в смт Славське Львівської області»**

Керівник роботи: к.т.н, доц. Ткачук.

Дата захисту “.....” грудня 2024 р.

Робота захищена з оцінкою _____

Анотація

Проведено дослідження ринку готельних послуг в с.м.т. Славське, Львівської області. Обрана концепція діяльності готельного підприємства зумовлена результатами Після всебічного дослідження факторів та аналізу конкурентного середовища. Проведено характеристику служб закладу , складено меню та визначено добову потребу закладу в сировині . Визначено приміщення та розраховано площі нового закладу. Проведено характеристику інженерних систем.

Також здійснено розрахунок доходів закладу, його витрат та прибутковості. Проведена оцінка окупності інвестиційного проєкту, що складає 9,4 роки.

На основі проведеного аналізу було обрано інноваційну ідею, яка полягає у застосуванні сучасних інтерактивних послуг , що має стати цікавим досвідом для гостей, які цінують індивідуальний підхід. Розроблено зведений річний план результатів господарської діяльності готелю. Проведена оцінка капітальних вкладів, окупності інвестиційного проєкту.

Кваліфікаційна робота викладена на 128 сторінках комп'ютерного тексту та містить 56 таблиць, 5 рисунків. Графічні додатки містять 5 аркушів.

***Ключові слова:** туристичний готель, інновація, інтерактивні послуги, готельно-ресторанний бізнес.*

Abstract

After a comprehensive study of factors and analysis of the competitive environment. The characteristics of the institution's services were described, the menu was compiled and the daily need for raw materials was determined. The premises were determined and the area of the new institution was calculated. The characteristics of engineering systems were described.

The income of the institution, its expenses and profitability were also calculated. The payback of the investment project was estimated, which is 9,4 years. Based on the analysis, an innovative idea was selected, which consists in the use of modern interactive services, which should be an interesting experience for guests who value an individual approach.

A consolidated annual plan of the hotel's economic activity results was developed. An assessment of capital investments, payback of the investment project was carried out. The qualification work is presented on 128 pages of computer text and contains 56 tables, 5 figures. Graphic attachments contain 5 sheets.

***Keywords:** tourist hotel, innovation, interactive services, hotel and restaurant business.*

ЗМІСТ

ВСТУП	7
РОЗДІЛ 1. ІННОВАЦІЙНИЙ	9
1.1. Актуальність досліджень.....	9
1.2. Характеристика інтерактивних технологій для готельних підприємств.....	11
1.2.1 Аналіз використання інтерактивних інновацій в готелях у світі та в Україні	16
1.2.2 Інтерактивні технології, котрі будуть застосовані у проєктованому готелі, доцільність використання та пояснення вибору.....	18
1.3 Пропозиції з впровадження інтерактивних технологій в готельному підприємстві	19
РОЗДІЛ 2. МАРКЕТИНГОВІ ДОСЛІДЖЕННЯ	29
2.1 Характеристика регіону, де планується будівництво готелю.....	29
2.2 Аналіз існуючого ринку готельних послуг.....	30
2.3 Дослідження контингенту потенційних споживачів.....	32
2.4 Визначення концептуальних засад діяльності засобу розміщення.....	34
РОЗДІЛ 3 ОРГАНІЗАЦІЙНО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ	36
3.1 Моделювання сервісно-виробничого процесу готельного підприємства.....	36
3.2 Характеристика приймально-вестибюльної групи приміщень.....	40
3.3 Характеристика житлової групи приміщень.....	46
3.4 Організація харчування споживачів готельних послуг в закладах ресторанного господарства засобу розміщення.....	55
3.4.1 Структура та характеристика закладів ресторанного господарства засобу розміщення.....	56
3.4.2 Виробнича програма підприємства харчування.....	56
3.4.3 Організація технологічного процесу виробництва кулінарної продукції.....	67
3.4.4 Характеристика процесу обслуговування споживачів готельних послуг в закладах ресторанного господарства засобу розміщення.....	68
3.4.5 Визначення загальної площі підприємства харчування.....	69

3.5	Характеристика приміщень фізкультурно-оздоровчого призначення.....	72
3.6	Характеристика приміщень культурно-дозвільного призначення.....	76
3.7	Характеристика службово-побутових та господарських приміщень засобу розміщення.....	79
3.8	Визначення загальної площі готельного підприємства, конфігурації та поверховості будівлі.....	80
РОЗДІЛ 4 ІНЖЕНЕРНО-ТЕХНІЧНИЙ.....		85
4.1	Розміщення готельного підприємства в містобудівній структурі.....	85
4.2	Характеристика інженерних систем засобу розміщення.....	85
4.3	Пропозиції щодо дизайну.....	104
РОЗДІЛ 5 ЕКОНОМІЧНИЙ.....		106
5.1	Обґрунтування операційних доходів засобу розміщення.....	106
5.2	Планування операційних активів готелю.....	110
5.3	Розробка плану з праці готелю.....	111
5.4	Планування поточних витрат готельного підприємства.....	117
5.5	Планування операційного прибутку готелю за сценарієм розвитку.....	122
ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ.....		125
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ ТА ІНТЕРНЕТ-РЕСУРСІВ....		126

ВСТУП

В сучасному умовах щільної конкуренції, готельний бізнес вимушений постійно еволюціонувати, адаптуючись до змінних вимог та пристрастей клієнтів. Утворення нових тенденцій та інновацій у цій галузі є не лише невід'ємною частиною конкурентного середовища, але й ключовим чинником успішності готельного бізнесу. В умовах зростаючої конкуренції у туристичній галузі та зростання вимогливості клієнтів, інтеграція сучасних інтерактивних технологій стає необхідністю для розвитку готельного бізнесу. Її актуальність пояснюється такими аспектами: Сучасні інтерактивні послуги, такі як віртуальні консьєржі, електронні меню та автоматизовані системи управління номерами, забезпечують гостей швидким доступом до інформації, зручністю і персоналізованим обслуговуванням. Це значно підвищує задоволеність і лояльність клієнтів. Інтерактивні технології оптимізують роботу персоналу, автоматизуючи рутинні процеси, такі як бронювання, реєстрація, прийом замовлень і контроль за використанням енергоресурсів. Це дозволяє знижувати витрати і підвищувати ефективність бізнесу. Сьогодні туристи активно користуються технологіями, тому готелі з інтерактивними послугами стають більш привабливими, особливо для молодого покоління, що шукає зручність і технологічність.

Впровадження інноваційних технологій, таких як розумні номери чи інтерактивні столи, дозволяє готелю виділитися серед конкурентів, пропонуючи унікальний досвід інтерактивні послуги, наприклад електронні меню, сприяють зменшенню використання паперових матеріалів, що відповідає сучасним тенденціям сталого розвитку. У світі, де цифрові технології швидко інтегруються у повсякденне життя, туристичні готелі повинні відповідати очікуванням клієнтів, адаптуючись до цифрової трансформації.

Впровадження сучасних інтерактивних послуг не лише задовольняє потреби гостей, а й сприяє зростанню доходів готелю, зміцнює його конкурентні позиції на ринку та підвищує репутацію як прогресивного і клієнтоорієнтованого закладу.

Метою даної кваліфікаційної роботи є аналіз та економічне обґрунтування діяльності готелю туристичного призначення, зокрема, виявлення ефективних стратегій управління ресурсами, оптимізація витрат та максимізація прибутковості. Готель туристичного призначення виступає як важлива складова інфраструктури для туристів, тому ретельне економічне аналізування його функціонування стає ключовим аспектом успішної діяльності.

Об'єкт дослідження – економічне обґрунтування діяльності туристичного готелю із впровадженням сучасних інтерактивних послуг

Предметом курсової роботи є готель туристичного призначення із застосуванням сучасних інтерактивних технологій.

Відповідно до поставленої мети необхідно виконати наступні завдання: - розробити комплекс інноваційних рішень які пов'язані з використанням інтерактивних послуг, обґрунтувати їх ефективність та економічну доцільність; - дослідити регіон та обґрунтувати вибір місця будівництва, де планується розмістити готельне підприємство; - проаналізувати існуючий ринок готельних послуг, провести дослідження контингенту потенційних споживачів; - визначити концептуальні засади діяльності засобу розміщення; - змодельовати сервісно-виробничий процес підприємства гостинності; - впровадити інноваційні розробки в засіб розміщення; - визначити економічні показники готельного підприємства.

Структура роботи: кваліфікаційна робота складається зі вступу, п'яти розділів, висновків та пропозицій, списку використаної літератури та інтернет-ресурсів, графічних додатків.

РОЗДІЛ 1. ІННОВАЦІЙНИЙ

1.1 Актуальність теми дослідження

Сучасні інтерактивні технології є надзвичайно важливими для розвитку готельних підприємств, оскільки вони забезпечують конкурентоспроможність, підвищення якості обслуговування та ефективність операцій. Вони сприяють стабільному розвитку, покращенню обслуговування гостей та підвищують операційну діяльність, що *являється необхідністю* для готельних підприємств.

Розберемо ключові аспекти їхньої важливості:

1. Покращення взаємодії з гостями - інтерактивні технології, такі як мобільні додатки, чат-боти, віртуальні консьєржі або інтерактивні екрани на рецепції, дають змогу клієнтам зручно здійснювати бронювання, отримувати інформацію про послуги, здійснювати онлайн-реєстрацію або залишати відгуки. Це сприяє формуванню позитивного досвіду від перебування в готелі.
2. Оптимізація внутрішніх процесів - сучасні інтерактивні системи автоматизації, такі як CRM-системи чи платформи управління номерами (PMS), дозволяють готелям ефективніше управляти резервуваннями, запасами, обслуговуванням номерів та іншими процесами. Це скорочує витрати часу та ресурсів.
3. Індивідуалізація обслуговування - завдяки використанню інтерактивних технологій, готелі можуть аналізувати дані клієнтів (наприклад, їхні уподобання, історію бронювань) та створювати персоналізовані пропозиції, що покращує лояльність гостей.
4. Підвищення конкурентоспроможності - у сучасних умовах клієнти очікують високого рівня технологічного обслуговування. Інтерактивні технології стають ключовим фактором, який допомагає виділитися серед конкурентів, залучаючи технологічно обізнаних туристів і ділових гостей.
5. Розширення маркетингових можливостей - інтерактивні інструменти, такі як цифровий маркетинг, інтерактивні рекламні панелі, VR/AR-додатки

для віртуальних турів готелем, дозволяють ефективніше комунікувати з потенційними клієнтами та демонструвати унікальні переваги готелю.

6. Екологічність та інновації - інтерактивні технології дозволяють впроваджувати екологічно свідомі рішення, наприклад, безпаперові чеки, електронні ключі або системи автоматичного вимкнення світла. Це не лише знижує витрати, але й покращує імідж готелю серед гостей, які підтримують сталі практики.

Впровадження сучасних інтерактивних технологій у діяльність готельних підприємств є стратегічно важливим кроком для їхнього розвитку. Ці технології не лише відповідають сучасним запитам клієнтів, але й стають ключовим фактором у підвищенні ефективності бізнес-процесів. Вони дозволяють покращити взаємодію з гостями, забезпечити індивідуальний підхід до кожного клієнта, а також оптимізувати операційну діяльність, скорочуючи витрати часу та ресурсів. Крім того, інтерактивні рішення відкривають нові горизонти для маркетингу і формування унікального бренду, дозволяючи готелям ефективніше позиціонувати себе на ринку. Вони також сприяють екологічній відповідальності, що особливо цінується сучасними клієнтами. Таким чином, використання інтерактивних технологій у готельній галузі є важливим інструментом для підвищення конкурентоспроможності, забезпечення довгострокового успіху та створення позитивного досвіду для гостей. Це не просто технічна модернізація, а інтеграція інноваційного підходу, який відповідає вимогам і викликам сучасного бізнес-середовища.

Моїм об'єктом дослідження виступають: інтерактивні технології які покращують взаємодію з гостями, такі як розумні номери, розумні столи, електронне меню яке реалізовуватиметься за допомогою сенсорних інтерактивних столів у закладі харчування; впровадження віртуального консьєржу; персоналізація обслуговування через штучний інтелект.

Метою такого дослідження є: аналіз впливу сучасних інтерактивних технологій на покращення взаємодії з гостями та підвищення ефективності функціонування готельних підприємств категорії 3*

Підсумовуючи можна заявити, що сучасні інтерактивні технології є ключовим інструментом для підвищення конкурентоспроможності, ефективності та якості обслуговування в готельному бізнесі, особливо для підприємств категорії 3*. У наш час, коли гості очікують інноваційного підходу та високотехнологічного сервісу, впровадження таких рішень, як розумні номери, сенсорні інтерактивні столи, віртуальні консьєржі та персоналізація обслуговування через штучний інтелект, дозволяє готелям не лише задовольняти запити клієнтів, але й знижувати витрати та підвищувати екологічну відповідальність. Це дослідження допомагає зрозуміти, як саме інтерактивні технології сприяють сталому розвитку готелів та створенню позитивного досвіду для гостей, що є надзвичайно актуальним у сучасному конкурентному середовищі та наскільки ефективним це буде.

1.2 Характеристика інтерактивних технологій для готельних підприємств

Роль інтерактивних технологій у готелях та ресторанах полягає в тому, щоб створювати більш зручний та персоналізований досвід для гостей, полегшувати комунікацію між клієнтами та персоналом, підвищувати ефективність управління та допомагати залучати та утримувати клієнтів. Такі технології стають важливим елементом стратегії розвитку для багатьох готелів та ресторанів у світі гостинності. Ці технології дозволяють підвищити ефективність обслуговування клієнтів, поліпшити досвід відвідування ресторану та оптимізувати управління закладом.

Таблиця 1.1 Інноваційні інтерактивні технології у готельному бізнесі

Технологія	Застосування готельними підприємствами
Інновації в охороні безпеки	Системи відеомоніторингу. Технології ідентифікації обличчя. Системи верифікації особи гостя. Аналітика на основі штучного інтелекту. Інтегровані системи безпеки.
Інтеграція з AI	Використання штучного інтелекту, для підбірки порад гостям, за допомогою планшетів у їхніх номерах. Поради основані на дослідженні вподобань гостя.
Системи «розумного будинку»	Автоматизація систем кондиціонування, освітлення, та інших аспектів комфорту
Системи «розумного номеру»	Автоматизоване управління кімнатою.

	<p>Сенсорні системи присутності. Цифрові ключі. Інтеграція голосових помічників. Розумні системи мультимедіа. Системи безпеки номера. Персоналізація обслуговування.</p>
Системи «розумних столів»	<p>Сенсорний інтерактивний екран. Інтеграція з електронним меню. Оплата безпосередньо на столі. Персоналізований інтерфейс. Інтерактивні розваги. Система навігації та рекомендацій. Зв'язок із персоналом.</p>
Інтерактивні чат-боти	<p>Автоматизована підтримка клієнтів. Мультимовна підтримка. Персоналізоване обслуговування. Швидкий процес бронювання. Інтеграція з іншими платформами. Рекомендації та нагадування. Швидке вирішення проблем.</p>
VR та AR досвід	<p>Віртуальні тури готелем. AR-навігація в приміщеннях. Інтерактивне навчання персоналу. Індивідуальний вибір номерів. AR-розваги для гостей. Розширення туристичного досвіду. Маркетинг і просування.</p>
Автоматизовані системи управління бронюванням	<p>Онлайн-платформи для бронювання. Інтеграція з глобальними системами. Бронювання (GDS). Реальний час оновлення інформації. Автоматизація додаткових послуг. Безпечні платіжні інтеграції.</p>

Проведене дослідження науково-практичних методів інноваційного розвитку готельних підприємств, дозволило скласти класифікацію інноваційних технологій, що включають в себе організаційні, технологічні, маркетингові, кадрові технології застосовувані в міжнародних готельних мережах, які можуть адаптувати в свою практичну діяльність незалежні готельні підприємства.

Дані представлено у таблиці 1.2

Таблиця 1.2 Класифікація інноваційних та інтерактивних технологій для готельних підприємств

Назва технологій	Характеристика
<p>Управлінські інновації</p>	<p>1. Цифрові системи управління готелем: Використання цифрових платформ для централізованого управління всіма аспектами готеля, включаючи бронювання, фінанси, облік ресурсів та відстеження роботи персоналу.</p> <p>2. Інтегровані системи аналітики:</p> <p>3. Застосування аналітичних інструментів для збору та аналізу даних з різних джерел, щоб приймати стратегічні рішення, удосконалювати обслуговування та оптимізувати роботу готеля. Системи управління лояльністю: Використання програм лояльності та збільшення взаємодії з гостями через персоналізовані послуги та ексклюзивні пропозиції.</p> <p>4. Оптимізація робочих процесів: Впровадження ефективних систем та процедур для оптимізації робочих процесів, що зменшує час і зусилля, необхідні для виконання завдань.</p> <p>5. Інновації у навчанні та розвитку персоналу: Використання електронних платформ для навчання та розвитку персоналу, забезпечення можливостей для навчання в реальному часі та вдосконалення навичок.</p> <p>6. Розумна автоматизація: Використання систем штучного інтелекту для автоматизації рутинних завдань, таких як облік запасів, оптимізація цін та управління вільними номерами.</p> <p>7. Використання блокчейн-технологій в управлінні готелем: Впровадження блокчейн-технологій для забезпечення безпеки фінансових операцій, ведення точного обліку та підвищення прозорості.</p> <p>8. Системи зворотного зв'язку та аналізу задоволення гостей: Використання технологій для збору та аналізу відгуків гостей, щоб швидко реагувати на їхні потреби та вдосконалювати обслуговування.</p>
<p>Інформаційні технології</p>	<p>1. Платформи для бронювання: Веб-сайти та мобільні додатки, які дозволяють гостям бронювати номери, перевіряти наявність вільних номерів та отримувати підтвердження онлайн.</p> <p>2. Системи управління готелем (PMS): Ці інтегровані системи об'єднують у собі бронювання, облік гостьових послуг, ведення обліку запасів та інші функції для ефективного управління готелем.</p> <p>3. Електронні ключі та системи контролю доступу: Використання смарт-карт або мобільних телефонів для безконтактного входу в номери та інших приміщень готелю.</p> <p>4. Системи автоматизації обліку запасів (IMS): Системи, які автоматизують облік та контроль за запасами в ресторанах, барах та інших частинах готелю.</p> <p>5. Системи аналітики та бізнес-інтелекту (BI): Використання аналітичних інструментів для збору та аналізу даних, що допомагає приймати стратегічні рішення та оптимізувати бізнес-процеси.</p>

	<p>6. Системи управління лояльністю: Платформи, які допомагають визначити та управляти програмами лояльності для гостей.</p> <p>7. Системи віртуальних турів та розширеної реальності (VR/AR): Використання технологій VR та AR для створення враження віртуальних турів готелю або для надання інтерактивних послуг.</p> <p>8. Системи відгуків та обміну інформацією: Використання платформ для збору та відгуків гостей, а також для обміну інформацією між різними відділами готелю.</p>
Інновації в управлінні продажами	<p>1. Динамічне ціноутворення (Dynamic Pricing): Використання алгоритмів машинного навчання та аналітики для автоматизованого регулювання цін на номери в залежності від попиту, подій у місцевості, погоди та інших факторів.</p> <p>2. Персоналізовані пропозиції: Використання даних про клієнта для створення персоналізованих пропозицій та акцій, які відповідають їхнім потребам та попереднім уподобанням.</p> <p>3. Інтеграція з платформами онлайн-бронювання: Активне використання технологій для автоматизації інтеграції з популярними онлайн-тревел-платформами агентствами для максимізації досягнення цільової аудиторії.</p> <p>4. Маркетингові технології та аналітика: Використання маркетингових інструментів та аналітики для ефективного визначення рекламних кампаній, спрямованих на залучення нових клієнтів та збереження існуючих.</p> <p>5. Використання соціальних мереж: Розробка стратегій продажу через соціальні мережі, включаючи рекламу, конкурси та акції, для збільшення взаємодії з потенційними гостями.</p> <p>6. Блокчейн для операцій з бронюванням: Використання технології блокчейн для створення безпечних, недоступних до зміни реєстрів для операцій з бронюванням, що дозволяє забезпечити довіру та прозорість.</p> <p>7. Системи управління лояльністю через мобільні додатки: Розробка мобільних додатків для програм лояльності, які надають персоналізовані пропозиції, збирають дані та надають додаткові переваги гостям.</p> <p>8. Інтерактивні віртуальні тури: Створення віртуальних турів готелю для привертання уваги та забезпечення гостям можливості попереднього перегляду просторів перед бронюванням.</p> <p>9. Автоматизовані системи відгуків: Використання інструментів для автоматизованого збору та аналізу відгуків гостей для забезпечення високої якості обслуговування та вдосконалення процесів</p>
Інновації в забезпеченні комфорту та безпеки гостей	<p>1. Системи автоматизованого контролю доступу: Використання сучасних систем електронного контролю доступу, таких як смарт-карти або мобільні додатки, щоб забезпечити безпеку та легкий доступ гостей до приміщень готелю.</p>

	<p>2. Системи відеоспостереження та аналітика: Використання високоякісних систем відеоспостереження для моніторингу областей готелю та використання аналітики для виявлення незвичайної активності.</p> <p>3. Інтелектуальні датчики безпеки: Встановлення інтелектуальних датчиків для виявлення витоків, диму, вибухів, що дозволяє оперативно реагувати на можливі небезпеки.</p> <p>4. Системи електронного сповіщення та евакуації: Використання електронних систем сповіщення та евакуації для оперативного та ефективного виведення гостей в безпечне місце у випадку надзвичайної ситуації.</p> <p>5. Мобільні додатки для безконтактного обслуговування: Розробка мобільних додатків, які дозволяють гостям реєструватися, використовувати кімнатний сервіс та інші послуги без контакту зі стійкою реєстрації.</p> <p>6. Системи здоров'я та безпеки в кімнатах: Встановлення технологій, таких як UV-дезінфекція повітря, для підвищення стандартів чистоти та забезпечення здорового середовища в номерах готелю.</p> <p>7. Іновації у керуванні освітленням та кліматом: Використання розумних систем керування, які дозволяють гостям налаштовувати освітлення та температуру у номері згідно своїх уподобань.</p>
Кадрові технології	<p>1. Системи управління кадрами (HRM): Використання інтегрованих платформ для автоматизації управління кадровими процесами, включаючи рекрутинг, навчання та розвиток персоналу, управління ефективністю та адміністрування персональних даних.</p> <p>2. Електронні системи рекрутингу: Використання онлайн-платформ, де кандидати можуть подавати свої резюме та компанії можуть ефективно відбирати та оцінювати потенційних співробітників.</p> <p>3. Системи електронного навчання (e-Learning): Застосування онлайн-курсів та тренінгів для розвитку та навчання персоналу, зокрема, для нових працівників або для підвищення кваліфікації існуючого персоналу.</p> <p>4. Системи електронного обліку робочого часу (Time and Attendance): Використання електронних систем для автоматизації обліку робочого часу, що дозволяє уникнути помилок та підвищити точність виплат зарплатні працівникам.</p> <p>5. Технології аналізу даних для HR: Використання аналітичних інструментів для аналізу даних про персонал, щоб приймати обґрунтовані рішення щодо управління та розвитку персоналу.</p> <p>6. Системи електронного оцінювання та звітності:</p>

	<p>Застосування електронних інструментів для проведення оцінювання роботи працівників, створення звітів та забезпечення об'єктивності в оцінках.</p> <p>7. Системи управління заробітною платою винагородами: Використання електронних систем для автоматизації процесів обробки зарплати, винагород та бонусів.</p> <p>8. Технології для підтримки емоційного здоров'я: Використання аплікацій та інших технологій для вимірювання та підтримки емоційного стану працівників, що може включати онлайн-психологічні консультації або регулярні анкети для відстеження задоволеності роботою.</p> <p>9. Системи для комунікації та зворотного зв'язку: Використання чат-платформ, електронних дошок оголошень та інших засобів для полегшення комунікації між колективом та обміну зворотнім зв'язком між персоналом та керівництвом</p>
<p>Інноваційні технології в просуванні готельних продуктів</p>	<p>1. Віртуальні та розширені реальності (VR/AR): Створення віртуальних турів готелю або використання AR-технологій для інтерактивних презентацій та реклами, дозволяючи потенційним гостям зазирнути в атмосферу готелю перед бронюванням.</p> <p>2. Системи рекомендацій та персоналізації: Використання алгоритмів машинного навчання для аналізу даних про гостей та надання персоналізованих рекомендацій стосовно послуг, екскурсій, ресторанів та інших зручностей.</p> <p>3. Соціальні мережі та інтернет-маркетинг: Використання соціальних мереж для реклами та комунікації з гостями, а також впровадження інтернет-маркетингових стратегій для збільшення обсягів бронювань.</p> <p>4. Інтерактивні веб-сайти та додатки: Розробка веб-сайтів та мобільних додатків, які дозволяють гостям не лише бронювати номери, але й отримувати інформацію про готель, спеціальні пропозиції, інтерактивні карти та інше.</p> <p>5. Використання відео-контенту: Створення відеороликів та віртуальних екскурсій для реклами готельних послуг та створення привабливого відео-контенту на соціальних мережах</p> <p>6. Інтерактивні чат-боти: Використання інтелектуальних чат-ботів на веб-сайтах та месенджерах для швидкого відповідання на питання гостей та надання інформації.</p>

1.2.1 Аналіз використання інтерактивних інновацій в готелях у світі та в Україні

У світі, особливо в розвинених країнах, готелі активно впроваджують інтерактивні системи для управління бронюванням, мобільні додатки для клієнтів, інтерактивні панелі в номерах, а також системи штучного інтелекту для аналізу поведінки клієнтів і персоналізації послуг.

Україна також виявляє інтерес до інтерактивних інновацій, хоча рівень їх впровадження може бути меншим у порівнянні з розвиненими країнами. Проте, з урахуванням зростаючої конкуренції та необхідності покращення якості обслуговування, готелі в Україні виявляють зацікавленість у використанні сучасних технологій для підвищення клієнтського досвіду та оптимізації роботи. Нижче буде наведено низка готельних підприємства зі світової готельної індустрії, що вони використовують, також будуть приклади і з України:

Інтерактивні інновації в готелях світу досить різноманітні та застосовуються для покращення клієнтського досвіду та оптимізації роботи. Ось кілька прикладів:

Готелі в світі:

1. **Hilton Hotels:** Використовують інтерактивні панелі в номерах, які дозволяють гостям управляти освітленням, температурою, телевізором та іншими функціями за допомогою смартфонів.
2. **Marriott International:** Мають мобільні додатки, які дозволяють гостям бронювати номери, отримувати доступ до номерів, резервувати ресторани та інші послуги.
3. **InterContinental Hotels Group (IHG):** Використовують системи штучного інтелекту для аналізу поведінки клієнтів та персоналізації послуг, що допомагає зробити гостям пропозиції, що відповідають їхнім інтересам.
4. **Four Seasons Hotels and Resorts:** Використовують електронні меню, які дозволяють гостям замовляти їжу та напої через смартфони або планшети.

Готелі в Україні:

1. **Fairmont Grand Hotel Kyiv:** Використовують інтерактивні панелі в номерах, які дозволяють гостям управляти освітленням, температурою та іншими функціями.
2. **InterContinental Kyiv:** Мають мобільний додаток, який дозволяє гостям бронювати номери, отримувати доступ до номерів та резервувати ресторани.
3. **Radisson Blu Hotel Kyiv:** Використовують системи штучного інтелекту для аналізу поведінки клієнтів та персоналізації послуг.
4. **Otel Club Lounge:** Використовують електронні меню, які дозволяють гостям замовляти їжу та напої через смартфони або планшети.

Ці інновації допомагають готелям покращувати якість обслуговування та забезпечувати комфортність гостей.

1.2.2 Інтерактивні технології, котрі будуть застосовані у проєктованому готелі, доцільність використання та пояснення вибору.

Інноваційний потенціал туристичного готелю з використанням сучасних інтерактивних послуг (віртуальний консьєрж, розумні номери, інтерактивні розумні столи, персоналізація завдяки штучному інтелекту, електронне меню) - підхід, який не лише відповідає на сучасні потреби гостей, а й може стати ключовим фактором успіху для готелю. Якщо детальніше розглянути, чому такий готель є потенційно сильним рішенням та чому я вважаю, що він буде успішним.

Інноваційний потенціал туристичного готелю — це здатність закладу впроваджувати новітні технології та рішення для задоволення потреб сучасних клієнтів, підвищення якості обслуговування, оптимізації внутрішніх процесів і забезпечення конкурентоспроможності. У світі та в Україні туристичні готелі активно інтегрують інтерактивні послуги, такі як електронне меню, розумні столи та номери, що допомагає створювати унікальний клієнтський досвід.

Переваги впровадження обраних інтерактивних технологій:

1. Покращення клієнтського досвіду

Впровадження інтерактивних технологій дозволяє значно покращити взаємодію гостей з готелем:

- Розумні інтерактивні столи з вмонтованими екранами надають можливість гостям взаємодіяти з контентом, наприклад, переглядати меню, замовляти послуги або отримувати інформацію про місцеві визначні місця.
- Розумні номери забезпечують гостям високий рівень комфорту завдяки можливості управляти освітленням, температурою, аудіо та відео системами за допомогою смартфонів або голосових команд.

2. Оптимізація внутрішніх процесів

- Електронне меню зменшує потребу у друкованих матеріалах, дозволяючи швидко оновлювати інформацію та зменшувати відходи.
- Віртуальний консьєрж надає гостям можливість отримувати відповіді на запити та замовляти послуги у зручний для них час без залучення персоналу, що підвищує ефективність роботи готелю.

3. Персоналізація обслуговування

- Використання штучного інтелекту для аналізу поведінки гостей та їхніх уподобань дозволяє створювати персоналізовані пропозиції та рекомендації, що підвищує задоволеність клієнтів.
- Персоналізація через штучний інтелект допомагає готелю краще розуміти потреби гостей та надавати послуги, які відповідають їхнім очікуванням.

4. Конкурентні переваги

Впровадження інтерактивних технологій надає готелю можливість виділитися серед конкурентів:

- Гості, які мають позитивний досвід взаємодії з інтерактивними технологіями, з більшою ймовірністю повернуться та порекомендують готель іншим.
- Інноваційний підхід підвищує репутацію готелю та залучає нових клієнтів, які шукають сучасні рішення та високий рівень сервісу.

5. Екологічна відповідальність

Інтерактивні технології, такі як електронне меню, сприяють зменшенню використання паперу та інших ресурсів, що позитивно впливає на навколишнє середовище. Загалом, впровадження інтерактивних технологій у готелі не тільки покращить якість обслуговування та задоволення гостей, але й оптимізує внутрішні процеси та забезпечить довготривалу конкурентну перевагу на ринку гостинності.

1.3 Пропозиції з впровадження інтерактивних технологій в готельному підприємстві

Інноваційний готель, що використовує віртуального консьєржа, електронне меню, розумні номери, розумні столи та персоналізоване обслуговування через штучний інтелект, володіє високим інноваційним потенціалом. Така інтеграція технологій не лише підвищує комфорт гостей, а й значно збільшує ефективність роботи персоналу, відкриває нові можливості для диференціації на ринку та створює конкурентну перевагу. [18]

Ключові компоненти інноваційного потенціалу:

1. Віртуальний консьєрж

Функціонал: забезпечує гостей миттєвим доступом до інформації про послуги готелю, місцеві визначні пам'ятки, транспорт, ресторани та події.

Переваги:

- Зменшення навантаження на персонал рецепції.
- Можливість взаємодії з гостями в режимі 24/7.
- Зручність для гостей, які можуть швидко отримати потрібну інформацію через смартфон, планшет чи інтерактивні кіоски.

2. Електронне меню

Функціонал: доступ до меню ресторану чи бару через інтерактивні панелі, планшети або QR-коди.

Переваги:

- Скорочення часу на обслуговування завдяки автоматизованому прийому замовлень.

- Можливість персоналізованих рекомендацій страв чи напоїв на основі попередніх замовлень.

Екологічність: відмова від друкованих меню.

3. Розумні номери

Функціонал: управління клімат-контролем, освітленням, шторами та мультимедіа через мобільний додаток, планшет або голосові команди.

Переваги:

- Максимальний комфорт завдяки індивідуальним налаштуванням (наприклад, температура, яка запам'ятовується для наступного візиту).
- Енергозбереження через автоматичне вимкнення світла чи пристроїв, коли номер порожній.
- Підвищення престижності готелю за рахунок впровадження сучасних технологій.

4. Розумні столи

Функціонал: інтерактивні столи в ресторанах чи лаунж-зонах, що дозволяють переглядати меню, замовляти страви, грати в ігри чи спілкуватися з персоналом.

Переваги:

- Розширення взаємодії гостей із послугами готелю.
- Унікальний досвід, який залишає позитивне враження.
- Зменшення потреби у великій кількості офіціантів.

5. Персоналізація через штучний інтелект

Функціонал: планшети у номерах, які запам'ятовують вподобання гостей (улюблена температура, типи страв, мультимедійні вподобання).




Переваги:

- Глибока персоналізація послуг, яка підвищує задоволеність клієнтів.
- Автоматичні пропозиції, які відповідають потребам гостей.
- Підвищення лояльності клієнтів за рахунок індивідуального підходу. [21]

Інноваційний готель із впровадженням віртуального консьєржа, електронного меню, розумних номерів, розумних столів та персоналізації через штучний інтелект демонструє високий рівень технологічної адаптації, що суттєво підвищує комфорт і задоволеність гостей, оптимізує роботу персоналу та створює конкурентну перевагу.[16]

Таблиця 1.3 Детальна характеристика новітніх пропозицій, у планованому туристичному готелі

Найменування інновації	Характеристика	Зображення
Розумні номери	<p>Розумний номер — це готельний простір, обладнаний сучасними технологіями для максимальної зручності гостей. Він включає управління кліматом, освітленням і мультимедіа через мобільний додаток або голосові команди. Автоматизація забезпечує персоналізацію (налаштування температури, світла, музики). Інтерактивні дзеркала, інтелектуальні замки та екологічний контроль витрат води й енергії підвищують комфорт і ефективність</p>	
Розумні столи	<p>Розумні столи — це інтерактивні меблі з вбудованими технологіями для підвищення функціональності. Вони оснащені сенсорними екранами, бездротовими зарядками, портами для підключення пристроїв, а також можливістю регулювати висоту й налаштовувати робочу поверхню. Деякі моделі мають голосове управління.</p>	

<p>Електронне меню</p>	<p>Електронне меню — це інтерактивний цифровий інтерфейс, доступний через планшети, інтегровані в столи, або через QR-коди, які клієнти сканують своїми смартфонами. Меню відображає страви з описом, фотографіями, алергенами, інформацією про калорійність та можливостями кастомізації. Клієнт може легко оформити замовлення та оплату через додаток</p>	
<p>Віртуальний консьєрж</p>	<p>Онлайн-помічник, який буде встановлено на першому поверсі готелю надає інформацію про місцеві визначні пам'ятки, ресторани, транспорт чи культурні події. Гості можуть взаємодіяти з інтерактивною панеллю, отримуючи інформацію про послуги, визначні місця та події.</p>	
<p>Персоналізація через штучний інтелект</p>	<p>Гість може скористатися інтерактивним планшетом, щоб отримати рекомендації, адаптовані до його уподобань, наприклад, улюблені страви, температурні налаштування або послуги</p>	

Для впровадження обраних інтерактивних технологій у готелі розроблено план заходів, що включає перелік технічних засобів, вартість їх закупівлі та

обслуговування, необхідний персонал, управлінські рішення та очікувані результати, усі дані оформлюємо у виді таблиць.

Таблиця 1.4 Перелік технічних засобів та їх вартість

Технологія	Необхідне обладнання	Кількість	Вартість за одиницю, тис.грн.	Загальна вартість, тис. грн.
Інтерактивні столи	Сенсорні екрани з інтеграцією електронного меню	40	50,000	2 000 000
Розумні номери	Системи автоматизації (термостати, сенсори, освітлення, голосові помічники)	60	25,000	1 500 000
Персоналізований AI	Планшети для номерів + сервер для обробки даних	60	15,000	900 000
Віртуальний консьерж	Ліцензійне програмне забезпечення AI	1 сервер	12,000	12 000
Загальна вартість обладнання				4 412 000

Забезпечимо персонал для підтримки та обслуговування технологій, дані наведемо у табл. 1.5

Таблиця 1.5 Персонал для підтримки інтерактивних технологій

Посада	Кількість осіб	Обов'язки	Зарплата, \$/місяць
Технічний спеціаліст	1	Моніторинг та обслуговування інтерактивних столів і AI	1,000
IT-адміністратор	2	Управління системами розумних номерів та віртуального консьєржа	1,500
Загальна зарплата			2,500

У таблиці 1.6 описано впровадження управлінських рішень для інтерактивних технологій.

Таблиця 1.6 Управлінські рішення впровадження інтерактивних технологій

Крок	Дія
Прийняття рішення про інвестиції	Аналіз бюджету та вибір постачальників
Створення проектної групи	Визначення відповідальної служби (технічний відділ або ІТ-відділ)
Розробка стратегії впровадження	Формування детального плану закупівель, встановлення та інтеграції
Навчання персоналу	Проведення тренінгів для співробітників з використання нових технологій
Впровадження системи	Етапи: закупівля → встановлення → тестування → повноцінна інтеграція в роботу готелю

Графік впровадження потрібен для того, щоб організувати процес інтеграції інтерактивних технологій у готельний бізнес максимально ефективно. Графік впровадження є стратегічним інструментом управління, який дозволяє не лише впровадити інновації ефективно, але й забезпечити високу якість роботи на кожному етапі. Дані записуємо у табл. 1.7

Таблиця 1.7 Графік впровадження інтерактивних технологій

Етап	Місяць 1	Місяць 2	Місяць 3	Місяць 4	Місяць 5	Місяць 6
Закупівля обладнання	✓					
Встановлення обладнання		✓	✓			
Тестування			✓	✓		
Навчання персоналу				✓		
Повноцінна інтеграція					✓	✓

Очікуваний ефект від впровадження

Для підприємства

- Зниження операційних витрат (автоматизація замовлень, скорочення навантаження на персонал).
- Підвищення конкурентоспроможності завдяки інноваційному підходу.
- Покращення маркетингових можливостей (новий імідж технологічного готелю).

Для гостей

- Зручність використання інтерактивних технологій.
- Персоналізований досвід проживання та обслуговування.
- Додаткові послуги (розваги, швидке замовлення).

Для того аби все це раціонально працювало також потрібно навчати та підтримувати свій обслуговуючий персонал:

Проведення навчань та семінарів: Організація навчальні сесії та семінари для персоналу з ознайомлення з новими технологіями. Ці навчання можуть включати як теоретичні, так і практичні заняття з використання нових систем та програм.

Створення інструкцій та протоколів : створення детальні інструкції та руководства з використання нових технологій. Це допоможе персоналу швидше освоїти нові інструменти та використовувати їх ефективно.

Тестування та симуляції: проведення практичних тестувань та симуляції використання нових технологій, щоб дозволити персоналу здійснити практичний досвід без ризику помилок у реальних умовах.

Постійна підтримка та консультації: забезпечення постійної підтримки персоналу з питань використання нових технологій. Створення механізму для швидкого доступу до консультантів або технічної підтримки для вирішення проблем та відповіді на питання.

Мотивація: Заохочення персоналу до активного вивчення та використання нових технологій шляхом встановлення мотиваційних програм та систем винагород. Наприклад, визнання найкращих користувачів нових технологій або надання бонусів за успішне впровадження.

Фідбек та постійне вдосконалення: опрацювання фідбеку від персоналу щодо використання нових технологій та впровадження змін. Враховування цього фідбеку при вдосконаленні системи та програм, а також при організації подальших навчань та підтримки. Навчання та підтримка персоналу відіграють вирішальну

роль у успішному впровадженні нових технологій у готелі, сприяючи підвищенню ефективності та прийняттю нововведень всіма співробітниками. [13]

Створення власної інтеграції інноваційних рішень у готельному підприємстві таких як: **розумний номер, віртуальний консьєрж, розумні інтерактивні столи**, та персоналізація через **штучний інтелект**; дозволяє створювати для гостей унікальний досвід перебування в готелі. Для забезпечення ефективного впровадження таких технологій важливо розробити алгоритми, що враховують індивідуальні потреби гостей.

Процес персоналізації інтерактивних технологій

- Збір даних про вподобання гостей

На початковому етапі потрібно дізнатися, які саме послуги та налаштування є пріоритетними для гостей:

Чи використовують вони інтерактивні технології у повсякденному житті?

Які особливості вони цінують у готелях (наприклад, автоматизоване управління номером, доступ до розваг чи персоналізоване меню)?

Чи потрібні їм спеціальні налаштування (температура в кімнаті, освітлення, улюблені сервіси)?

- Аналіз мети подорожі

Розуміння мети перебування в готелі (бізнес, відпочинок, сімейна подорож): Для ділових гостей можна запропонувати зручний робочий простір з інтерактивними столами та голосовими помічниками. Для туристів, які шукають релаксації, важливо підготувати налаштування атмосфери: приглушене освітлення, спокійну музику чи оптимальну температуру.

- Тестування функціоналу

На основі отриманих даних гостям надається можливість протестувати налаштування: Персоналізувати інтерфейс смарт-системи в номері; Скористатися функціями інтерактивного столу для замовлення страв, перегляду інформації про готель або бронювання послуг; Використовувати голосових помічників для взаємодії з номером (включити світло, змінити температуру).

- Зворотний зв'язок

Після першого досвіду взаємодії з інтерактивними технологіями гостям пропонується оцінити послугу через планшет або смартфон. Це дозволяє:З'ясувати, чи відповідали послуги їхнім очікуванням;Дізнатися про додаткові побажання.

- Збереження уподобань у базі даних

Інформація про вподобання гостей зберігається для майбутніх візитів:Налаштування клімат-контролю; Вибір напоїв чи страв у ресторані; Улюблені послуги чи налаштування інтерактивних систем.

РОЗДІЛ 2 МАРКЕТИНГОВІ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1 Характеристика регіону, де планується розмістити підприємство та обґрунтування вибору місця будівництва

Місцем розташування ділянки мною було обране, с.м.т. Славське, що знаходиться у Львівській області. Клімат Львівської області помірно континентальний, область розташована у західній частині України і має помірно-континентальний клімат. Особливості клімату Львівської області включають:

Теплі літа: літня погода в області може бути досить теплою, з середньою температурою повітря влітку від $+18^{\circ}\text{C}$ до $+25^{\circ}\text{C}$. Високі температури можуть досягати позначок близько $+30^{\circ}\text{C}$ під час спекотних днів.

Холодні зими: зими в Львівській області можуть бути прохолодними з середніми температурами повітря від -5°C до -10°C . Проте, можуть відбуватися явища сильних морозів, особливо в січні та лютому.

Славське – селище міського типу у Сколівському районі Львівської області, Україна. Гірськолижний та кліматичний курорт. Славське оточують багато гір, таких як Тростян, Погаг, Ільза, Писана, Менчел, Клива, Високий Верх.

Основними лижними трасами є:

- Гора Тростян (1235 м) — найвідоміший комплекс серед любителів та професіоналів лижного спорту;
- Гора Погар (857 м) — порівняно невеличка гора, працює двохмісний крісельний витяг, розташована недалеко від самого містечка, поблизу розташовані кілька барів. На Погарі ще у 1896 році, за Австро-Угорщини, був збудований перший у Славську витяг на кінній тязі;
- Гора Кремінь — на горі розташовані «Політех» і «ФМІ» — найлегші та найпологіші траси, розташовані близько від містечка;
- Гора Менчіл (Варшава) — гора поблизу села Грабовець, де є низькі ціни на витяги та житло. На початку траси знаходиться досить пологого поличка, де можуть тренуватись недосвідчені, існує декілька варіантів спуску, серед яких — по трубі.

Селище є відомим гірськолижним курортом. Туристичний бізнес у Славську розпочали підприємці Гредлі (Grödl), які у XIX столітті влаштували тут готелі та кліматотерапевтичну станцію. У 1920—1930-х роках Гредлями і Шмідтами були споруджені гірськолижні витяги і трампліни на горах Погар та Ільза. Найбільшого туристичного розвитку Славське набуло у 1970—1980-х роках, коли було споруджено понад 10 витягів та засновано спортивні гірськолижні школи.

Працюють заклади харчування (кафе, ресторани, гриль-бари, швидка їжа), готелі, аптеки, крамниці, лікарня.

У період водопілля та паводків Опір стає придатним для заняття водним туризмом та рафтингом. Славське є лідером Львівщини за кількістю чанів. Такий різновид відпочинку тут пропонують як відпочинкові комплекси, так приватні садиби.

За сприяння місцевої влади, компанії «Спортивні та культурні ініціативи» (СКІ) та інвесторів з 2007 по 2011 роки проходив міжнародний рок-фестиваль Славсько Рок.

Отже, Славське може бути привабливим місцем для побудови готелю сімейного типу через свої природні краси, розвинену туристичну інфраструктуру та попит на готельні послуги у цьому районі

2.2 Аналіз існуючого ринку готельних послуг

Забезпеченість досліджуваного регіону готелями, характеристика основних та додаткових послуг конкурентів проєктованого підприємства готельного господарства наведена в табл. 2.1.

Таблиця 2.1 – Забезпеченість досліджуваного регіону готелями

Діючі засоби розміщення	Адреса	Тип	Категорія	Номерний фонд та цінова політика	Інфраструктура та послуги
«Коло друзів»	Волошина, 15	Готель	3*	10 номерів Одномісний номер: 998грн Двомісний номер: 1600грн	Інфраструктура: н/д Послуги: проживання, харчування
«Зарічна»	Зарічна, 4	Садиба	-	-8 номерів. Цінова політика залежить від	Інфраструктура: н/д Послуги: проживання, Wi-Fi.

				категорії та періоду проживання.	
«4 Сезони»	Тараса Шевченка, 105А	Приватний котедж	-	- 4 номери, розташованих у форматі апартаментів. - Цінова політика залежить від категорії та періоду проживання.	Інфраструктура: н/д Послуги: проживання.
«Бюргер Тростян»	Тараса Шевченка, 67	Готель	3*	- 25 номерів різних категорій. - Цінова політика залежить від категорії та періоду проживання.	Інфраструктура: н/д Послуги: проживання, Wi-Fi
«Славира»	Тараса Шевченка, 40	Приватний котедж	-	- 6 номерів розташовані у форматі котеджів Цінова політика залежить від категорії та періоду проживання.	Інфраструктура: н/д Послуги: проживання.
«Котедж на Волошина 3»	Волошина, 3	Приватний котедж	-	5 номерів розташовані у форматі котеджів. - Цінова політика залежить від категорії та періоду проживання.	Інфраструктура: н/д Послуги: проживання
«Форелевий двір»	Тараса Шевченка, 15В	Готельний комплекс рекреаційно-туристичного типу	3*	- 10 номерів стандартних Цінова політика залежить від категорії та періоду проживання.	Інфраструктура: н/д Послуги: проживання, харчування, Wi-Fi, паркування
«Slavske Vee Home»	Стуса, 8	Приватний котедж	-	- 3 номери - Цінова політика залежить від категорії та періоду проживання.	Інфраструктура: н/д Послуги: проживання, Wi-Fi, паркування
«Садиба Лісовий затишок»	Стуса, 10А	Приватний котедж	-	- 9 номерів - Цінова політика залежить від категорії та періоду проживання.	Інфраструктура: н/д Послуги: проживання, харчування
«Пансіонат Славський»	Устияновича, 35	Готельний комплекс рекреаційно-туристичного типу	3*	- 57 номерів Одномісний номер: 1200грн Двомісний номер: 1800грн Трьохмісний номер: 2650	Інфраструктура: н/д Послуги: проживання, харчування, Wi-Fi, паркування
«Садиба "Над рікою"»	Бойківська, 9	Приватний котедж	-	10 номерів Цінова політика залежить від категорії та періоду проживання.	Інфраструктура: н/д Послуги: проживання, Wi-Fi

З даної таблиці ми бачимо, що у с.м.т Славське широко розвинуто курортно-рекреаційний напрямок засобів розміщення. Готелей з призначеними категоріями дуже мало. Але ті 3х зіркові готелі, які є у с.м.т користуються широким попитом і любов'ю клієнтів. Тому для готелю є великий потенціал до розвитку у цьому с.м.т.

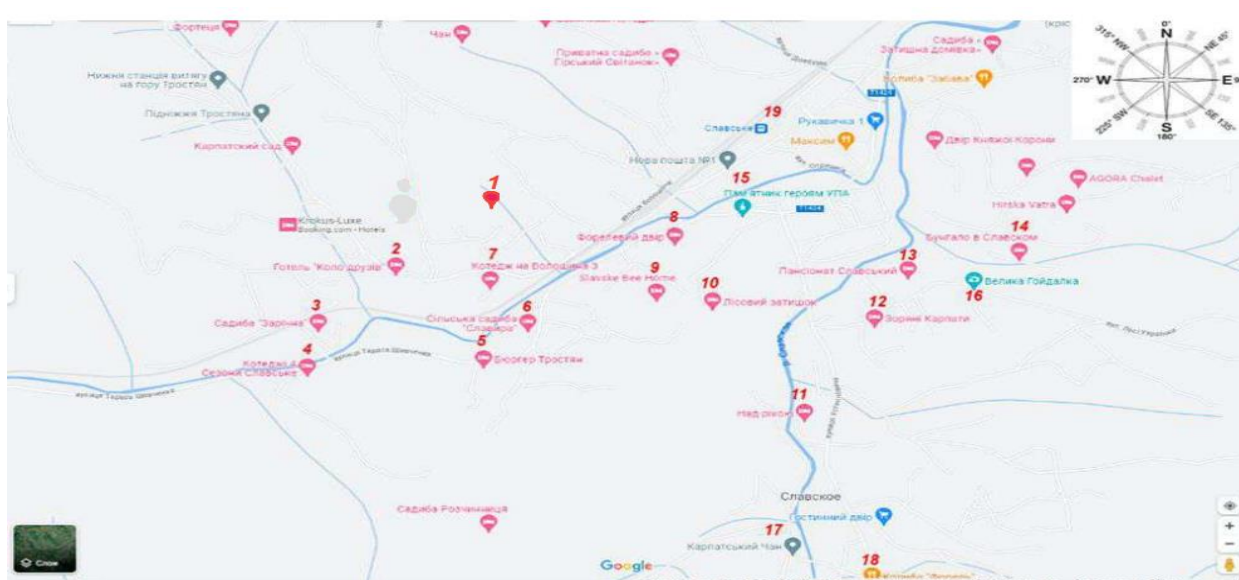


Рис.2.1 – Функціональна структура готелю

Обрана мною територія знаходиться у с.м.т Славське. Загальна площа території 5500 м². Кількість номерів в готелі буде становити 60 номерів та 110 місць. Територія знаходиться на пологіму схилі вздовж вулиці Соломії Крушельницької. До ділянки припадає дорога основним матеріалом, якого є бруківка. На ділянці майже повністю відсутні зелені насадження дерев, що дає змогу використати площу з максимальною ефективністю.

Таблиця 2.2 Експлікація будівель і споруд на ситуаційному плані

№	Найменування об'єкта	Характеристика
	Засіб розміщення, який проєктується	Категорія 3*; 60 номерів
. Конкуренти		
2	Готель "Коло друзів"	10 номерів
3	Садиба "Зарічна"	8 номерів
4	Котеджі 4 Сезони	4 номера
5	Бюргер Тростян	28 номерів
6	Сільська садиба "Славира"	6 номерів
7	Котедж на Волошина 3	5 номерів
8	Форелевий двір	категорія 3*, 10 номерів

9	Slavske Bee Home	3 номери
10	Садиба "Лісовий затишок"	9 номерів
11	Садиба "Над рікою"	10 номерів
12	Садиба "Зоряні Карпати"	6 номерів
13	Пансіонат Славський	категорія 3*, 57 номерів
14	Бунгало в Славсько	4 номери
	III. Місця зосередження туристів	
15	Пам'ятник героям УПА	-
16	Дерев'яна дзвіниця	2 зали
17	Карпатський Чан	4 зали
18	Колиба "Форель"	1 зала
19	З/д станція Славське	-

2.3 Дослідження контингенту потенційних споживачів готельних послуг

Дослідивши туристичні маршрути та місця відпочинку поблизу обраного місця для майбутнього готелю було знайдено низку місць тяжіння туристів та гостей міста. Дані зазначені в таблиці 2.3.

Таблиця 2.3 Туристичні маршрути та місця відпочинку

№ з	Назва будівель та споруд	Опис
1	Захар Беркут	Один із гірськолижних курортів що пропонує широкий вибір трас для лижного спорту та сноуборду.
2	Гора Тростян (1235 м)	Найвідоміший комплекс серед любителів та професіоналів лижного спорту
3	Церква святого Юра	Церква святого Юра є одним із символів містечка. Ця дерев'яна церква знаходиться в центрі Славського і приваблює туристів своєю архітектурою та історією.
4	Спортивно-оздоровчий комплекс "Плай"	"Плай" пропонує різноманітні види активного відпочинку, такі як катання на лижах, сноуборді, скелелазіння та спортивні ігри. Також тут є басейн та сауна для відпочинку після активних занять.
5	Музей історії та культури Карпат	Цей музей присвячений культурі, історії та традиціям Карпатського регіону. Він демонструє експонати про життя та традиції місцевих жителів, а також історію розвитку регіону.

8	Ресторан "Гуцульська Хата"	Цей ресторан спеціалізується на національних гуцульських стравах та аутентичній атмосфері. Тут можна скуштувати багато страв з м'яса, сиру, грибів та інших продуктів, характерних для цього регіону.
9	Річка Орлинка та водоспад "Гук"	Прогулянка вздовж річки Орлинка та відвідання водоспаду "Гук" надає можливість насолодитися природною красою та свіжим повітрям Карпат.
10	Музей-садиба Грицька Горбачевського	У цьому музеї можна побачити експозиції, присвячені культурі та побуту українського села. Тут представлені різні предмети побуту, інструменти та вироби народного мистецтва.
11	Церква святого Миколая	Ця дерев'яна церква, що датується XVIII століттям, вражає своєю архітектурою та історичним значенням. Вона стала символом містечка та привертає увагу туристів.

2.4 Визначення концептуальних засад діяльності готелю

Таблиця 2.4 – Концепція діяльності проєктованого засобу розміщення

Ознаки концепції	Характеристика ознак
Тип готелю	готель
Спеціалізація	Туристичний готель
Категорія	3*
Кількість номерів	60
Місце знаходження	с.м.т Славське, Львівська область
Форма власності	Приватна
Споруда готелю	3 поверха
Стиль дизайну	«Сучасний Бохо»
Контингент споживачів	Спортсмени, сімейні пари з дітьми, групи друзів, індивідуальні туристи, активні туристи, ті які цінують активний відпочинок, такий як гірськолижний спорт.
Основні послуги	Проживання, харчування

Додаткові послуги	<p>Карпатська лазня на 6-8 осіб з кімнатою відпочинку та виходом до відкритого басейну . Дубові віники — за доплату.</p> <p>Прання та прасування одягу.</p> <p>Масаж — за домовленістю.</p> <p>Транспортні послуги.</p> <p>Дрова для мангалу. Екскурсії, походи в гори, збирання грибів та ягід, катання на конях, риболовля, катання на квадроциклах, поїздки на позашляховиках — за домовленістю.</p> <p>Настільний теніс, більярд.</p> <p>Дитячий майданчик.</p> <p>Відкритий басейн.</p> <p>Дитячий басейн.</p> <p>До витягів: "Політехніка", на г. Погар — 3 км, "Захар Беркут", на г. Тростян — 7 км</p> <p>. Сервіс, включений у вартість:</p> <p>Паркінг, виклик таксі.</p> <p>Інтернет Wi-Fi.</p> <p>Зберігання багажу.</p> <p>Користування басейном та лежачками (влітку).</p> <p>Користування альтанкою, мангалом.</p> <p>Можна привозити домашніх тварин (за попередньою домовленістю).</p> <p>Користування бібліотекою.</p>
Інфраструктура	<p>На великій зеленій території є корпус на 60 номерів (108 місць), ресторан першого класу на 81 місце, карпатська лазня, конференц-зал, колиба, альтанки з мангалом, літня відпочинкова зона з басейном та лежачками.</p>
Режим роботи	Цілорічне функціонування, цілодобово
Площа земельної ділянки	1,5 га.

Необхідна площа земельної ділянки для окремих будівель $S_d, м^2$, розраховується відповідно до нормативу за формулою: $S_d = n * N$; де n_3 – норматив площі земельної ділянки, $м^2/місце$; N – місткість готелю, $місць$. $S_d = 110 * 70 - ((110 * 70) * 25\%) = 5\ 775\ м^2$ Вільна площа ділянки під будівництво складає $15\ 000\ м^2$

РОЗДІЛ 3 ОРГАНІЗАЦІЙНО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ

3.1 Моделювання сервісно-виробничого процесу готельного підприємства

Враховуючи послуги, які надаються у проєктованому готелі, була обрана організаційна структура управління готелем на основі функціонально-лінійного підходу. А також визначено наявність конкретних служб, які представлені у таблиці 3.1.

Таблиця 3.1- Основні служби готелю

Назва служби	Обов'язки	Працівники
1	2	3
Служба прийому та розміщення	«Резервація готельних номерів, прийом та розміщення туристів, вирішення питань оплати під час виїзду гостя і надання різноманітної інформації є основними функціями служби прийому і розміщення, яка працює цілодобово, з 8 ранку.»	Координатор прийому та розміщення гостей, адміністратор, фахівець із бронювання номерів, асистент із вантаження багажу.
Служба експлуатації номерного фонду	«Технічне обслуговування і ремонт житлових та вспоміжних приміщень, готує їх до заселення, проводить прибирання та виведення номерів з експлуатації для косметичного чи планового ремонту. Він також забезпечує обслуговування гостей у номерах, підтримує необхідний санітарногігієнічний стан та рівень комфорту в житлових приміщеннях, а також відповідає за надання	Менеджер служби, старша покоївка, покоївки, прибиральниці, завідувач білизняно

Фінансово-економічна служба	«Реєструє комерційну інформацію, генерує звіти для власників та контролюючих органів (зокрема, податкової інспекції); веде бухгалтерську звітність; розробляє бюджет та проводить аналіз фінансових даних; нараховує зарплату персоналу; займається підготовкою та іншими обов'язками у цьому напрямку.»	Головний економіст, бухгалтер, касир.
Інженерно-технічна служба	«Відповідає за забезпечення працездатності та ремонт складних систем, які використовуються як персоналом готелю, так і самими гостями. При цьому керівництво і персонал готелю фактично не контролюють, як гості використовують обладнання готелю. Зауважимо, що інженерно-технічна служба несе пряму відповідальність за ці системи.»	Головний інженер, електрик, слюсар-сантехнік.
Служба культурно-дозвілльєвого призначення	Без додаткових платих послуг	Нянечка, працівник солевої та ароматичної кімнати, аніматор
Служба харчування	«Відповідає за обслуговування гостей та вирішення питань, пов'язаних з організацією та проведенням банкетів, презентацій та інших святкових заходів»	Директор ресторану, менеджер, бухгалтер, касир, шеф-кухар, кухарі, офіціанти, бармени, зав.виробництвом

Служба безпеки	«Забезпечення безпеки та охорони гостей та їхнього особистого майна під час перебування в готелі, захист майна готелю від негативних впливів та терористичних актів, збереження громадського порядку та встановлення належних стандартів поведінки в усіх частинах готелю, а також надання спеціальних послуг для підвищеної безпеки високопоставленим особам»	Керівник служби, охоронці
Комерційна служба	«Розробка та впровадження стратегічних і оперативних планів, в межах яких формується політика продукту, ціноутворення, розподілу та маркетингу готельної продукції; взаємодія з турфірмами і керівниками великих компаній, які відповідають за конгреси та події.»	Керівник служби, маркетолог
Фізкультурно оздоровча служба	«Забезпечення можливості активного відпочинку та відновлення енергії для гостей, управління функціонуванням тренажерного залу та басейну.»	Керівник служби, інструктор, косметолог, масажист, тренер, працівник оздоровчих кімнат

На рисунку 3.1. буде представлено функціональну структуру проектного готелю.

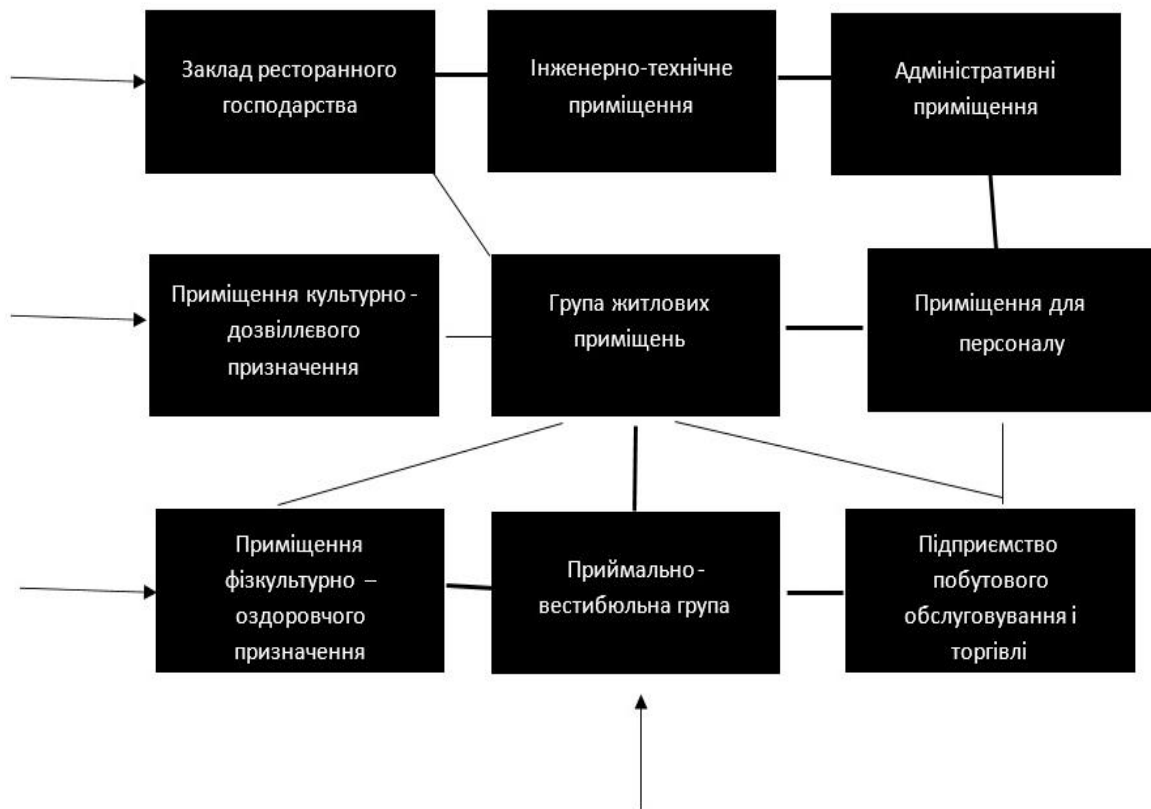


Рис.3.1 – Функціональна структура готелю

Постійно діючий вхід, вхід періодичної дії, основні проходи для мешканців, додаткові проходи для гостей; службові проходи. У плануванні туристичного готелю 3* передбачено розподіл на кілька основних груп приміщень, зокрема: приймально-вестибюльна, житлова, культурно-розважальна, фізкультурно-оздоровча, приміщення побутового обслуговування і торгівлі, адміністративні приміщення, а також службові та господарські приміщення, включаючи ресторанний заклад.

Просторова структура готелю була розроблена з урахуванням чіткого та логічного розподілу потоків гостей та персоналу, щоб уникнути перетину технологічних процесів обслуговування. Також було враховано доступ для маломобільних осіб, передбачивши всі необхідні умови.

Організація обслуговування в готелі спроектована з урахуванням високих стандартів для задоволення потреб навіть найвибагливіших гостей.

3.2 Характеристика приймально-вестибюльної групи приміщень

Вестибюльна зона є ключовим елементом у забезпеченні функціонування готелю. Розташована поблизу входу, вона відіграє важливу роль у формуванні першого враження гостей про заклад. У цьому просторі організуються основні технологічні процеси, такі як реєстрація гостей, транспортування їхнього багажу, надання торгових, побутових та екскурсійних послуг, здійснення банківських операцій, зв'язок поштою чи телефоном, а також відпочинок і очікування під час оформлення необхідних документів.

В таблиці 3.2. представлено перелік обладнання та розрахунок корисної площі приміщень вестибюля.

Таблиця 3.2- Перелік обладнання і розрахунок корисної площі приміщень вестибюля

Необхідне устаткування				Площа обладнання, м ²
Найменування обладнання	Марка	Кількість одиниць, шт.	Габаритні розміри, мм	
1	2	3	4	5
Вестибюль				
Диван	ІКЕА-GT2R	3	1100X1000X750	3,3
Крісло	ІКЕА-GH	4	850X870X560	2,9
Стіл журнальний	ІКЕА-GH	2	650x650x450	0,84
Всього:				7,04
Бюро бронювання				
Стіл письмовий	ІКЕА-GH	1	1180x850x870	1,00
Стілець	ІКЕА-JR23	2	680x500X950	0,68
Шафа	ІКЕА-TD	1	980X570X2100	0,55
Всього:				2,23

Бюро прийому і реєстрації				
Стійка для реєстра- ції	IKEA-FORG9	1	2700X1500X112	4,05
Стіл письмовий	IKEA-GH	1	1180X850X870	1,00
Стілець	IKEA-HY	2	680X500X950	0,68
Шафа	IKEA-GH	1	980X570X2100	0,55
Стелаж	IKEA- 08TS	1	580X500X2000	0,29
Всього:				6,57
Пункт оперативного та факсимільного зв'язку				
Стіл	IKEA-GH	1	650X900X755	0,58
Стілець	IKEA-11TS	2	450X490X930	0,44
Шафа для докумен- тів	IKEA-FH	1	700X900X2500	0,63
Всього:				1,66
Кімната чергового персоналу				
Шафа	IKEA-GH	1	3500x650x2500	2,27
Диван	IKEA-TD	1	2200X950X950	2,09
Стіл	IKEA-GH	1	1300X600X730	0,78
Стілець	IKEA-11TS	2	850X580X950	0,98
Стелаж	IKEA-08TS	2	580X500X2000	0,58
Всього:				6,7
Кімната чергового адміністратора				
Стіл письмовий	IKEA	1	1180X850X870	1,00
Стілець	IKEA	2	680X500X950	0,68
Шафа	IKEA	1	980X570X2100	0,55
Всього:				2,23
Приміщення посильних і швейцарська				
Стіл	IKEA-GH	1	600X900X755	0,54
Стілець	IKEA-11TS	1	430X490X930	0,21

Шафа для документів	ІКЕА-GH	1	700X900X2500	0,63
Диван	ІКЕА-TD	2	1400X700X900	1,96
Всього:				3,34
Сейфова				
Сейф	ДР-435	4	1000*1000*1200	4,0
Разом				4,0
Службовий санітарно-технічний блок				
Умивальник	FOR-10	2	550X550X1000	0,6
Унітаз	FOR-21	2	540X350X620	0,36
Душова кабіна	FOR-13	2	1200X1600X2000	2,24
Всього				3,2
Камера схову				
Вбудована шафа	ІКЕА/TU - 3450	2	1750X650X2160	2,27
Всього:				2,27
Приміщення охорони				
Диван	ІКЕА-TD	1	2000X1100X585	2,2
Стілець	ІКЕА-11TS	2	780X480X950	0,74
Стіл	ІКЕА-GH	1	1700X850X755	1,4
Шафа	ІКЕА-GH	1	2800X750X2500	2,1
Всього:				6,44
Комора прибирального інвентарю				
Стелаж	ІКЕА-08TS	1	580X500X1800	0,29
Шафа	ІКЕА-GH	1	970X650X1800	0,63
Всього:				0,92
Гардероб				
Вішак	JR - 58	8	1600X210X1800	2,68
Всього:				2,68
Багажний вестибюль				

Візок вантажний (дерев'яний)	ROD-9	2	680X750X1850	1,02
Візок вантажний (металевий)	ROD-44	2	900X850X2000	1,53
Всього:				2,55
Медпункт				
Стіл	IKEA-GH	1	980X680X600	0,6
Стілець	IKEA-11TS	2	540X550X820	0,6
Кушетка	IKEA-TD	1	1850X660X650	1,2
Шафа	IKEA-GH	1	550X350X1800	0,2
Санвузол				
Умивальник	GROHE	1	550X550X1000	0,30
Унітаз	GROHE	1	540X350X620	0,18
Всього:				3,08
Відділення банку та обміну валют				
Стіл письмовий	IKEA	1	1180X850X860	1,00
Стілець	IKEA	2	680X500x950	0,68
Шафа	IKEA	1	980X570X2100	0,55
Сейф	TOR-67	1	1000X1000X1200	1,0
Всього				3,23
Санвузол вузол для чоловіків				
Умивальник	GROHE	2	550X550X1000	0,6
Унітаз	GROHE	1	540X350X620	0,18
Пісуар	GROHE	1	300X560X800	0,16
Всього:		0,94		
Санвузол для жінок				
Умивальник	GROHE	2	550X550X1000	0,6
Унітаз	GROHE	2	540X350X620	0,36

Всього:				0,96
Санвузол для людей з обмеженими фізичними можливостями				
Умивальник	GROHE	1	550X550X1000	0,30
Унітаз	GROHE	1	700X600X500	0,42
Всього:		0,72		

Розраховану загальну площу приміщень порівнюємо з нормативною (табл. 3.3)

Таблиця 3.3 – Розрахункові та нормативні значення площ приміщень приймально-вестибюльної групи

Приміщення	Розрахована орієнтовна загальна площа приміщень, м ²	Нормативна площа приміщень, м ²
Вестибюль	20	90
Бюро прийому та реєстрації	17	12
Бюро бронювання	6	8
Кімната чергового персоналу	17	8
Сейфова	10	8
Службовий санітарно-технічний блок	8	10
Пункт оперативного та факсимільного зв'язку	6	6
Кімната чергового адміністратора	6	8
Камера схову	6	8
Приміщення охорони	16	8
Приміщення посильних і швейцарська	10	8
Медпункт	8	14
Комора прибирального інвентарю	3	3
Санвузол для чоловіків	4	-

Санвузол для жінок	4	-
Санвузол для людей з обмеженими можливостями	4	-
Гардероб	9	15
Багажний вестибюль	7	16
Відділення банку та обміну валют	8	-

Остаточні площі приміщень приймально-вестибюльної групи наводяться у вигляді табл. 3.4.

Таблиця 3.4 – Склад і площі приміщень приймально-вестибюльної групи готелю

Назва приміщень	Площа, м ²
Вестибюль	90
Бюро прийому та реєстрації	17
Бюро бронювання	8
Кімната чергового персоналу	17
Сейфова	10
Службовий санітарно-технічний блок	8
Пункт оперативного та факсимільного зв'язку	6
Кімната чергового адміністратора	8
Камера схову	8
Приміщення охорони	16
Приміщення посильних і швейцарська	10
Медпункт	14
Комора прибирального інвентарю	3
Санвузол для чоловіків	4
Санвузол для жінок	4
Санвузол для людей з обмеженими можливостями	4
Гардероб	15

Багажний вестибюль	16
Відділення банку та обміну валют	8
Разом	266

3.3 Характеристика житлової групи приміщень

Номерний фонд готельного підприємства формуємо відповідно до обраної категорії та рекомендованих вимог ДБН В.2.2-20:2008 «Будинки і споруди. Готелі» (табл. 3.5.). Площа номерів визначається в залежності від переліку обладнання, яке необхідно підібрати. Корисна площа номеру, $S_{кор}$, m^2 , розраховується, як сума площ, яку займає встановлене в даному приміщенні устаткування за формулою. Розраховану загальну площу номерів порівнюють з нормативною. У випадку коли розрахована загальна площа менша за нормативну, для подальших розрахунків приймається нормативна.

Таблиця 3.5 – Розрахунок номерного фонду туристичного готелю категорії 3* на 60 номерів

Тип номера	Характеристика номера		Кількість номерів даного типу, шт.	Кількість місць в номерах даного типу, шт.
	Кількість кімнат, шт.	Кількість місць, шт.		
Люкс	3	3	8	24
Номер I категорії одномісний	1	1	20	20
Номер I категорії двомісний	1	2	30	60
Номер I категорії для маломобільних груп населення	1	3	2	6
Разом	x	x	60	110

В табл.3.6. представлено перелік обладнання і розрахунок корисної площі номерів.

Таблиця 3.6 – Перелік обладнання і розрахунок корисної площі номерів

Необхідне устаткування				Площа обладнання, м ²
Найменування обладнання	Марка	Кількість Одиниць, шт.	Габаритні розміри, мм	
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
Апартамент				
Передпокій				
Поличка для багажу	«IKEA»	1	1100*800*250	0,88
Вішак для верхнього одягу	«IKEA»	1	1200*600*1800	0,72
Тумбочка	«IKEA»	1	750*550*500	0,4
Всього				Скор=2
Житлова кімната				
Двоспальне ліжко	«IKEA - TD»	1	1600*2000*500	3,2
Тумбочка біля ліжка	«IKEA»	2	600*450*480	0,54
Шафа	«IKEA»	1	1200*600*1800	0,72
Крісло	«IKEA»	2	1100*950*1000	2,09
Комод з дзеркалом	«IKEA»	1	1935*980*490	1,9
Всього				Скор=8,45
Кабінет				
Тумба під телевизор	«IKEA»	1	1000*520*360	0,52
Диван	«EcoChic»	1	2000*950*500	1,9
Тумба з мінібаром	«IKEA»	1	900*600*500	0,54
Письмовий стіл	««IKEA»	1	750*1200*700	0,9
Стілець	«EcoChic»	1	430*380*840	0,81
Сейф	«JORT CD90»	1	170*230*170	0,04
Всього				Скор = 4,71

Кухня				
Кухонні стільниці	«IKEA»	3	820*600*520	1,48
Обідній стіл	«IKEA»	1	1150*850*900	0,98
Обідній стілець	«IKEA»	2	460*850*600	0,78
Холодильник	«Samsung»	1	595*1737*643	0,70
Кухонна ніша	«MebelStar»	2	500 * 720 * 300	0,72
Плита	«Liberty S»	1	850*600*600	0,51
Всього				Скор=5,17
Санітарний вузол				
Ванна(джакузі)	«GROHE-DG011»	1	1800*970*550	1,75
Душова	Radaway Premium Plus 1700»	1	1100X1100X240	01,21
Унітаз	«GROHE-TU»	1	360*570*400	0,21
Біде	Rooms to Go»	1	305*540*355	0,16
Умивальник	GROHE-TU»	1	485*530*700	0,26
Дзеркало	GROHE-TU»	1	884*584*1000	-
Рушникосушительник	GROHE-TU»	1	400*650	-
Всього				Скор=3,59
Санітарний вузол				
Умивальник	GROHE-TU»	1	485*530*700	0,257
Унітаз	GROHE-TU»	1	360*570*400	0,205
Всього				Скор=0,462
Люкс				
Передпокій				
Шафа	«IKEA»	1	1200*600*1800	0,72
Тумба для багажу	«IKEA»	1	750*550*500	0,412

Всього				Скор=1,132
Житлова кімната				
Двоспальне ліжко	«IKEA»	1	1600*2000*500	3,2
Тумбочка біля ліжка	«IKEA»	2	600*450*480	0,54
Шафа	«IKEA»	1	1200*600*1800	0,72
Всього				Скор=4,46
Вітальня				
Диван	«IKEA-TD»	1	2000*900*500	1,8
Крісло	«IKEA»	2	1100*950*500	2,09
Стіл	«IKEA»	1	750*1200*700	0,9
Стілець	«IKEA»	1	430*380*840	0,16
Тумба з мінібаром	«IKEA»	1	900*600*500	0,54
Сейф	«IKEA rg-67»	1	300X430X320	0,12
Всього				Скор=5,61
Санітарний вузол				
Ванна	«GROHE-TU»	1	1700*800*600	1,36
Унітаз	«GROHE-TU»	1	360*570*400	0,21
Умивальник	«GROHE-TU»	1	485*530*700	0,25
Дзеркало	«GROHE-TU»	1	884*584*1000	-
Рушникосушительник	«GROHE-TU»	1	400*650	-
Всього				Скор=1,82
Санітарний вузол				
Унітаз	«GROHE-TU»	1	360*570*400	0,21
Умивальник	«GROHE-TU»	1	485*530*700	0,26
Всього				Скор=0,46
Номер I категорії (стандарт одномісний)				
Передпокій				
Шафа	«IKEA»	1	1200*600*1800	0,72

Тумба для багажу	«IKEA»	1	750*550*500	0,41
Всього				Скор=1,13
Житлова кімната				
Однospальне ліжко	«IKEA - TD »	1	800*1900*500	1,52
Тумбочка біля ліжка	«IKEA-8»	1	600*450*480	0,27
Стіл	«Vonder -23»	1	650*1030*650	0,67
Стілець	«Vonder -25»	1	430*380*840	0,16
Всього				Скор=2,62
Санітарний вузол				
Душова	«Roadevloer clean Premium »	1	1100 X 1100 X 2400	1,21
Унітаз	«GROHE-TU»	1	360*570*400	0,21
Умивальник	«GROHE-TU»	1	485*530*700	0,26
Дзеркало	«GROHE-TU»	1	884*584*1000	-
Рушникосушитель	«GROHE-TU»	1	400*650	-
Всього				Скор=1,68
Номер I категорії (стандарт двомісний)				
Передпокій				
Шафа	«IKEA - TD »	1	1200*600*1800	0,72
Тумба для багажу	«IKEA»	1	750*550*500	0,412
Всього				Скор=1,132
Житлова кімната				
Ліжко двospальне	«IKEA - TD »	1	1600*2000*500	3,2
Тумбочка біля спального місця	«Verdi P1010058»	2	600*450*480	0,54
Стіл	«IKEA - TD »	1	650*1030*650	0,67
Стілець	«IKEA»	1	430*380*840	0,16
Всього				Скор=4,572

Санітарний вузол				
Унітаз	«GROHE-TU»	1	360*570*400	0,21
Умивальник	«GROHE-TU»	1	485*530*700	0,26
Душова	«Grohe Di -4508»	1	1100X1100X 2400	1,21
Дзеркало	«GROHE-TU»	1	884*584*1000	-
Рушникосушительник	«GROHE-TU»	1	400*650	-
Всього				Скор=1,68
Номер I категорії для маломобільних груп населення				
Передпокій				
Шафа	«IKEA»	1	1200*600*1800	0,72
Тумба для багажу	«IKEA»	1	750*550*500	0,412
Всього				Скор=1,132
Житлова кімната				
Односпальне ліжко	«IKEA»	2	800*1900*500	3,04
Тумбочка біля ліжка	«IKEA-ТВ08»	2	600*450*480	0,54
Стіл	«IKEA»	1	650*1030*650	0,67
Стілець	«IKEA»	1	430*380*840	0,16
Всього				Скор=4,41
Санітарний вузол				
Душова для маломобільних груп населення	«GROHE premiumTI»	1	1300*1300*2400	1,69
Унітаз	«GROHE-TU»	1	360*570*400	0,21
Умивальник	«GROHE-TU»	1	485*530*700	0,26
Дзеркало	«GROHE-TU»	1	884*584*1000	-
Рушникосушительник	«GROHE-TU»	1	400*650	-
Всього				Скор=2,16

В табл.3.7 представлено загальну площу номерів готелю 3* на 60 номерів.

Таблиця 3.7 – Загальна площа номерів готелю 3* на 60 номерів

Категорія номера	Площа, м					Кількість номерів для даної групи	Загальна площа номерів даної групи, м ²
	Житлова	санвузлів		Передпокої	Всього на 1 номер		
		Основного	Додаткового				
Люкс	30	8	4	16	58	8	464
Номер I категорії (1 - місний)	12	6	0	4	22	20	220
Номер I категорії (2 - місний)	15	6	0	4	25	30	750
Номер I категорії для людей з обмеженими фізичними можливостями	18	8	0	6	32	2	64
Всього	x	x	x	x			1 498

Визначимо складом і площу приміщень поповерхового обслуговування туристично-спортивного готелю категорії 3* на 60 номерів (табл.3.8.).

Таблиця 3.8 – Перелік обладнання і розрахунок корисної площі приміщень поповерхового обслуговування

Необхідне устаткування				Площа обладнання, м ²
Найменування	Марка	Кількість	Габаритні	
обладнання		одиниць, шт.	розміри, мм	
Хол				
Диван	«ІКЕА»	1	2000*900*700	1,8

Разом				1,8
Кімната чергового персоналу				
Стіл	«ІКЕА»	1	800x900x755	0,72
Стілець	«ІКЕА»	2	450x450x900	0,41
Шафа	«ІКЕА»	3	1200x600x2200	2,16
Стелаж	«ІКЕА»	2	1000x400x2200	0,80
Разом				4,09
Комора брудної білизни				
Стелаж	«ІКЕА»	4	2000x500x2200	4,0
Разом				4,0
Комора прибирального інвентарю				
Стелаж	«ІКЕА»	2	1000x400x2200	0,80
Тумба з вбудованим умивальником	FD-R1	1	600X700X900	0,42
Разом				1,22
Приміщення чищення взуття				
Стіл	«ІКЕА»	1	800x900x755	0,72
Стілець	«ІКЕА»	2	450x450x900	1,60
Шафа	«ІКЕА»	1	1200x600x2200	0,72
Стелаж	«ІКЕА»	1	1000x400x2200	0,20
Разом				3,24
Кімната побутового обслуговування				
Стіл	«ІКЕА»	1	800x900x755	0,72
Стілець	«ІКЕА»	2	450x450x900	1,60
Шафа	«ІКЕА»	1	1200x600x2200	0,72
Разом				3,04
Приміщення для зберігання візків покоївок				
Візки покоївок	«RG-DR76»	7	1000X1000X40	7,00

Разом				7,00
Санвузол для персоналу				
Унітаз	«GROHE-TU»	1	660x390x720	0,26
Умивальник	«GROHE-TU»	1	660x390x720	0,26
Душ	«GROHE-TU»	1	1000x800x2200	0,80
Разом				1,32

Відповідно до представлених даних було розраховано загальну площу для обслуговування на кожному поверсі, яка вказана в таблиці 3.9. Згідно зі стандартами ДБН рекомендовано, щоб площа холу складала 30 м², а також додатково 1 м² на кожний номер, починаючи з 21-го. Зазначено, що максимальна площа не повинна перевищувати 80 м², і тому приймається значення 80 м².

Таблиця 3.9 – Розрахункові та нормативні значення площ приміщень поповерхового обслуговування

Приміщення	Розрахована орієнтовна загальна площа приміщень, м ²	Нормативна площа приміщень, м ²
Хол	5	80
Кімната чергового персоналу	10	10
Комора брудної білизни	10	6
Комора прибирального інвентарю	4	4
Територія розбирання брудної білизни при білизнопроводі	4	4
Кімната побутового обслуговування	8	6
Приміщення для зберігання візків	17	8
покоївок		
Приміщення чищення взуття	8	6
Санвузол персоналу	3	4

Остаточні площі приміщень поповерхового обслуговування наведено в табл. 3.10.

Таблиця 3.10 – Склад і площі приміщень поповерхового обслуговування готелю

Приміщення	Площа, м ²
Хол	80
Кімната чергового персоналу	10
Комора брудної білизни	10
Комора прибирального інвентарю	4
Територія розбирання брудної білизни при білизнопроводі	4
Кімната побутового обслуговування	8
Приміщення для зберігання візків покоївок	17
Приміщення чищення взуття	8
Санвузол персоналу	4
Разом	145

3.4 Організація харчування споживачів готельних послуг в закладах ресторанного господарства засобу розміщення

3.4.1 Структура та характеристика закладів ресторанного господарства засобу розміщення

Відповідно до розробленої структурно-технологічної схеми організації виробництва підприємства харчування та ДБН В.2.2-25:2009 «Будинки і споруди. Підприємства харчування (заклади ресторанного господарства)» визначимо склад і площу приміщень основного закладу ресторанного господарства. В проектуваному туристичному готелі категорії 3* на 110 місць проектується такі заклади харчування (табл.3.11). Місткість ресторану розрахуємо наступним чином: рекомендований % від загальної місткості готелю 3* складає 75%, тобто $110 \cdot 75\% = 82$ місць.

Таблиця 3.11–Характеристика закладів ресторанного господарства засобу розміщення

Тип закладу ресторанного господарства	Клас	Місткість, місць	Контингент споживачів	Вид обслуговування	Метод обслуговування	Особливості послуг (кулінарне спрямування)	Режим роботи
Ресторан	Перший	82	Мешканці готелю та гості міста, туристи	сніданок - «шведський стіл»; обід, «А ля карт»	офіціантами, часткове, повне	європейська кухня	з 8:00 до 24:00 (шведська лінія з 8:00-11:00)
Їдальня для персоналу	-	94	персонал готелю	-	Самообслуговування	Комплексне меню	07.00-22.00

Готель пропонує харчування за системою ВВ (bed&breakfast), що означає, що у вартість проживання включений лише сніданок. Додаткові прийоми їжі (обід, вечеря і т.д.) можна замовити за окрему плату. Сніданок надається у формі шведської лінії.

3.4.2. Виробнича програма підприємства харчування

Необхідною складовою роботи ресторанного закладу є розробка меню. При визначенні асортименту для цього ресторанного закладу варто відзначити, що воно буде спрямоване на задоволення смакових уподобань гостей готелю, включаючи відпочиваючих туристів, бізнес-туристів та відвідувачів міста [19, с. 67].

В табл.3.12 представлено меню розширеного континентального сніданку.

Таблиця 3.12 – Меню розширеного континентального сніданку

№ рецептури	Назва страви	Вихід страви, г
1	2	3
Холодні страви і закуски		
Згідно ТК	М'ясне асорті (шинка, балик, салямі)	40/40/40
Згідно ТК	Салат «Середземноморський» (свіжі огірки, перець, помідори, цибуля, маслини, сир тофу, оливкова олія)	80
Згідно ТК	Салат "Азіатський" (мариновані гриби, бамбукові пагони, куряче філе, соєвий соус)	75
Згідно ТК	Овочева тарілка (огірок, помідор, солодкий перець)	20/20/20
Згідно ТК	Сирна тарілка («Чеддер», «Український», «Камамбер»)	40/40/40
	Кокосовий йогурт без цукру 0,7%	100
	Йогурт фруктовий 2,0%	100
	Масло вершкове	20
	Вершки	20
	Сухі сніданки	
	Асорті з цукатів (сливи, абрикоси, яблука, груша)	75
	Суміш горіхів (Фундук, волоський горіх)	60
Гарячі страви і закуски		
Згідно ТК	Тости з лососем	55
Згідно ТК	Філе куряче відварене з томатним соусом	65
Згідно ТК	Омлет з сиром	130
Згідно ТК	Картопля по-селянськи з часником	75
Згідно ТК	Манна молочна каша	100

Згідно ТК	Вівсянка з чорницею	100
Солодкі страви		
Згідно ТК	Млинці з творогом та сметаною	30/5
Згідно ТК	Млинці з яблуками	40
Згідно ТК	Фруктове асорті (банан, виноград, апельсин)	20/20/20
	Джем вишневий	20
	Мед	20
Гарячі напої власного виробництва		
Згідно ТК	Чай фруктовий	200
Згідно ТК	Чай зелений	200
Згідно ТК	Чай чорний	200
Згідно ТК	Кава чорна натуральна	75
Холодні напої власного виробництва		
Згідно ТК	Фреш апельсиновий	200
Згідно ТК	Фреш яблучний	200
Хлібобулочні та кондитерські вироби		
	Хліб пшеничний	20
	Хліб житній	30
	Круасан зі згущеним молоком	45
	Круасан з вершковим кремом	45

Таблиця 3.13 – Меню вільного вибору страв ресторану першого класу

№ рецептури	Назва страви	Вага в гр.
ХОЛОДНІ ЗАКУСКИ		
Згідно ТК	Овочевий салат з сиром Фета	100 г
Згідно ТК	Цезар з куркою	100 г
Згідно ТК	Олів'є	100 г
Згідно ТК	Салатик морквяно-яблуневий	100 г
ГАРЯЧІ ЗАКУСКИ		
Згідно ТК	Курячий міні-бургер	200 г
Згідно ТК	Сирні кульки з полуничним соусом	150/50 г
СУПИ		
Згідно ТК	Курячий суп з макаронами та перепилиним яйцем	250 мл
Згідно ТК	Крем суп з броколі	250 мл
Згідно ТК	Рибний суп	250 мл
ОСНОВНІ СТРАВИ		
Згідно ТК	Каша вівсяна з яблуками та курагою	200 г
Згідно ТК	Макарони	150 г
Згідно ТК	Рис з овочами	200 г
Згідно ТК	Картопляне пюре	150 г
Згідно ТК	Овочі на пару	150 г
ГАРЯЧІ СТРАВИ		
Згідно ТК	Нагетси курячі	150 г
Згідно ТК	Котлета куряча на пару	100 г
Згідно ТК	Рибні палички в паніровці	150г
ДЕСЕРТИ		
Згідно ТК	Сирники з медом	150/50 г
Згідно ТК	Млинці з яблуками	200 г
Згідно ТК	Торт Наполеон	200г
Згідно ТК	Шоколадний Фондан	150г
ГАРЯЧІ НАПОЇ ВЛАСНОГО ВИРОБНИЦТВА		
Згідно ТК	Чай зелений	250мл
Згідно ТК	Чай чорний	250мл
Згідно ТК	Чай ягідний	250мл
Згідно ТК	Чай фруктовий	250мл
Згідно ТК	Гарячий шоколад	150мл
Згідно ТК	Какао	150\300мл
ХОЛОДНІ НАПОЇ ВЛАСНОГО ВИРОБНИЦТВА		
Згідно ТК	Мохіто	350мл
Згідно ТК	Лимонад	350мл
Згідно ТК	Фреш Апельсиновий	350мл
Згідно ТК	Фреш мандариновий	350мл
Згідно ТК	Фреш яблучний	350мл
Мінеральні води		
	Моршинська газ/без	0,5
	Боржомі	0,5
Соки		
	Сік «Sandora» Вишневий	0,95
	Сік «Sandora» Мультифрукт	0,95
	Сік «Sandora» Апельсиновий	0,95

Таблиця 3.14 – Карта напоїв ресторану першого класу

Назва напою	Величина порції або ємність пляшки, л
<i>1</i>	<i>2</i>
Горілка і горілчані вироби	
Горілка «Nemiroff De Luxe», Україна	0,05/0,5
Горілка «Хортиця Преміум», Україна	0,05/0,7
Горілка «Sobieski Vodka» Польща	0,05/0,7
Горілка «Koskenkorva Vodka», Фінляндія	0,05/0,7
Горілка «Svenska Vodka», Швеція	0,05/0,7
Горілка «Сірос», Франція	0,05/0,7
Горілка «Van Gogh Vodka», Нідерланди	0,05/0,7
Виноградні вина	
Вино «Inkerman Аліготе» біле сухе, Україна	0,15/ 0,75
Вино «Коблево Рислінг» біле напівсухе, Україна	0,15/0,75
Вино «Шабо Каберне» червоне сухе, Україна	0,15/0,75
Вино «Chateau Lafite Rothschild» червоне сухе Франція	0,15/0,75
Вино «Jacob's Creek Reserve Chardonnay» біле напівсухе, Австралія	0,15/0,75
Вино «Soave Classico» біле сухе, Італія	0,15/0,75
Вино «Chablis Premier Cru» біле сухе, Франція	0,15/0,75
Вино «The Palm by Whispering Angel» рожеве напівсухе, США	0,15/0,75
Вино «Pedro Ximenez Sherry» червоне солодке, Іспанія	0,15/0,75
Вино «Mouton Cadet Rouge» червоне напівсолодке, Франція	0,15/0,75
Вино «Saint Clair Pinot Noir» червоне солодке, Нова Зеландія	0,15/0,75
Вино «Terrazas de los Andes Malbec» червоне сухе, Аргентина	0,15/0,75
Ігристі вина	
Шампанське «Одеське Резервне Брют» біле брют, Україна	0,15/0,75

Шампанське «Veuve Clicquot Demi-Sec» біле напівсухе, Франція	0,15/0,75
Шампанське «Zonin Prosecco» біле мускатне, Італія	0,15/0,75
Шампанське «Billecart-Salmon Rosé» рожеве мускатне, Франція	0,15/0,75
Шампанське «Charles Heidsieck Brut Réserve» сухе, Франція	0,15/0,75
Шампанське «Piper-Heidsieck Demi-Sec» сухе, Франція	0,15/0,75
Коньяки і бренді	
Коньяк «Шабо V.S.O.P.», Україна	0,05/0,5
Коньяк «Courvoisier V.S.O.P.», Франція	0,05/0,7
Коньяк «Тбілелі V.S.O.P.»*****, Грузія	0,05/0,5
Коньяк «Camus XO Elegance»*****, Франція	0,05/0,5
Бренді «Carlos I Solera Gran Reserva», Іспанія	0,05/0,7
Бренді «Preslav Reserve V.S.O.P.», Болгарія	0,05/0,5
Бренді «Martell V.S.», Франція	0,05/0,5
Лікери	
Лікер «Baileys Original Irish Cream», Ірландія	0,05/0,7
Лікер «Limoncello di Capri», Італія	0,05/0,7
Лікер «Disaronno Originale», Італія	0,05/0,7
Лікер «Mathilde Pêche», Франція	0,05/0,7
Лікер «Giffard Cherry Brandy», Франція	0,05/0,7
Безалкогольні напої	
Вода мінеральна природна столова газована «Карпатська Джерельна»	0,33
Вода мінеральна природна столова негазована «Миргородська»	0,33
Вода мінеральна природно-газована «Саїрме», Грузія	0,5
Соки «Річ» в асортименті	0,2/1
Напій сильногазований безалкогольний «Pepsi»	0,5
Напій газований «7-Up»	0,5
Напій газований «Mirinda»	0,5

Пиво	
Пиво «Оболонь Безалкогольне Світле» пастерезоване, 0,5 % (Україна)	0,33/0,5
Пиво «Рогань Безалкогольне», 0,5 %, (Україна)	0,33/0,5
Пиво «Murphy's Irish Stout» темне , 0,5 % (Ірландія)	0,33/0,5
Пиво «Clausthaler Original» безалкогольне, 0,5 %, (Німечинна)	0,33/0,5
Пиво «Modelo Especial» алкогольне фільтроване пастеризоване світле, 4,5 %, (Мексика)	0,33/0,5
Пиво «Becks» алкогольне світле, 4,3 %, (Англія)	0,33/0,5

В таблиці 3.15 представлено графік завантаження обідньої зали ресторану першого класу на 82 місць

Таблиця 3.15 – Графік завантаження обідньої зали ресторану першого класу на 82 місця

№ пор.	Години роботи підприємства	Оборотність одного місця	Середній відсоток завантаження	Кількість відвідувачів, осіб
1	8-11	Шведська лінія		81
2	11-12	перерва		
3	12-13	1,5	40	30
4	13-14	1,5	50	34
5	14-15	1,5	70	55
6	15-16	1,5	60	50
7	16-17	1,5	50	34
8	17-18	1,5	30	25
9	18-19	1,5	40	30
10	19-20	0,6	70	56
11	20-21	0,6	100	68
12	21-22	0,6	80	59

13	22-23	0,6	70	35
14	23-24	0,6	60	49
Всього відвідувачів за день:				525
Денна оборотність місць:				4,24

В результаті проведення розрахунків визначено, що загальна кількість споживачів ресторану протягом дня становить 525 особа, а оборотність місця в залі за день 4,24.

Кількість страв, які реалізуються за день, $N_{стр, шт.}$, $N_{стр} = n_{заг} * k = 525 * 3,5 = 1837$ страв коефіцієнт споживання для сніданку обирається в межах 8-11, обираємо 9, отже: $N_{стрсніданку} = 82 * 9 = 738$ страв

Таблиця 3.16 – Асортиментний склад продукції ресторану, реалізованої під час сніданку

Група страв	Відсоткове співвідношення, %		Кількість страв, шт.
	Від загальної кількості	Від даної групи	
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Холодні страви та закуски:	30		243
рибні		20	61
м'ясні		30	43
овочеві		20	65
молоко і кисломолочні продукти		20	41
Гарячі страви:	50		405
м'ясні, рибні		20	81
овочеві		25	90
круп'яні		25	95
ячні, сирні		30	100
Солодкі страви	20		162
Всього	100		738

В табл.3.17 представлено асортиментний склад продукції ресторану, реалізованої за день

Таблиця 3.17 – Асортиментний склад продукції ресторану, реалізованої за день

Група страв	Відсоткове співвідношення, %		Кількість страв, шт.
	від загальної кількості	від даної групи	
Холодні закуски:	30		551
рибні		25	138
м'ясні		30	165
салати		35	193
кисломолочні продукти		10	55
Гарячі закуски	5		92
Перші страви:	25		459
прозорі		15	69
заправочні		75	344
молочні, холодні, солодкі		10	46
Другі гарячі страви:	30		551
рибні		15	82
м'ясні		65	358
овочеві		5	28
круп'яні		10	55
ячні, сирні		5	28
Солодкі страви	10		184
Разом	100		1837

В табл.3.18 представлено розрахунок закупівельної продукції для ресторану, реалізованої під час сніданку

**Таблиця 3.18 – Розрахунок закупівельної продукції для ресторану,
реалізованої під час сніданку**

Назва продукту	Одиниця виміру	Норма споживання на 1 відвідувача	Загальна кількість на 82 відвідувача
Гарячі напої		0,25	22,5
Холодні напої:	л	0,25	22,5
мінеральна вода	л	0,125	11,2
натуральний сік		0,125	11,2
Хліб та хлібобулочні вироби:	кг	0,1	9
житній		0,05	4,5
пшеничний		0,05	4,5
Борошняні кондитерські вироби	кг	0,7	63
Фрукти	шт	0,07	6,3

В табл.3.19 представлено розрахунок закупівельної продукції для ресторану.

Таблиця 3.19 - Розрахунок закупівельної продукції для ресторану

Назва продукту	Одинця виміру	Норма споживання на 1 відвідувача	Загальна кількість на 82 відвідувачів
Гарячі напої	л	0,05	26,2
Холодні напої:	л		
фруктова вода		0,05	2,75
мінеральна вода		0,08	42
сік		0,02	10,5
власного виробництва		0,1	52,5
Хліб та хлібобулочні вироби:	кг		
житній		0,05	26,2

пшеничний		0,05	26,2
Борошняні кондитерські вироби	шт	0,5	262,5
Цукерки, печиво, шоколад	кг	0,02	10,5
Фрукти	кг	0,05	26,2
Вино-горілчані вироби	л	0,1	52,5

3.4.3 Організація технологічного процесу виробництва кулінарної продукції

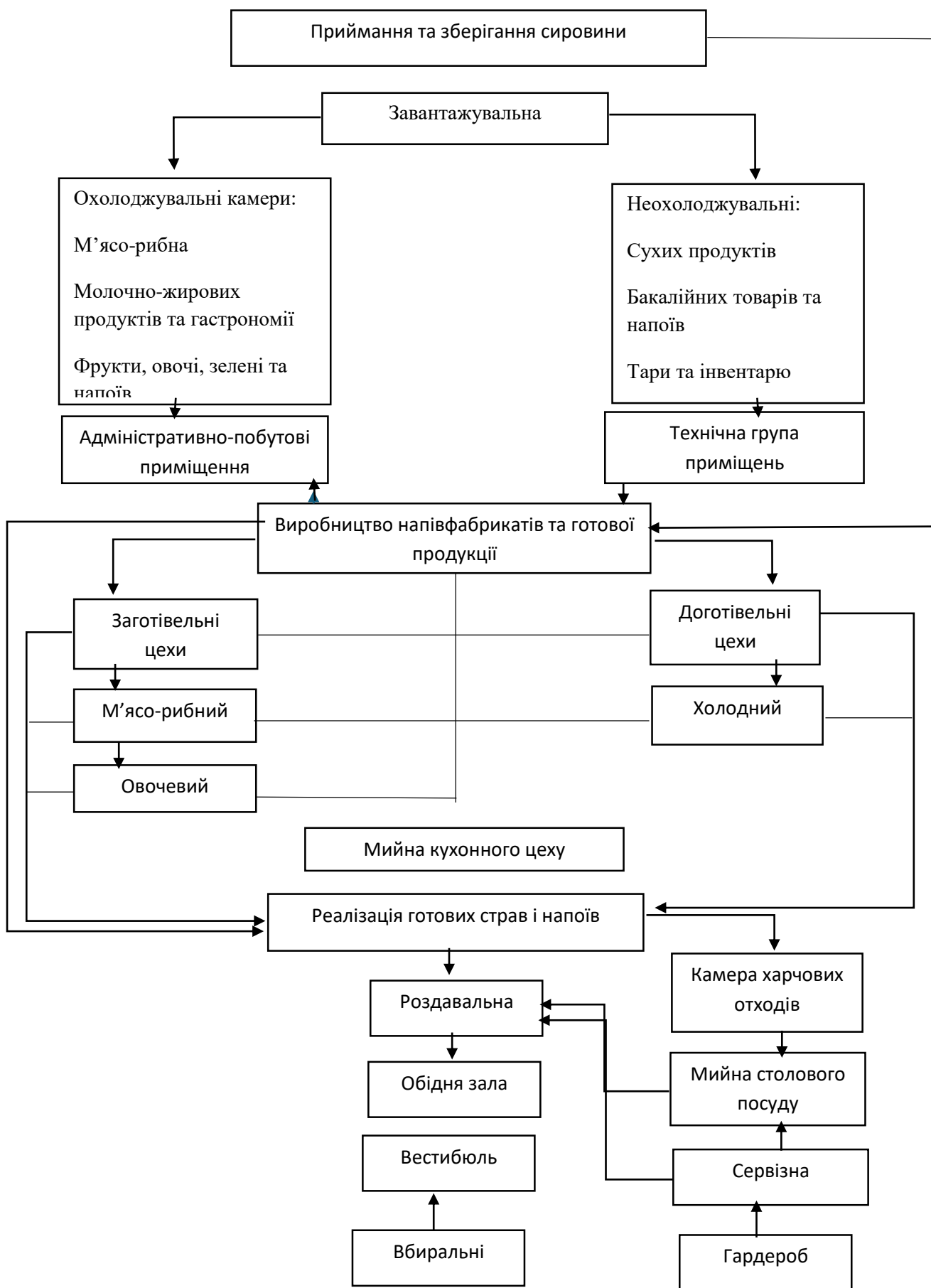


Рис.3.1 - Структурно-технологічна схема організації виробництва ресторану

Сирі матеріали для проектованого ресторану будуть постачатися через зону завантаження, яка спроектована для приймання товарів, зокрема сировини. Після отримання товару він перевіряється, оформлюється відповідною документацією, і тільки після цього сировина направляється в цехи для обробки або на зберігання в складські приміщення, які включають охолоджувальні та неохолоджувальні камери.

3.4.4 .Характеристика процесу обслуговування споживачів готельних послуг в закладах ресторанного господарства засобу розміщення

Рисунок 3.2. відображає етап реалізації готової продукції в ресторані (перша фаза).

Рисунок 3.3. відображає організацію споживання в ресторані (друга фаза).



Рис.3.2 – Реалізація готової продукції (перша стадія)

При вході до зали вас вітає офіціант, готовий допомогти вам обрати місце, провести до столу та допомогти при сіданні. На вибір вам будуть пропонуватися лише сервіровані столи, а для постійних гостей резервується улюблений стіл.

Після розсаджування гостей, офіціант надасть вам меню та розповість про фірмові страви та напої. Також вам будуть запропоновані холодні та гарячі закуски. Офіціант готовий відповісти на всі ваші питання щодо якості та технології приготування страв та напоїв. Якщо ви сумніваєтеся у виборі, він надасть рекомендації та повідомить про час, необхідний для приготування.

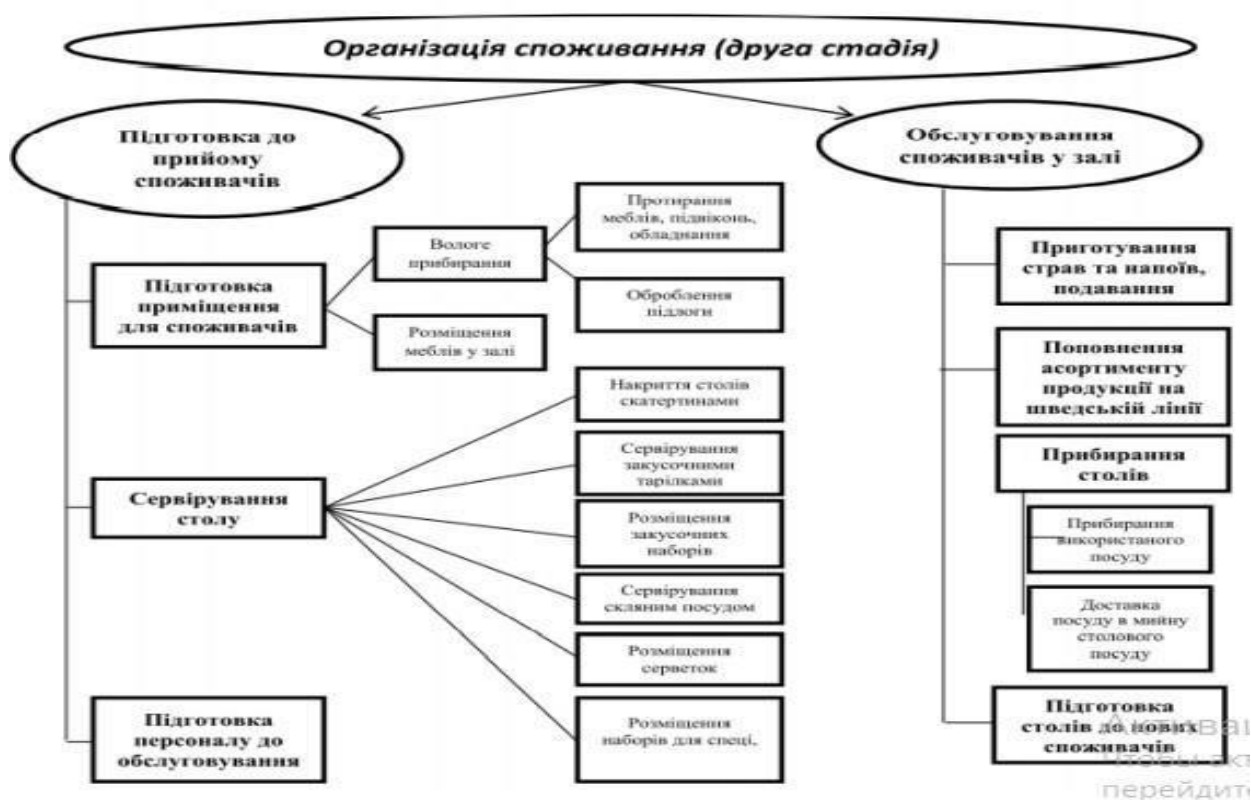


Рис.3.3 – Організація споживання (друга стадія)

Замовлення буде прийматися в порядку, в якому надходять від кожного гостя. Рахунки будуть умовно нумеровані для полегшення орієнтації при подаванні страв. Початково будуть фіксуватися назви страв, а потім їх кількість в порядку подачі. Це сприяє швидшому орієнтуванню при опрацюванні рахунків і прискорює виконання замовлень.

3.4.5 Визначення загальної площі підприємства харчування

Використовуючи ДБН В.2.2–25:2009 "Будинки і споруди. Підприємства харчування (заклади ресторанного господарства)", було складено перелік та розраховано площі приміщень для проєктованого закладу ресторанного господарства, які були оформлені у вигляді таблиці.

"Площу вестибюлю з урахуванням гардеробу та туалетних кімнат розраховують згідно з нормативом 0,45 м на одне місце в залі" [27, с.90]. Таким чином, площа вестибюлю проєктованого ресторану буде $0,45 * 82 = 36 \text{ м}^2$. Щодо аванзали (зали очікування), "аванзал обладнують м'якими кріслами, журнальним столиком. Площу аванзали розраховують згідно з нормативом $0,15 \text{ м}^2$ на одне місце" [30, с.45], отже, вона становитиме $0,15 * 82 = 12 \text{ м}^2$.

Площа основної зали складатиме $82 * 2,2 = 178 \text{ м}^2$.

В табл.3.20 представлено склад і площі приміщень ресторану на 82 місця.

Таблиця 3.20 – Склад і площі приміщень ресторану першого класу на 82 місця

Назва приміщення	Площа, 2 м
1	2
Вестибюль в тому числі:	40
- туалетна і вбиральні	14
- гардероб	8
Аванзала	13
Шведська лінія	12
Торгівельна зала ресторану	178
Кімната для паління	6
Приміщення для офіціантів	6
Приміщення для зберігання музичних інструментів	4
<i>Виробничі приміщення</i>	
Овочевий цех	16
М'ясо-рибний цех	20
Гарячий цех	30
Холодний цех	22
Мийна кухонного посуду	10
Мийна столового посуду	14

Сервізна	10
Приміщення обробки яєць	4
Приміщення нарізки хліба	4
Кабінет завідувачого виробництвом	6
<i>Складські приміщення</i>	
Завантажувальна	8
Приміщення комірника	6
Охолоджувальна камера для м'яса та риби	6
Охолоджувальна камера для фруктів, зелені та сезонних овочів	6
Охолоджувальна камера молочно-жирова та гастрономії	6
Комора сухих продуктів	6
Комора бакалійних товарів, напоїв та горілчаних виробів	6
Комора овочів та корнеплодів	6
Комора хліба та хлібоббулочних виробів	4
Приміщення миття тари та інвентарю	6
<i>Адміністративно-побутові приміщення</i>	
Кабінет директора	8
Бухгалтерія	8
Кабінет касира	6
Гардероб персоналу	10
Душові	10
Вбиральні персоналу	8
Білизняна	10
Приміщення персоналу	8
<i>Технічні приміщення</i>	
Машинне відділення холодильних камер	6
Венткамера приливна	20
Венткамера витяжна	10

Гешлопункт	10
Електрощитова	6
Разом	590

3.5 Характеристика приміщень фізкультурно-оздоровчого призначення

У табл.3.21 подано інвентаризацію обладнання та розрахунок корисної площі приміщень для фізкультурно-оздоровчої групи.

Таблиця 3.21 – Перелік обладнання і розрахунок корисної площі приміщень фізкультурно-оздоровчої групи

Необхідне устаткування				Площа обладнання, 2м
Назва обладнання	Марка	Кільк. одиниць, Шт.	Габаритні розміри, мм	
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
Вестиблюль фізкультурно-оздоровчої групи приміщень				
Стійка рецепції	«ІКЕА»	1	2000X900X850	1,8
Диван	«ІКЕА»	1	2000X900X700	1,8
Разом				3,6
Санвузол жіночий				
Умивальник	DPI- 680	1	700X700X800	0,5
Унітаз	DPI- 6740	1	750X700X600	0,5
Разом				1,0
Санвузол чоловічий				
Умивальник	DPI- 780	1	700X700X800	0,5
Унітаз	DPI- 1.11	1	750X700X600	0,5
Пісуар	DPI- 1.11	1	300X300X450	0,1
Разом				1,1

Масажний кабінет				
Кушетка	«ІКЕА»	1	1000X2000X900	2,0
Шафа	«ІКЕА»	1	2000X700X900	1,4
Стіл пересувний	«ІКЕА»	1	500X700X700	0,3
Крісло	«ІКЕА»	1	400X500X800	0,2
Рукомийник	DPI- 4567	1	500X500X800	0,3
Шафа для одягу	«ІКЕА»	1	600X900X1800	0,5
Разом				4,7
Кабінет косметолога				
Кушетка універсальна	«ІКЕА»	1	2000X800X600	1,6
Лампа	LOR-100	1	400X500X1200	0,2
Рукомийник	DPI- 4567	1	800X476X500	0,4
Шафа	«ІКЕА»	1	1000X800X1800	0,8
Крісло	«ІКЕА»	1	700X700X800	0,5
Вішалка	«ІКЕА»	1	300X300X1800	0,1
Стілець для косметолога	«ІКЕА»	1	600X600X900	0,4
Разом				3,9
Басейн				
Басейна ванна	DORT-786	1	10000X6000X1900	60,0
Стілець з підлокотниками	«ІКЕА»	10	500X600X700	3,0
Вішалка	REO-88	3	400X500X1800	0,6
Разом				63,6
<i>Роздягальні та душові роздільні та санвузли при басейні</i>				
Лавка	«ІКЕА»	4	300X2000X500	2,4
Шкафчики двросекційн	«ІКЕА»	14	800X500X1800	5,6
Душева кабіна	DPI- 7840	6	1000X1000X1900	6,0
Умивальник	DPI- 2301	4	700X700X800	1,9
Унітаз	DPI- 77	4	750X700X600	2,1

Пісуар	DPI- 90	2	300X300X450	0,2
Разом				18,2
<i>Кімната відпочинку при басейні</i>				
Диван	«IKEA-TD»	1	2000X900X700	1,8
Крісло	«IKEA»	2	500X500X800	0,5
Стіл	«IKEA GOLD»	1	600X700X800	0,4
Разом				2,7
<i>Комора водного інвентарю</i>				
Шафа	«IKEA»	1	2000X900X200	1,8
Разом				1,8
<i>Господарська комора</i>				
Стелаж	«ELFA»	1	1600X800X2000	1,28
Разом				1,28
<i>Кабінет медсестри</i>				
Стілець	«IKEA»	2	550X600X700	0,7
Стіл	«IKEA»	1	1500X1000X800	1,5
Шафа	«IKEA»	1	600X900X1800	0,5
Кушетка	«IKEA»	1	800X1900X600	1,6
Тумбочка	«IKEA»	1	900X700X1100	0,6
Рукомийник	DPI- 1101	1	500X500X800	0,3
Разом				5,2
<i>Тренажерний зал</i>				
Бігова доріжка	«TECHNOGYM»	3	900X1200X800	3,2
Лавка для пресу	«TECHNOGYM»	1	900X1600X500	1,1
Универсальный тренаж	«TECHNOGYM»	1	2000X4000X2400	8,0
Велотренажер	«TECHNOGYM»	2	800X1200X1000	1,9
Стійка з гантелями	«TECHNOGYM»	2	500X800X1000	0,8
Лавка для жиму	«TECHNOGYM»	1	900X1800X700	1,6

Разом				16,7
<i>Роздягальні та душові роздільні та санвузли при тренажерному залі</i>				
Лавка	«IKEA»	4	300X2000X500	2,4
Шафи двосекційні	«IKEA»	14	800X500X1800	5,6
Душева кабіна	DPI-4508	6	1000X1000X1900	6,0
Умивальник	«GROHE-TU»	4	700X700X800	1,9
Унітаз	«GROHE-TU»	4	750X700X600	2,1
Пісуар	«GROHE-TU»	2	300X300X450	0,2
Разом				18,2
<i>Зберігання і ремонт тренажерів</i>				
Шафа	«LIFE SPORT»	1	2000X900X200	1,8
Стілець	«LIFE SPORT»	2	550X600X700	0,7
Стіл	«LIFE SPORT»	1	1500X1000X800	1,5
Разом				4,0
<i>Кімната інструктора</i>				
Стіл	«IKEA»	1	1200X500X800	1,2
Стілець	«IKEA»	1	500X500X600	0,3
Шафа	«IKEA»	1	600X900X1800	0,5
Разом				2,0
<i>Господарська комора</i>				
Стелаж	«ELFA»	1	1600X800X2000	1,3
Разом				1,3

Нижче, в таблиці 3.22 - представлено площу приміщень профілактично-оздоровчої групи приміщень.

Таблиця 3.22 – Площі фізкультурно - оздоровчої групи приміщень

Приміщення	Площа, м²
Вестиблюль	8
Санвузол жіночий	6
Санвузол чоловічий	6
Масажний кабінет	10
Басейн	140
<i>Роздягальні та душові роздільні та санвузли при басейні</i>	30
<i>Кімната відпочинку при басейні</i>	10
<i>Комора водного інвентарю</i>	5
<i>Господарська комора</i>	4
<i>Кабінет медсестри</i>	20
Тренажерний зал	60
<i>Роздягальні та душові роздільні та санвузли при тренажерному залі</i>	25
<i>Зберігання і ремонт тренажерів</i>	14
<i>Кімната інструктора</i>	8
<i>Господарська комора</i>	4
Разом	350

Отже, загальна площа приміщень оздоровчо-профілактичної групи в проєктованому готелі складатиме 350 м²

3.6 Характеристика приміщень оздоровчо-профілактичного призначення

В проєктованому готелі до даної групи приміщень відноситься солева, ароматична кімната та дитяча кімната. **Солева \ ароматична кімната.** Згідно ДБН В.2.2-16-2005: «Площі залів для відпочинку слід приймати на одне місце, не менше 1,2 м².» [2], виходячи із цього, можемо розрахувати площу ароматичної, солевої кімнати при готелі на 10 місць: $1,2 \times 10 = 12 \text{ м}^2$.

Згідно ДБН В.2.2-16-2005 ширину сидінь, потрібно приймати не менше 0,52 м², всі інші параметри індивідуальні і залежать від дизайну кімнати. Далі представлено перелік обладнання і розрахунок корисної площі приміщень оздоровчо-профілактичного призначення.

Таблиця 3.23 – Перелік обладнання і розрахунок корисної площі приміщень оздоровчо-профілактичного призначення

Тип меблів	Марка	Розмір мм	Кількість шт.	Площа, м ²
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
Дитяча кімната				
М'який диван	«Boconcept»	1100X900X1400	1	0,99
Стіл журнальний	«Boconcept»	1200x700x700	1	0,84
Письмовий стіл	«Boconcept»	1100x700x300	1	0,77
Стілець	«Boconcept»	600x650x700	1	0,39
Крісло-мішок груша	«Boconcept»	500x600x900	4	1,2
Парти шкільні дитячі	«Boconcept»	400x400x500	4	0,53
Стільці дитячі	«Boconcept СНІ-65»	300*300*600	4	1,08
Офісна шафа (для інвентарю)	«Boconcept»	2000x800x2000	1	0,36
Санвузол при дитячій кімнаті:	«GROHE-TU»			
Унітаз	«GROHE-TU»	350x350x525	2	0,25
Умивальник	«GROHE-TU»	500x300x500	2	0,30
Разом				6,71
Солева печера				
Крісла	«Boconcept»	540x710x1000	10	5,2
Декоративні статуетки	«Boconcept»	650x200	8	-

Разом				5,2
Фойє солевої печери				
М'який диван	«Boconcept»	1100X900X1200	1	0,99
Вішалка	«IKEA»	600x600x800	6	2,16
Разом				4,19
Сан вузол жіночий				
Унітаз	«GROHE-TU»	350x350x525	3	0,37
Умивальник	«GROHE-TU»	500x300x500	3	0,45
Разом				0,82
Санвузол для чоловіків				
Унітаз	«GROHE-TU»	350x350x525	2	0,25
Умивальник	«GROHE-TU»	500x300x500	2	0,30
Пісуар	«GROHE-TU»	300x300x450	2	0,18
Разом				0,73
Санвузол для маломобільних груп населення				
Унітаз	«GROHE-TU»	350x350x525	1	0,37
Умивальник	«GROHE-TU»	500x300x500	1	0,45
Разом				0,82

В табл. 3.24. представлена площа приміщень оздоровчопрофілактичного призначення проектованого готелю

Таблиця 3.24 – Склад і площі приміщень оздоровчо-профілактичного призначення

Приміщення	Площа, м ²
Дитяча кімната	24
Солева \ ароматична кімната	26
Фойє солевої кімнати	7
Сан вузол жіночий	8
Санвузол для чоловіків	8

Санвузол для маломобільних груп населення	8
Разом	81

Загальна площа приміщень оздоровчо-профілактичного призначення складає 81 м²

3.7 Характеристика службово-побутових та господарських приміщень засобу розміщення

У таблиці 3.25 наведено склад і площу адміністративних приміщень.

Таблиця 3.25 – Склад і площа адміністративних приміщень готелю

Приміщення	Площа, м ²
Кабінет директора	8
Санвузол	6
Приймальня	8
Кабінет заступників директора	8
Кімната головного інженера	8
Відділ кадрів	12
Архів	10
Бухгалтерія	12
Планово-виробничий відділ	12
Разом	84

Площа адміністративних приміщень проектного готелю складає 84 м².

В табл.3.26. представлено склад і площа господарсько-виробничих груп.

Таблиця 3.26 – Склад і площа господарсько-виробничих груп

Приміщення	Площа м ²
Пральня	30
Білизняна	28
Центральний диспетчерський пост	18
Майстерні	40
Вузол зв'язку	14

Складські приміщення	60
Служба прибирання території	14
Побутові приміщення виробничого персоналу, санвузли та душові	24
Приміщення для технічних майстрів	14
Разом	242

Площа господарсько-виробничих приміщень проектованого готелю складає 242м².

3.8 Визначення загальної площі готельного підприємства, конфігурації та поверховості будівлі .

Відбір структури та розміру приміщень здійснюється враховуючи вимоги та стандарти, викладені в ДБН В.2.2-20:2008 "Будинки і споруди. Готелі". У табл.3.27 представлено склад та площі приміщень для готелю категорії 3*.

Таблиця 3.27 – Склад і площі приміщень готелю категорії 3*

Назва приміщення	Площа, м ²
<i>1</i>	<i>2</i>
Група А. Житлові поверхи	
Група А/1. Житлові номери	
Апартамент	249
Люкс	116
Номер І категорії (1 місний)	220
Номер І категорії (2 місний)	825
Номер І категорії для маломобільних груп населення	64
Разом по групі А/1	1474
Група А/2. Приміщення поповерхового обслуговування	

Хол	80
Кімната чергового персоналу	10
Комора брудної білизни	10
Комора прибирального інвентарю	4
Площадка розбирання брудної білизни при білизнопроводі	4
Кімната побутового обслуговування	8
Приміщення для зберігання візків покоївок	17
Приміщення чищення взуття	8
Санвузол персоналу	4
Разом по групі А/2	145
Група Б. Приміщення громадського призначення	
Група Б/1. Приймально-вестибюльна	
Вестибюль	90
Бюро прийому та реєстрації	17
Бюро бронювання	8
Кімната чергового персоналу	17
Сейфова	10
Службовий санітарно-технічний блок	8
Пункт оперативного та факсимільного зв'язку	6
Кімната чергового адміністратора	8
Камера схову	8
Приміщення охорони	16
Приміщення поштових і швейцарська	10
Медпункт	14
Комора прибирального інвентарю	3
Санвузол для чоловіків	4
Санвузол для жінок	4

Санвузол для людей з обмеженими можливостями	4
Гардероб	15
Багажний вестибюль	16
Відділення банку та обміну валют	8
Разом по групі Б/1	266
Група Б/2. Заклади ресторанного господарства	
Ресторан першого класу	610
Їдальня для персоналу	39
Разом по групі Б/2	649
Група Б/3. Приміщення побутового обслуговування і торгівлі	
Каси квитків на транспорт	6
Торгівельний кіоск (продаж преси, сувенірів, друкованих видань)	4
Разом по групі Б/3	10
Група Б/4. Приміщення оздоровчо-профілактичного призначення	
Дитяча кімната	24
Солева кімната	26
Фойє солевої кімнати	7
Сан вузол жіночий	8
Санвузол для чоловіків	8
Санвузол для маломобільних груп населення	8
Разом по групі Б/4	81
Група Б/5. Приміщення фізкультурно-оздоровчого призначення	
Вестибюль	8
Санвузол жіночий	6
Санвузол чоловічий	6
Масажний кабінет	10
Басейн	140
Роздягальні та душові роздільні та санвузли при басейні	30

Кімната відпочинку при басейні	10
Комора водного інвентарю	5
Господарська комора	4
Кабінет медсестри	20
Тренажерний зал	60
Роздягальні та душові роздільні та санвузли при тренажерному залі	25
Зберігання і ремонт тренажерів	14
Кімната інструктора	8
Господарська комора	4
Разом по групі Б/5	350
Група В	
Група В /1 Склад і площа адміністративних приміщень готелю	
Кабінет директора	8
Санвузол	6
Приймальня	8
Кабінет заступників директора	8
Кімната головного інженера	8
Відділ кадрів	12
Архів	10
Бухгалтерія	12
Планово-виробничий відділ	12
Разом по групі В /1	84
Група В/2. Господарсько-виробничі приміщення	
Пральня	30
Білизняна	28
Центральний диспетчерський пост	18
Майстерні	40
Вузол зв'язку	14

Складські приміщення	60
Служба прибирання території	14
Побутові приміщення виробничого персоналу, санвузли та душові	24
Приміщення для технічних майстрів	14
Разом по групі В/2	242
Група В/3. Технічні приміщення	
Електрощитова	10
Вентиляційна камера	15
Теплопункт	15
Разом по групі В/3	40
Корисна площа приміщень	3314

Корисна площа закладу визначається як сума площ всіх приміщень необхідних для забезпечення сервісно-виробничого процесу. Для врахування площ коридорів визначається робоча площа підприємства, $S_{роб}, м^2$:

$$S_{роб} = S_{кор} * K_1$$

де $S_{кор}$ – корисна площа закладу, $м^2$;

K_1 – коефіцієнт збільшення площі, $K_1=1,10 \square 1,25$ (для малих закладів (до 100 номерів, до 150 місць) та закладів категорії *** K_1 -max, для великих закладів (понад 300 номерів, бі льше 400 місць) K_1 -min).

$$S_{роб.} = 3314 * 1,18 = 3910 \text{ м}^2$$

Для врахування площі яку займають конструктивні елементи будівлі(стіни, сходи, вентиляційні шахти, ліфти, тощо) розраховується загальна площа закладу, $S_{заг}, м^2$: $S_{заг} = S_{роб} * K_2$,

РОЗДІЛ 4 ІНЖЕНЕРНО-ТЕХНІЧНИЙ

4.1 Розміщення готельного підприємства в містобудівній структурі

Обрана мною територія знаходиться у с.м.т Славське. Загальна площа території 5500 м². Кількість номерів в готелі буде становити 60 номерів, а місткість 110. Територія знаходиться на пологому схилі вздовж вулиці Соломії Крушельницької. До ділянки припадає дорога основним матеріалом, якого є бруківка. На ділянці майже повністю відсутні зелені насадження дерев, що дає змогу використати площу з максимальною ефективністю.

Праворуч лицевої сторони готелю, буде передбачено заїзд для гостей з можливістю тимчасового паркування, також у бічній стороні готелю передбачається наземний паркінг для персоналу.

Усі пішохідні доріжки на території готелю та підїзд будуть виконані бруківкою.

Варіантом освітлення стає використання сонячних LED-ліхтарів із датчиками руху, які автоматично вмикаються в темний час доби, поєднуючи енергоефективність із екологічністю, освітлюючи територію готелю.

4.2 Характеристика інженерних систем засобу розміщення водопостачання

Готель категорії 3*, розташований на пологому схилі вздовж вулиці Соломії Крушельницької у Славському, підключений до централізованої системи водопостачання селища, що забезпечує надійне постачання холодної води. Для забезпечення автономності та стабільності системи передбачено резервні ємності для води, об'єм яких відповідає потребам готелю, забезпечуючи безперервну роботу системи протягом 24–36 годин у разі збоїв.

Для водопровідної мережі обрані труби з поліпропілену (PPR) від фірми *Rehau*, які забезпечують надійність, екологічну безпеку та стійкість до впливу зовнішніх факторів.

Особливості та переваги системи:

- **Матеріал труб:** поліпропілен (PPR) від «*Rehau*», що відзначається високою хімічною та термічною стійкістю, забезпечуючи довготривале транспортування питної води.
- **Термостійкість:** труби придатні для використання з холодною і гарячою водою, із робочою температурою до +70°C і короткочасною витримкою до +95°C.
- **Стійкість до корозії:** матеріал стійкий до іржі та не створює відкладень на внутрішніх стінках, що зберігає якість води та зменшує потребу в обслуговуванні.
- **Довговічність:** термін служби труб сягає до 50 років за умов дотримання рекомендацій щодо монтажу та експлуатації.
- **Екологічність:** труби відповідають європейським стандартам безпеки для питної води та не виділяють токсичних речовин.

Вибір труб для системи:

1. Для холодної води:

Rehau Rautitan Stabil — легкі й економічні труби, ідеальні для транспортування холодної води за умов низького тиску. Завдяки міцності матеріалу забезпечують стабільність і тривалий термін експлуатації.

2. Для гарячої води та опалення:

Rehau Rautitan Flex — армовані труби, що мають спеціальну алюмінієву вставку для стійкості до високих температур і мінімізації теплового розширення. Ці труби забезпечують стабільну роботу системи в умовах температурних перепадів і виключають ризики деформації.

Чому мною було обрано саме «*Rehau*»:

Завдяки інноваційним технологіям компанії *Rehau*, їхні поліпропіленові труби демонструють оптимальне поєднання якості, довговічності та зручності монтажу, що робить їх ідеальним рішенням для систем водопостачання готелів будь-якої категорії.

Особливості адаптації до місцевості:

- Враховуючи розташування готелю на пологому схилі, система водопостачання оснащена клапанами зворотного потоку, щоб забезпечити стабільність тиску навіть під час коливань у централізованій мережі.
- Резервуари для зберігання води інтегровані в підвальну частину будівлі для зручного обслуговування та захисту від перепадів температури.

- Система водопостачання готелю 3* у Славському забезпечує надійність, ефективність і комфорт для гостей. Використання поліпропіленових труб є оптимальним вибором, що поєднує економічність, екологічність і довговічність, а резервні ємності гарантують автономність у разі перебоїв у централізованому водопостачанні.

- $V_{хол} = (100 \times 108/1000) \times 366 = 16,8 \times 366 = 6148,8 \text{ м}^3$ витрати холодної води туристичного готелю

- $V_{гар} = (190 \times 108/1000) \times 366 = 31,92 \times 366 = 11682,7 \text{ м}^3$ - витрати гарячої води туристичного готелю

- $V_{заг} = 6148,8 + 11682,7 = 17831,5 \text{ м}^3$.

Готель повністю задовольняє господарські та гігієнічні потреби гостей та персоналу. Централізована система водопроводу забезпечує готелі водою, яка може використовуватися як для холодного, так і для гарячого водопостачання. Готелі, можуть мати власні джерела водопостачання, такі як свердловини або колодязі. Незалежно від джерела вода повинна бути відповідно очищеною та придатною для вживання.

Для гарантії якісного водопостачання обрана трубопровідна система SharkBite PEX Pipe: це гнучка PEX-система, яка дозволяє швидку та просту інсталяцію без необхідності зварювання.

Ця система, що зарекомендувала себе у всьому світі, відзначається високою технічною якістю та екологічно чистим матеріалом, що відповідає вимогам систем питного водопостачання та опалення до того ж не потребує зварення під час встановлення.

Трубопровідна система SharkBite PEX Pipe включає в себе три різновиди труб з діаметром від 14 до 400 мм, різною товщиною стінки (SDR) для різноманітних сфер застосування та різним видом армування. Технічні характеристики труб SharkBite PEX Pipe включають максимальний робочий тиск до 3,0 МПа, мінімальне лінійне розширення 0,03 мм/мК, робочу температуру системи від -40 до +95 градусів Цельсія. Крім того, труби мають відмінну киснепроникність відповідно до стандартів DIN 4726 і СНиП 41-01-2003, сертифікати для використання в річковому і морському суднобудуванні, а також сертифікати Green Pease і LEED U.S.A.

Каналізація

Система каналізації для готелю 3* із використанням сучасних труб із поліетилену високої щільності (HDPE)

Інженерні системи каналізації в готелі забезпечують ефективний збір, транспортування, очищення та утилізацію стічних вод, відповідаючи сучасним стандартам санітарії, безпеки й екологічності. Використання поліетиленових труб високої щільності (HDPE) замість поліпропіленових (ПП) додає системі додаткової надійності та технологічності.

Переваги труб із поліетилену високої щільності (HDPE):

- Гнучкість і стійкість до пошкоджень: матеріал витримує механічні навантаження та рухи ґрунту, що особливо важливо для схилів або місць із нестабільними ґрунтами.

- Стійкість до агресивних середовищ: труби HDPE не руйнуються під дією миючих засобів, жирів, кислот і лугів, що робить їх ідеальними для кухонних і пральних стоків.

- Відсутність корозії: труби HDPE не піддаються корозії й утворенню відкладень, забезпечуючи тривалу експлуатацію без зниження пропускної здатності.

- Довговічність: термін експлуатації сягає 50 років навіть за інтенсивного використання.

- Екологічність: безпечні для довкілля, легко утилізуються після закінчення терміну експлуатації.

Розташування стояків:

- Вертикальні стояки обслуговують групи номерів на одному блоці, мінімізуючи довжину з'єднувальних труб.
- Санвузли проектуються так, щоб скоротити траси від зливних пристроїв до стояків, зменшуючи ризик засмічення.
- Основний магістральний трубопровід транспортує стоки до центрального колектора.
- Резервний вихід: передбачений для аварійних ситуацій.

Автоматизація та безпека:

- Датчики витоків: встановлюються в місцях стиків і вузлів для попередження аварій.
- Моніторинг рівня стоків: у резервних ємностях або локальних очисних спорудах.
- Запобіжні клапани: для запобігання зворотному потоку у випадку переповнення міської системи каналізації.

Екологічні рішення:

- Повторне використання очищеної води: для змиву в туалетах, поливу газонів і технічних потреб.
- Системи економії води: встановлення двохлапних зливних бачків і аераторів для зменшення обсягів стоків.

Орієнтовна схема каналізаційної системи:

- Номери: внутрішні стояки → магістральний трубопровід.
- Кухня ресторану: жируловлювач → внутрішній трубопровід → магістраль.
- Пральня: система очищення поверхнево-активних речовин (ПАР) → магістральний трубопровід.
- Технічні приміщення: відведення дренажу та конденсату → дренажна система або магістраль.
- Дренажна система: дощова вода → дощова каналізація або локальні очисні споруди.

Монтаж:

1. Мінімальний ухил труб:

- Для діаметра 50 мм — 3%.
- Для діаметра 110 мм і більше — 2%.

2. Кріплення труб:

- Використання спеціальних тримачів для уникнення провисання.

3. Теплова компенсація:

- Завдяки гнучкості труб HDPE потреба в компенсаторах значно зменшується, але вони встановлюються в місцях зі значними перепадами температур.

4. Доступ до ревізії:

- Ревізійні люки передбачені через кожні 15–30 м на стояках і горизонтальних трубопроводах.

5. Гідроізоляція з'єднань:

- Ущільнювальні прокладки використовуються для запобігання витокам і забезпечення герметичності.

Переваги вибору труб HDPE для каналізації готелю:

Сучасні труби з поліетилену високої щільності забезпечують довговічність, надійність і екологічність каналізаційної системи. Їх використання гарантує ефективний відвід усіх видів стоків навіть за високих навантажень, а також дозволяє адаптувати систему до умов експлуатації на схилах.

Система каналізації для готелю із трубами HDPE забезпечує сучасний підхід до очищення та відведення стічних вод, сприяючи довговічності, екологічності та безпеці.

Система опалення для готелю 3* на 60 номерів, розташованого на схилі.

Система опалення має забезпечити комфортний температурний режим для гостей у номерах та загальних приміщеннях, враховуючи специфіку розташування на схилі. Для такого готелю доцільно застосувати централізовану водяну систему опалення з двотрубною розводкою, що поєднує енергоефективність і зручність регулювання температури.

Джерело тепла

1. Автономна котельня на території готелю:

- Газові конденсаційні котли, які забезпечують високу ефективність і економічність.
- Резервний котел (електричний або на твердому паливі) для безперервного постачання тепла у разі аварійних ситуацій.

2. Альтернативні джерела енергії:

- *Теплові насоси типу "грунт-вода" або "повітря-вода"*, що знижують витрати на опалення.
- *Сонячні колектори* для підігріву води у міжсезоння.

Теплоносій:

Використання гарячої води з температурним режимом 70–50°C (низькотемпературна система) для забезпечення енергоефективності.

Захист від замерзання трубопроводів (зокрема, у зонах на відкритому повітрі або з низькою ізоляцією) за допомогою **антифризу або теплових кабелів**.

Система розподілу тепла

Горизонтальна двотрубна система: забезпечує рівномірний розподіл тепла та можливість індивідуального регулювання температури в кожному номері.

Матеріали труб: поліпропіленові або металопластикові труби з обов'язковою теплоізоляцією для запобігання тепловим втратам.

Особливості для схилу: гідравлічне балансування системи для забезпечення рівномірного розподілу тепла по вертикальних і горизонтальних зонах готелю.

Опалювальні прилади

1. У номерах:

Радіатори з термостатами (сталеві або алюмінієві).

Для номерів люкс та апартаментів — підлогове опалення.

2. У загальних зонах:

Теплові завіси на входах для збереження тепла.

Підлогове опалення у холі, ресторані та конференц-залі.

Система управління

1. Автоматизація:

Погодозалежне регулювання для оптимізації витрат енергії.

Індивідуальні терморегулятори в номерах для зручності гостей.

2. *Диспетчеризація:*

Система моніторингу стану опалювальної системи (споживання енергії, температурний режим, аварійні ситуації).

Енергозбереження

1. *Ізоляція:*

Якісне утеплення будівлі (стіни, дах, вікна) для мінімізації тепловтрат.

2. *Рекуперація тепла:*

Використання тепла від вентиляційної системи через рекуператори.

3. *Секційне зонування:*

Можливість відключення опалення в окремих зонах (незаселених номерах або поверхах) для економії.

Безпека та екологічність

1. *Пожезна безпека:* використання сертифікованого обладнання та регулярне обслуговування котлів.

2. *Системи захисту:* запірна арматура та аварійне відключення при витокі теплоносія.

3. *Екологічність:* використання енергоефективних джерел тепла (конденсаційних котлів, теплових насосів).

Система опалення для готелю 3* на 60 номерів забезпечує комфорт і економічність, враховуючи умови розташування на схилі. Завдяки поєднанню автономного опалення з енергоефективними технологіями, система гарантує рівномірний температурний режим, мінімальні тепловтрати та високу адаптивність до пікових навантажень.

Для готелю категорії 3* рекомендовано використовувати **сталеві радіатори** для опалення номерів і загальних зон, оскільки вони забезпечують достатню тепловіддачу, є економічним і надійним рішенням. У номерах доцільно встановити компактні моделі з термостатами, що дозволяють гостям індивідуально регулювати температуру. У загальних зонах можуть бути використані радіатори підвищеної потужності або теплові завіси для підтримання стабільного мікроклімату.

Stelrad Compact:

- **Потужність на секцію:** 120 Вт.
- **Особливості:** сучасний дизайн, стійкість до корозії, легкий монтаж.

Такі радіатори здатні ефективно підтримувати комфортну температуру у приміщеннях протягом усього опалювального періоду, забезпечуючи економічність і довговічність системи.

Розрахунок витрат тепла на опалення, Гкал, провели за формулою:

$$Q_o = q_o * V_o * T_o * \Delta t * R_1$$

Де q_o – питомі витрати тепла на нагрівання одиниці об'єму будівлі на 1 °С, Гкал/(м³×°С); ($q_o=3,5254 \times 10^{-7} \div 3,2674 \times 10^{-7}$ при збільшенні об'єму будівлі $q_o \rightarrow \min$);

V_o – будівельний об'єм будівлі, м³;

R_1 – поправочний коефіцієнт на мінімум температури зовнішнього середовища 1,17;

T_o – тривалість опалювального періоду за рік, 4440 год;

Δt – середня різниця температур внутрішнього та зовнішнього середовища 17,0 °С.

Будівельний об'єм будівлі, V_o , м³, розраховуємо за формулою:

$$V_b = S_n \cdot h_3 + i = 1 \sum_{n=1} S_i \cdot (h_1 + h_2)$$

Де S_i – площа і-го поверху будівлі закладу ресторанного господарства, м²; h_1 – висота поверху будівлі, м; h_2 – висота перекриття, м; h_3 – висота покрівлі, м (h_3 дорівнює сумарній товщині паро-, тепло-, гідроізоляції, захисного шару при суміщеній покрівлі. При наявності технічного поверху $h_3=1/2$ висоти технічного поверху, при наявності горищного поверху

– 1/3 висоти поверху в коньку;

S_n – площа покрівлі (для суміщеної покрівлі), технічного поверху або горища, м².

$$Q_o = 3,5254 \cdot 10^{-7} \cdot 1984 \cdot 1,17 \cdot 4440 \cdot 17 = 617,7 \text{ Гкал}$$

Вентиляція

Проектування вентиляційної системи для готелю категорії 3* на 60 номерів має на меті створення комфортного середовища для гостей та співробітників, а також забезпечення ефективного і економічного функціонування всіх приміщень.

Система вентиляції повинна гарантувати належну якість повітря, зручний рівень шуму, енергоефективність і безпеку.

Для готелю категорії 3* передбачено використання таких систем вентиляції, як припливно-витяжна вентиляція без рекуперації тепла, а також витяжна вентиляція в санвузлах і кухні. Встановлюються нормативи обміну повітря для кожного типу приміщення:

Номери: вентиляція повинна забезпечувати обмін повітря на рівні не менше 20 м³/год на людину. Коридори і загальні приміщення: обмін повітря повинен становити 1-2 обміни на годину.

Кухня: для кухні необхідно встановити витяжку, яка забезпечить 8-12 обмінів повітря на годину для ефективного видалення запахів і пари.

Санвузли: для кожного санвузла передбачено забезпечення обміну повітря на рівні не менше 40 м³/год.

Основні параметри вентиляційної системи

Фільтрація повітря: для підтримки якості повітря в приміщеннях використовуються фільтри середньої та дрібної очистки.

Припливно-витяжні установки: у системі вентиляції передбачено використання припливно-витяжних установок для постачання свіжого повітря і видалення відпрацьованого. Витяжка працює через загальні вентиляційні канали, що ефективно забезпечує необхідний обмін повітря в коридорах і загальних зонах.

Теплообмінники: для економії енергії використовуються теплообмінники, що дозволяють заощаджувати енергію при підігріві або охолодженні припливного повітря.

Кондиціонери: для номерів передбачено встановлення кондиціонерів типу спліт-систем, які забезпечують індивідуальне регулювання температури та вологості. Гості можуть змінювати параметри клімату в номері відповідно до своїх вподобань.

Енергозбереження та ефективність

Інтелектуальні системи управління: система вентиляції готелю оснащена автоматизованим керуванням, яке дозволяє регулювати потоки повітря залежно від часу доби, кількості гостей і використання приміщень. Це дозволяє знижувати споживання енергії, наприклад, коли номери не використовуються.

Вентиляція з перемінною подачею повітря: застосування технології вентиляції з перемінним потоком повітря дозволяє оптимізувати витрати енергії і забезпечити максимальний комфорт для гостей у будь-який час доби.

Загалом, система вентиляції для готелю категорії 3* на 60 номерів забезпечує необхідні умови для комфортного перебування гостей, підтримує енергоефективність і відповідає стандартам безпеки та комфорту. Використання ефективних вентиляційних установок, кондиціонерів, фільтрів і автоматизованих систем управління дозволяє забезпечити оптимальний мікроклімат при мінімальних витратах енергії

Кондиціонування

Для забезпечення комфортного мікроклімату в готелі категорії 3* необхідно спроектувати ефективну, економічну та зручну систему кондиціонування, що відповідатиме вимогам енергоефективності, надійності та можливості регулювання температури в різних частинах будівлі. Система повинна гарантувати комфорт для гостей при мінімальних енергетичних витратах.

Для готелю на 60 номерів доцільно використовувати систему кондиціонування з **водяним охолодженням** «Water-Cooled System». Вона є економічною та ефективною для середніх розмірів готелів, забезпечуючи стабільну температуру в приміщеннях та енергоефективність.

Система кондиціонування з водяним охолодженням

- **Водяна система охолодження** використовує чиллер, який охолоджує воду для циркуляції по трубах, що з'єднують внутрішні блоки кондиціонерів в номерах і загальних зонах. Вода, охолоджена чиллером, забезпечує кондиціонування та відводить надлишкове тепло з приміщень. •

Переваги:

1. Висока енергоефективність завдяки використанню води як теплоносія, що зменшує витрати на охолодження.
2. Система менш чутлива до зовнішніх температур, що дозволяє забезпечити стабільну температуру в приміщеннях.
3. Простота в обслуговуванні та довговічність, оскільки чиллери працюють ефективно навіть за тривалого використання.

Компоненти системи кондиціонування:

Чиллер — охолоджувальна установка, що охолоджує воду, яка циркулює по системі. Насоси для циркуляції води через систему трубопроводів до кондиціонерів. Водяні кондиціонери або фанкойли, що встановлюються в номерах та загальних зонах і використовують охолоджену воду для кондиціонування повітря.

Канали для повітроводів в загальних зонах, таких як рецепція, ресторан, коридори, де встановлені каналні кондиціонери.

Рекуператори тепла для оптимізації енергоспоживання при вентиляції, що дозволяє зберігати енергію і підтримувати комфортні умови.

Автоматизація та управління: централізоване управління температурою через сенсорні панелі в номерах, а також можливість дистанційного контролю системи для зменшення витрат енергії.

Розподіл температури та вентиляція

Номери: У кожному номері встановлений водяний кондиціонер або фанкойл, що дає змогу гостям налаштовувати температуру та забезпечувати комфортний мікроклімат.

Загальні зони: У коридорах, рецепціях, ресторанах та конференц-залах використовується централізована система кондиціонування з каналними кондиціонерами. Вони автоматично регулюють температуру в залежності від навантаження в кожній зоні.

Вентиляція: Для всіх приміщень передбачена система припливно-витяжної вентиляції з фільтрацією повітря та рекуперацією тепла. Це дозволяє забезпечити постійну подачу свіжого повітря, одночасно знижуючи енергетичні витрати.

Моніторинг та обслуговування:

Система має бути оснащена датчиками для моніторингу стану обладнання, що дозволяє своєчасно виявляти несправності.

Регулярне технічне обслуговування (очищення фільтрів, перевірка герметичності трубопроводів, контроль рівня холодоагентів).

Проектування системи кондиціонування для готелю на 60 номерів повинно забезпечити високий рівень комфорту для гостей при мінімальних енергетичних

витратах. Рекомендується використовувати систему з водяним охолодженням, яка є ефективною та надійною альтернативою для забезпечення комфортних температурних умов в готелі, знижуючи витрати енергії та забезпечуючи оптимальний мікроклімат для гостей.

Енергозабезпечення

Для забезпечення енергозабезпечення готелю категорії 3* необхідно спроектувати ефективну та економічну систему, яка відповідає вимогам енергоефективності, надійності та екологічної стійкості. Враховуючи менші розміри готелю порівняно з готелем категорії 4*, система повинна бути оптимізована для забезпечення комфортних умов при знижених енергетичних витратах.

Електрична система:

Підключення до міської електричної мережі: Готель підключається до основної мережі через трансформаторну підстанцію або безпосередньо до розподільчої мережі міста. Потужність системи повинна бути достатньою для забезпечення стабільного електроживлення всіх приміщень і технічних систем готелю.

Інтелектуальні розподільчі щити: Встановлення розподільчих щитів, що використовують програмовану логіку для оптимального розподілу енергетичних ресурсів між різними секторами, такими як адміністративні приміщення, номери, кухня, зона для відпочинку тощо. Це дозволяє автоматично регулювати споживання енергії в залежності від навантаження.

Резервні джерела живлення: Для забезпечення безперебійного постачання електроенергії в разі відключень основного джерела, готель оснащений малопотужними дизель-генераторами або акумуляторними системами для живлення критичних об'єктів (системи безпеки, освітлення аварійних зон).

Освітлення:

Енергоефективне освітлення: Усі приміщення готелю мають бути оснащені енергоефективними світлодіодними (LED) лампами. Це дозволить значно

зменшити споживання електроенергії порівняно з традиційними джерелами освітлення.

Системи автоматичного управління освітленням: Використовуються датчики руху та таймери для автоматичного вмикання/вимикання освітлення в коридорах, ванних кімнатах, холах та інших громадських зонах, що дозволяє зменшити витрати енергії на освітлення.

Декоративне освітлення: Для створення комфортної атмосфери в лобі, ресторанах та зонах відпочинку використовуються енергозберігаючі декоративні лампи, які водночас додають естетичну цінність без зайвих витрат енергії.

Охолодження та кондиціонування:

Інверторна система кондиціонування: Замість традиційних спліт-систем можна встановити **інверторні кондиціонери**, які забезпечують більш точне регулювання температури, працюють ефективніше при часткових навантаженнях та дозволяють зменшити споживання електроенергії завдяки плавному регулюванню потужності.

Місцеві спліт-системи кондиціонування: Для індивідуального контролю температури в номерах можуть бути використані спліт-системи з можливістю налаштування для кожного гостя. Вони повинні мати функцію економії енергії, наприклад, автоматичне вимикання при відкритих вікнах.

Природна вентиляція: в деяких зонах (особливо в номерах, коридорах та кухні) можна використовувати **природну вентиляцію**, забезпечуючи природний приплив свіжого повітря без великих енергетичних витрат, що дозволить знижувати навантаження на кондиціонери та системи вентиляції.

Система автоматизації:

Інтелектуальне управління енергоспоживанням: Встановлення автоматизованих систем для моніторингу та регулювання енергоспоживання, що дозволяє контролювати освітлення, кондиціонування, опалення, а також інші енергоспоживачі в режимі реального часу. Це дозволяє знижувати витрати енергії без впливу на комфорт гостей.

Дистанційне керування через мобільні додатки: Впровадження технологій дистанційного управління через мобільні додатки для гостей, що дозволяє їм налаштовувати температуру, освітлення або інші умови прямо з телефону, забезпечуючи комфорт і економію енергії.

Енергозберігаючі технології:

Сонячні колектори: Встановлення **сонячних колекторів** для підігріву води у готелі (для потреб гарячої води, опалення басейну, або підігріву води в душових кімнатах) дозволить зменшити залежність від традиційних джерел енергії та скоротити витрати на електроенергію.

Інверторні технології: Використання **інверторних технологій** в системах кондиціонування, водонагрівачах та інших енергоспоживачах для більш ефективного управління навантаженнями і економії електроенергії.

Резервні джерела енергії:

Легкі дизель-генератори: Для забезпечення безперебійного електропостачання на випадок відключень від основної мережі використовуються дизель-генератори середньої потужності, які живлять лише найбільш важливі системи — освітлення, системи безпеки та вентилятори.

Системи безперебійного живлення (UPS): Для короткочасного резервного живлення важливих електронних пристроїв, таких як комп'ютери, телевізори, сервери та системи контролю доступу, використовуються **UPS-системи**, що гарантують їх стабільну роботу у випадку відключення електрики.

Використання відновлюваних джерел енергії:

Геліосистеми для опалення води: Встановлення **геліосистем** на даху готелю для забезпечення часткової потреби в гарячій воді дозволить знизити споживання електроенергії та газу, зменшуючи витрати на обігрів.

Геотермальні теплові насоси: Встановлення **геотермальних теплових насосів** для підігріву води та обігріву приміщень дозволяє використовувати природні джерела енергії, знижуючи споживання традиційних енергоресурсів.

Енергозабезпечення готелю категорії 3* повинно бути орієнтоване на економічність та зниження витрат енергії при збереженні комфортних умов для гостей. Використання відновлюваних джерел енергії, енергоефективних систем, резервних джерел живлення та інтелектуальних технологій управління дозволяє досягти високого рівня енергетичної ефективності та забезпечити надійність системи енергозабезпечення.

Електропостачання згідно ДБН В.2.5.-23-2003, ДБН В.2.5-28, ПУЕ, ПУЭ, ДСТУ 4269, ГОСТ 28681.4 та ін.

Загальні витрати електроенергії готельним підприємством, P , кВт, визначають за збільшеним показником $P_{жп}$ за формулою:

$$P = (P_{ж} * N + P_{зрг} * N_1 + P_{фо} * S_{фо} + P_{ав} * N_{ав}) * T$$

де « $P_{ж}$ – питома навантаження електроенергії житловою частиною готелю, кВт/місце;

N – кількість місць в готелі, місць;

$P_{зрг}$ – питома навантаження від функціонування закладів ресторанного господарства, кВт/місце;

N_1 – кількість місць у закладах ресторанного господарства, місць;

$P_{фо}$ – питома навантаження від функціонування приміщень фізкультурно-оздоровчого призначення, кВт/м²;

$S_{фо}$ – площа приміщень профілактичнооздоровчого призначення, м² ;

$P_{ав}$ – питома навантаження від функціонування відкритої автостоянки, кВт/місце;

$N_{ав}$ – кількість місць на відкритій автостоянці, місць;

T - кількість робочих днів готелю на рік, діб».

$$P = (0,51 * 110 + 1,03 * 81 + 0,15 * 350 + 0,05 * 25) * 365 = (55,08 + 83,43 + 52,5 + 1,25) * 365 = *365 = 70 174 \text{ кВт/рік}$$

За результатами розрахунків, $P = 70 174$ кВт.

Система безпеки та зв'язку для готелю категорії 3* на 60 номерів

Система безпеки та зв'язку в готелі категорії 3* на 60 номерів має бути ефективною та доступною, але при цьому оптимізованою для розмірів та бюджету

готелю. Враховуючи меншу кількість номерів та обмежені ресурси, необхідно застосувати альтернативні методи для забезпечення високого рівня безпеки, зручності та конфіденційності гостей, при цьому зберігаючи баланс між економічністю та ефективністю.

Система відеоспостереження (CCTV)

Зони покриття: • Лобі та рецепція — для контролю за заходами та виходами гостей. • Коридори та ліфти — для запобігання інцидентам в загальних зонах. • Вхідні та вихідні двері — контроль за доступом та зовнішньою безпекою. • Паркінг та територія навколо готелю — для моніторингу паркування та території. • Технічні приміщення — для захисту від несанкціонованого доступу до важливих об'єктів.

Тип камер: • Камери середньої роздільної здатності (HD) для оптимізації вартості без втрати якості зображення. • Камери з денним і нічним режимом для ефективного моніторингу в будь-який час доби. • Камери з фіксованим кутом огляду для економії на обладнанні, що охоплює більш широкі зони.

Централізоване управління: • Камери підключені до базової комп'ютерної системи для моніторингу, забезпечуючи доступ до відеоархіву з певними обмеженнями для персоналу. • Локальна система зберігання відео для мінімізації витрат на сервери та зменшення складності інфраструктури.

Система контролю доступу

Електронні замки на картках: Встановлення доступу через магнітні картки або RFID-технології, які дозволяють зручний доступ до номерів та важливих зон (ліфти, санітарні приміщення), а також знижують витрати порівняно з більш складними рішеннями. • Зчитувачі карток на вході до загальних зон: Для обмеження доступу до службових приміщень використовується система карток для персоналу. • Безконтактні замки: Для підвищення безпеки гостей можна використовувати безконтактні замки, що зменшують можливість несанкціонованого доступу через загублені картки.

Пожежна безпека:

Система пожежної сигналізації: Усі приміщення забезпечуються доступними датчиками диму та температури, що спрацьовують при пожежі та сповіщають охорону та персонал. • Гучномовці та оповіщення в номерах: Оповіщення гостей в разі пожежної небезпеки здійснюється через гучномовці в номерах та загальних зонах. • Евакуаційні шляхи: Наявність простих, зрозумілих схем евакуації на кожному поверсі з підсвічуванням для безпечного виведення гостей в екстремній ситуації. • Вогнегасники: У коридорах та приміщеннях готелю розташовуються вогнегасники, які регулярно перевіряються.

Система аварійного зв'язку та оповіщення

Аварійні телефони: Всі номери та загальні зони оснащуються аварійними телефонами для прямого зв'язку з адміністрацією або охороною. • Аварійні кнопки: Встановлення аварійних кнопок на рецепції, ліфтах і в коридорах, щоб гості могли швидко викликати допомогу. • Оповіщення через SMS або додаток: Для термінового оповіщення гостей у разі необхідності евакуації або зміни режиму роботи готелю використовується система SMS або спеціальні мобільні додатки.

Система охорони та моніторингу

Охорона: Цілодобова охорона готелю забезпечує регулярні обходи території та моніторинг через камери спостереження. Охорона може бути меншою за кількістю порівняно з більш дорогими готелями, проте її задача — підтримувати порядок на території. • Системи моніторингу: Для забезпечення безпеки паркінгу та зовнішніх зон навколо готелю використовуються дешевші, але ефективні датчики руху. Вони активують сигналізацію при несанкціонованому доступі на територію. • Регулярні перевірки доступу: Вхід до готелю контролюється через зчитувачі карток або персонал, що перевіряє відвідувачів на рецепції.

Система захисту інформації та кібербезпеки

Wi-Fi безпека: Для захисту доступу до інтернету готель використовує основні методи шифрування, щоб уникнути несанкціонованого доступу до мережі Wi-Fi.

Для гостей пропонується доступ до VPN через загальні точки Wi-Fi. Захист даних: Персональні дані гостей (реєстрація, платіжні картки) зберігаються в зашифрованому вигляді в локальних базах даних. Захист серверних приміщень: Доступ до серверних приміщень обмежується для неавторизованого персоналу, і забезпечується контроль за фізичним доступом.

Моніторинг та технічне обслуговування

Централізоване управління безпекою: Всі системи безпеки (відеоспостереження, контролю доступу, зв'язку) об'єднані в просту централізовану систему для зручності контролю персоналом. • Регулярне обслуговування: Проводиться перевірка технічного стану обладнання (камер, датчиків, замків) раз на кілька місяців для забезпечення їх ефективної роботи.

Висновок

Система безпеки та зв'язку готелю категорії 3* на 60 номерів повинна бути економічною, але в той же час ефективною та простою в експлуатації. Використання оптимізованих рішень для відеоспостереження, контролю доступу та аварійного зв'язку дозволить забезпечити необхідний рівень безпеки при обмежених ресурсах.

4.3. Пропозиції щодо дизайну

Для туристичного готелю категорії 3* важливо створити атмосферу затишку та гостинності, орієнтуючись на різноманітність потреб гостей, які подорожують для відпочинку або короткострокового перебування. Дизайн має бути більш невимушеним та орієнтованим на зручність, поєднуючи функціональність з естетикою. Основний стиль – **сучасний бохо** з елементами природності, живими акцентами, та зручним середовищем для гостей.

Загальний стиль

- Сучасний бохо: використання натуральних матеріалів (ротанг, дерево, бавовна), яскравих акцентів, та етнічних деталей. Атмосфера має бути теплою та дружньою.

- Колірна палітра: теплі та природні відтінки – теракотовий, пісочний, оливковий, а також пастельні кольори для гармонії. Акценти – на живих кольорах (глибокий жовтий, бірюзовий, кораловий).
- Декор: текстиль з візерунками, килимки ручної роботи, плетені меблі, рослинні елементи, а також сучасне мистецтво, яке додає індивідуальності.

Лобі та ресепшн

- Простір та світло: компактне, але затишне лобі, із зонуванням для відпочинку та роботи. Великі вікна забезпечують природне освітлення, а декоративні світильники з ротангу додають атмосферності.
- Місця для відпочинку: зручні дивани з текстильними подушками, кавові столики з дерев'яною поверхнею. Передбачено куточок із книгами, путивниками та картами для гостей.
- Декоративні акценти: живі рослини в горщиках, великі дзеркала в дерев'яних рамах, килимки з геометричними орнаментами.

Номери:

1. Дизайн номерів

- Легкі меблі з дерева та ротангу, акцент на натуральних текстурах.
- Прикраси: картини в етнічному стилі, невеликі декоративні аксесуари

(плетені кошики, керамічні вази).

2. Робочі зони

- Мініатюрні столи з натурального дерева, світильники з регульованим кутом освітлення, зручні стільці.

3. Технічне оснащення

- Смарт-ТВ із функцією потокового відео, розетки поруч із ліжком, швидкий

Wi-Fi.

- Міні-холодильник та сейф у кожному номері для додаткової зручності.

4. Спальні

- Ліжка з ортопедичними матрацами, текстиль у спокійних тонах із

яскравими декоративними подушками.

- Наявність легкого покривала або пледу з етнічним принтом додає стилю.

5. Ванні кімнати

- Компактні, із сучасною сантехнікою. Використання плитки у теплих тонах із декоративними елементами.

- Встановлення душових кабін із тропічним душем, високоякісні рушники, базові косметичні засоби (мило, шампунь).

Колірні рішення та текстури

- *Основні відтінки:* пісочний, бежевий, світло-оливковий для спокійного настрою.

- *Акценти:* яскраві кольори (жовтий, бірюзовий, кораловий) у текстилі та декорі.

- *Матеріали:* дерево, ротанг, натуральні тканини (бавовна, льон).

Зони загального користування

Відпочинкові зони

- Міні-зони з кріслами-мішками, гамаками або килимками для релаксу.

- Живі куточки з квітами або акваріумами створюють додатковий затишок.

Підхід до обслуговування

Готель орієнтований на гостей, які цінують атмосферу гостинності, затишок та індивідуальність. Важливо створити дружню атмосферу за рахунок персоналізованого сервісу, а також зручностей для сімей та подорожуючих парами. Такий підхід дозволяє створити стильний, комфортний та доступний готель, який буде цікавим для туристів, що шукають незабутні враження від перебування



Рис. 4.1 приклад компоновального рішення готелю

РОЗДІЛ 5 ЕКОНОМІЧНИЙ

5.1 Обґрунтування операційних доходів засобу розміщення

Доходи готельного підприємства представляють економічний показник, що відображає загальну суму прибутку, яку підприємство отримує в результаті різних операцій у сфері господарської діяльності. Основну складову доходів готелів формують виручки від основної (операційної) діяльності, які можна розділити на три основні категорії в залежності від джерел їхнього походження:

дохід (виручка) від продажу номерів/місць (Дн.ф.);

дохід (виручка) від ресторанного господарства (Дз.р.г);

дохід (виручка) від надання послуг інших господарських підрозділів (Дін.п.).

Таблиця 5.1 – Розрахунок пропускної спроможності готельного підприємства на 2024 рік

Категорія номера	Кількість номерів у готелі	Кількість місць у готелі	Термін експлуатації номерів, діб	Річна пропускна спроможність готелю, людинодіб
Люкс	8	24	365	8760
Номер I категорії (одномістні)	20	20	365	7300
Номер I категорії (двомістні)	30	60	365	21900
Номер I категорії для маломобільних груп населення	2	6	365	2190
Всього	60	110	-	40150

Для визначення доходу (виручки) від здачі в оренду номерів (місць) використовують ціни, які встановлені конкуруючими підприємствами за аналогічні типи номерів у відповідній категорії на місцевому ринку. Рекомендується визначати плановий дохід (виручку) від надання послуг тимчасового розміщення гостей (продажу номерів) у готелі за допомогою таблиці 5.2, що наведена для ілюстрації такого розрахунку.

Таблиця 5.2 – Планування доходів від продажу номерів у засобі розміщення

Категорія і місткість номерів готелю	Річна пропускна спроможність готелю	Плановий коефіцієнт завантаження номеру	Плановий річний обсяг реалізації послуг людино/діб	Ціна місця за добу, грн	Плановий річний дохід від продажу номерів тис.грн
Люкс	8760	0,6	5256	2000	10512,000
Номер I категорії (одномісті)	7300	0,6	4380	1300	5694,000
Номер I категорії (двомістні)	21900	0,6	13140	1500	19710,000
Номер I категорії для маломобільних груп населення	2190	0,6	1314	4380	5755,320
Всього	40150	-	-	x	41671,32

Для визначення планового обороту за день варто помножити кількість порцій, що реалізуються протягом дня, на середньозважену роздрібну ціну страви. Рекомендується проводити розрахунок планового обсягу реалізації продукції та товарів, користуючись даними з таблиці 5.3 для більшої ясності та точності.

Таблиця 5.3 – Планування обсягів реалізації продукції власного виробництва та закупівельних товарів закладу ресторанного господарства засобу розміщення

Найменування продукції та товарів	Товарообіг за день			Товарообіг за місяць	
	Кількість порцій	Роздрібна, продажна ціна, грн.	Сума, тис.грн.	Кількість страв	Сума, тис.грн.
1.Продукція власного виробництва.	x	x	x	x	7403,880
1.1. Холодні закуски	551	120	66,120	16530	1983,600
1.2.Перші страви	459	110	50,490	13770	1514,700
1.3. Гарячі закуски	92	90	8,280	2760	248,400
1.4. Гарячі страви	551	180	99,180	16530	2975,400
1.5. Гарячі напої	26,2	80	2,096	786	62,880
1.6. Холодні напої	52,5	60	3,150	1575	94,500
1.7.Солодкі страви	184	95	17,480	5520	524,400
2. Закупні товари	-	-	-	-	1626,825
холодні напої (л)	55,25	50	2762,500	1658	82,875
хліб та хлібобулочні вироби (кг)	52,4	50	2,620	1572	78,600
борошняні кондитерські вироби (шт)	262	52	13,624	7860	408,720
цукерки, печиво, шоколад (кг)	10,5	180	1,890	315	56,700
фрукти (кг)	26,2	130	3,406	786	102,180
вино-горілчані вироби (л)	52,5	570	29,925	1575	897,750
3. Разом	x	x	x	x	9030,705

Планові річні обсяги реалізації продукції власного виробництва та закупівельних товарів потрібно узагальнити у вигляді табл. 5.4.

Таблиця 5.4 – Планування річного товарообороту продукції власного виробництва та закупівельних товарів на 2024 рік

Найменування продукції та товарів	Обсяг товарообігу за місяць	Обсяг товарообігу річний
	<i>Тис.грн.</i>	
Продукція власного виробництва	7403,880	88846,560
Закупні товари.	1626,825	19521,900
<i>Плановий роздрібний товарообіг</i>	9030,705	108368,460

Склад та обсяг доходу (виручки), отриманого від надання послуг інших господарських підрозділів, залежать від концепції діяльності засобу розміщення. Прогнозовані прибутки від надання додаткових послуг готельного підприємства протягом року можна знайти у формі таблиці 5.5.

Таблиця 5.5 – Дохід підрозділів готельного підприємства від надання додаткових послуг

Послуга	Загальний попит, осіб/добу	Ціна, грн.	Прибуток за плановий рік, тис. грн.
Хімчистка	11	250	1003,75
Салон краси:			
- послуги перукаря	8	150	438
- послуги майстра манікюру, педикюру	12	300	1314
Дитяча кімната	18	100	657
Солева кімната	19	50	346,75
Тренажерний зал	23	75	629,62
Басейн	26	120	1138,8
Разом			5527,920

Загальний дохід готелю: $41671,32 + 108368,460 + 5527,920 = 155567,700$ тис.грн.

5.2 Планування операційних активів (ресурсів) засобу розміщення

Визначення складу і первісної вартості основних засобів та інших необоротних матеріальних активів необхідно узагальнити у вигляді табл. 5.6.

Таблиця 5.6 – Склад і первісна вартість основних засобів та інших необоротних матеріальних активів готельного підприємства на 2024 рік

Вид основних засобів та необоротних матеріальних активів	Первісна вартість основних засобів та необоротних матеріальних активів, тис. грн.			
	готелю	ресторанного господарства	інших господарських підрозділів	Разом
Будівлі, споруди	82204	29944	17919	130067
Машини та обладнання, в тому числі:				
- Холодильне обладнання	864	1939	54	2857
- Механічне обладнання	274	405	119	798
- Теплове обладнання	544	473	122	1139
- Вимірювальні прилади	5	30	21	56
Меблі, інше офісне обладнання	8704	5452	4023	18179
Транспортні засоби	522	274	52	848
Комп'ютери, електронно-обчислювальні машини	526	543	274	1343
Телефони	59	14	32	105
Інші основні фонди	138	204	174	516
Разом				155908

Суму амортизації для кожного виду основних засобів та загальну суму по підприємству розраховано у таблиці 5.7, використовуючи дані таблиці 5.6.

Таблиця 5.7 – Розрахунок суми амортизації за видами основних засобів готельного підприємства на 2024 рік

Вид основних засобів	Первісна вартість основних засобів, тис. грн.			Термін використання, роки	Сума амортизації основних засобів, тис. грн.			
	готелю	закладу ресторанного господарства	Інших господарських підрозділів		готелю	закладу ресторанного господарства	інших господарських підрозділів	Разом
1.Будівлі, споруди	82204	29944	17919	25	3288,1	1197,7	716,7	5202,5
2.Машини та обладнання, також:	0	0	0					0,0
2.1.Холодильне обладнання	864	1939	54	3	288	646,3	18	952,3
2.2.Механічне обладнання	274	405	119	3	91,3	135	35,6	261,9
2.3Теплове обладнання	544	473	122	5	108,8	94,8	24,4	228
2.5.Вимірювальні прилади	5	30	21	5	1	6	4,2	11,2
3.Меблі, інше офісне обладнання	8704	5452	4023	6	1450,6	908,6	670,5	3029,7
4.Транспортні засоби	522	274	52	10	52,2	27,4	5,2	84,8
5.Комп'ютери, електроннообчислювальні машини	526	543	274	4	131,5	135,7	68,5	335,7
6.Телефони	59	14	32	4	14,7	3,5	8	26,2
7. Інші основні фонди	138	204	174	4	34,5	51	43,5	129
Разом за рік	10261,3							

5.3 Розробка плану з праці

Створення готельно-ресторанного закладу передбачає обґрунтування не лише потреб у матеріальних ресурсах, але й планування потреби у працівниках

відповідної кваліфікації та професійного рівня, які відповідають обсягам діяльності та особливостям закладу. В штатному розкладі готельно-ресторанних закладів виділяють три основні групи працівників: адміністративно-управлінський персонал, виробничий персонал та допоміжний персонал.

Таблиця 5.8 – Посадова структура штатного розпису готельного підприємства на плановий рік

№ пор.	Посада, тарифний розряд	Кількість посадових одиниць
1	2	3
1	Адміністративно-управлінський персонал	
	Генеральний директор	1
	Заступник генерального директора	1
	Головний бухгалтер	1
	Адміністратор ресторану	1
	Шеф-кухар	1
	Головний інженер	1
	Голова служби охорони	1
	Адміністратор оздоровчо-профілактичного центру	1
	Разом по адміністративно-управлінському персоналу	8
2	Виробничий (операційний) персонал	
	Маркетолог	1
	Старша покоївка	2
	Службовець з бронювання номерів	2
	Покоївка	10
	Кастелянша	2
	Інженер з комп'ютерних систем	1
	Спеціаліст відділу кадрів	1
	Майстер манікюру, педикюру	2
	Перукар	2
	Садівник	1
	Флорист	1

	Бармен	4
	Офіціант	8
	Бухгалтер	2
	Економіст	2
	Інструктор	2
	Тренер	2
	Касир	1
	Кухарі 3 розряду	6
	Кухарі 4 розряду	4
	Кухарі 5 розряду	3
	Вантажники	1
	Комірник	1
	Разом по виробничому (операційному) персоналу	61
3	Допоміжний персонал	
	Гардеробник	2
	Працівники пральної	2
	Електромонтер з експлуатації та ремонту електроустаткування	1
	Слюсарь-сантехнік	1
	Персонал для благоустрою території	2
	Охоронець	8
	Медсестра	1
	Музики	2
	Прибиральник залу	4
	Водій	2
	Разом по допоміжному персоналу	25
	Всього	94

Плановий фонд основної заробітної плати включає в себе виплати за посадовими окладами, доплатами та надбавками. Розробка плану з праці на підприємстві повинна враховувати кваліфікацію працівників та характер виконуваних ними робіт (див. табл.5.9).

**Таблиця 5.9 – Планування фонду основної заробітної плати персоналу
готельного підприємства на плановий рік**

Посада	Кількість посадових одиниць	Посадовий оклад Тис.грн.	Сума тарифної частини, Тис.грн.	Доплати	Надбавки	Разом Фонд оплати праці, Тис.грн.
Адміністративно-управлінський персонал						
Генеральний директор	1	26,000	26,000	x	x	26,000
Заступник генерального директора	1	23,000	23,000	x	x	23,000
Головний бухгалтер	1	18,500	18,500	x	x	18,500
Адміністратор ресторану	1	11,500	11,500	x	x	11,500
Шеф-кухар	1	14,000	14,000	x	x	14,000
Головний інженер	1	10,200	10,200	x	x	10,200
Голова служби охорони	1	14,500	14,500	x	x	14,500
Адміністратор Фізкультурно-оздоровчого	1	12,000	12,000	x	x	12,000
Разом по адміністративно-управлінському персоналу	8	x	x	x	x	129,700
Виробничий (операційний) персонал						
Маркетолог	1	17,000	17,000	x	x	17,000
Старша покоївка	2	16,800	33,600	x	x	33,600
Службовець з бронювання номерів	2	12,000	24,000	x	x	24,000
Покоївка	10	14,900	149,000	x	x	149,000
Кастелянша	2	10,000	20,000	x	x	20,000
ІТ-інженер	1	19,600	19,600	x	x	19,600
Спеціаліст відділу кадрів	1	15,000	15,000	x	x	15,000
	2	10,000	20,000	x	x	20,000
Перукар	2	9,500	19,000	x	x	19,000
Садівник	1	11,000	11,000	x	x	11,000
Флорист	1	13,000	13,000	x	x	13,000
Бармен	4	17,000	68,000	x	x	68,000

Офіціант	8	14,000	112,000	x	x	112,000
Бухгалтер	2	12,300	24,600	x	x	24,600
Економіст	2	11,300	22,600	x	x	22,600
Інструктор	2	10,000	20,000	x	x	20,000
Тренер	2	10,000	20,000	x	x	20,000
Касир	1	10,000	10,000	x	x	10,000
Кухарі 3 розряду	6	13,500	81,000	x	x	81,000
Кухарі 4 розряду	4	14000	56,000	x	x	56,000
Кухарі 5 розряду	3	17,000	51,000	x	x	51,000
Вантажники	1	10,000	10,000	x	x	10,000
Комірник	1	10,100	10,100	x	x	10,100
Разом по виробничому (операційному) персоналу	61	x	x	x	x	826,500
Допоміжний персонал						
Гардеробник	2	11,000	22,000	x	x	22,000
Працівники пральної	2	10,500	21,000	x	x	21,000
Електромонтер з експлуатації та ремонту електроустаткування	1	12,000	12,000	x	x	12,000
Слюсарь-сантехнік	1	10,400	10,400	x	x	10,400
Персонал для благоустрою території	2	10,400	20,800	x	x	20,800
Охоронець	8	12,000	96,000	x	x	96,000
Медсестра	1	9,800	9,800	x	x	9,800
Музики	2	8,900	17,800	x	x	17,800
Прибиральник залу	4	9,000	36,000	x	x	36,000
Водій	2	12,500	25,000	x	x	25,000
Разом по допоміжному персоналу	25	x	x	x	x	270,800
Разом місячний фонд основної заробітної плати		x	x	x	x	1227,000
Разом річний фонд основної заробітної плати		x	x	x	x	14724,000

Для розрахунку планового обсягу преміального фонду визначається рівень премій та база їх нарахування. Плановий преміальний фонд готельного підприємства наводиться у вигляді табл. 5.10.

Таблиця 5.10 – Планування преміального фонду готельного підприємства на плановий рік

Група працівників	Плановий розмір фонду основної заробітної плати, тис. Грн	Плановий річний розмір премій за рік у розрахунку до тарифної частини фонду оплати праці	
		%	тис.грн.
Адміністративно-управлінський персонал	129,700x12= 1556,400	20	311,280
Виробничий (операційний) персонал	826,500 x12=9918,000	15	1487,700
Допоміжний персонал	270,800 x12=3249,600	10	324,96
Разом	14724,000	x	2123,940

Кінцевим етапом виконання цього підрозділу є планування загального фонду оплати праці персоналу підприємства на плановий рік. Розрахунки плану з праці персоналу мають бути узагальнені (табл. 5.11).

Таблиця 5.11 – План з праці готельного підприємства на плановий рік

Показники	Одиниця вимірювання	У розрахунку на місяць	Значення у розрахунку на рік, грн.
Планова чисельність працівників, усього	осіб	94	94
У т.ч. адміністративно-управлінський персонал	осіб	8	8
Виробничий (операційний) персонал	осіб	61	61
Допоміжний персонал	осіб	25	25
Фонд основної заробітної плати, всього	тис.грн.	1227,000	14724,000
У т.ч. адміністративно-управлінський персонал	тис.грн.	129,700	1556,400

Виробничий (операційний) персонал	тис.грн.	826,500	9918,000
Допоміжний персонал	тис.грн.	270,800	3249,600
Фонд додаткової заробітної плати, всього	тис.грн.	176,995	2123,940
У т.ч. адміністративно- управлінський персонал	тис.грн.	25,940	311,280
Виробничий (операційний) персонал	тис.грн.	123,975	1487,700
Допоміжний персонал	тис.грн.	27,080	324,960
Фонд оплати праці , всього	тис.грн.	1403,995	16847,940
У т.ч. адміністративно- управлінський персонал	тис.грн.	155,640	1867,680
Виробничий (операційний) персонал	тис.грн.	950,475	11405,70
Допоміжний персонал	тис.грн.	297,880	3574,560
Фонд оплати у розрахунку на одного працюючого	грн.	14,936	179,233
У т.ч. адміністративно- управлінський персонал	грн.	19,455	233,46
Виробничий (операційний) персонал	грн.	15,581	186,978
Допоміжний персонал	грн.	11,915	142,982

5.4 Планування поточних витрат готельного підприємства

Поточні витрати представляють собою ключовий показник, що відображає результати господарської діяльності підприємства та використовується для оцінки техніко-економічного рівня виробництва та управління якістю. Витрати діяльності є основною основою при формуванні цін на продукцію (товари, послуги), вони безпосередньо впливають на розмір прибутку підприємства, рентабельність та формування фондів фінансових ресурсів.

Стаття 1. Обґрунтування планової собівартості реалізованої продукції власного виробництва і закупівельних товарів закладу ресторанного господарства. Порядок розрахунку собівартості реалізованої продукції закладу ресторанного господарства наведено в табл. 5.12 (використовуються дані табл. 5.3 та 5.4).

Таблиця 5.12 – Планування собівартості реалізованої продукції закладу ресторанного господарства засобу розміщення на плановий рік

Назва продукції	Роздрібний товарооборот (виручка від реалізації), тис.грн.	Середній відсоток торгівельної націнки	Коефіцієнт торгівельної націнки	Собівартість реалізованих товарів, тис.грн.
1	2	3	4= 3/100	5= 2/(1 + 4)
Продукція власного виробництва	88846,560	40%	0,4	63461,828
Закупні товари	19521,900	40%	0,4	13944,214
Разом за рік	108368,460	x	x	77406,040

Стаття 2. Витрати на оплату праці – це запланований обсяг фонду оплати праці, що складається з основної заробітної плати та додаткових преміальних виплат (дані табл. 5.11).

Стаття 3. Єдиний соціальний внесок (22 %) визначають виходячи із запланованих витрат на оплату праці.

Стаття 4. Витрати на амортизацію основних засобів визначають за розрахунками, здійсненими в табл. 5.7.

Стаття 5. Витрати на утримання основних засобів, інших необоротних активів, малоцінних необоротних матеріальних активів передбачають розрахунок експлуатаційно-технічних витрат на електроенергію, водопостачання, опалення, каналізацію, інші комунальні послуги.

Ці витрати були розраховані в інженерно-технічному розділі кваліфікаційної дипломної роботи. В економічному розділі їх необхідно визначити лише у вартісному вираженні (табл. 5.13).

Таблиця 5.13 – Планування поточних витрат на експлуатацію готелю на плановий рік

Види витрат	Обсяг витрат у натуральних показниках	Тарифи за умовну одиницю, грн.	Поточні витрати за рік, тис. грн.
1	2	3	4=2*3/1000
1. Витрати електроенергії, кВт/год	86383,5	2,64	228,05
2. Витрати на опалення, Гіга/ккал	432,39	1 967,43	850,69
3. Витрати води, куб. м	17831,5	-	-
холодна	6148,8	28,67	176,28
гаряча	11682,7	65,70	767,55
Разом	x	x	2022,57

Стаття 6. Вартість витрачених малоцінних, швидкозношуваних предметів. До категорії ефемерних і невеликоцінних активів у готелі відносяться матеріальні цінності, що використовуються в господарській діяльності протягом одного року. Вартість придбання таких активів (без врахування ПДВ) заноситься до поточних витрат підприємства.

Відповідно до законодавства України, готелі та ресторани повинні надавати своїм працівникам санітарний та спеціальний одяг. Для ресторанів встановлені стандартні галузеві норми щодо безкоштовної видачі санітарного та спеціального одягу.

Таблиця 5.14 – Розрахунок суми зносу спеціального одягу в засобі розміщення

Група працівників	Чисельність працівників за штатом	Норма видачі одиниці санітарного та спеціального одягу на особу на рік	Вартість одиниці комплекту одягу, грн	Сума зносу тис.грн.
Адміністративно-управлінський персонал	8	1	4000	32,000
Оперативно-виробничий персонал	61	2	3100	378,200
Допоміжний персонал	25	2	1900	95,000
Разом	94	-		505,200

Розрахунок суми зносу малоцінних швидкозношуваних предметів, вартість яких у повному обсязі входить до поточних витрат, наводиться у вигляді табл. 5.15.

Таблиця 5.15 – Розрахунок суми зносу інвентарю, що належить до малоцінних швидкозношуваних предметів готельного підприємства, на рік

Предмети столової білизни, посуду, наборів	Кількість місць у закладі	Норми оснащення у розрахунку на одне місце	Об'ємний показник	Вартість одиниці, грн.	Сума зносу, тис.грн.
Порцеляновий та фарфоровий посуд	82	3	246	800	196,800
Столові прибори	82	3	246	750	184,500
Скляний посуд	82	6	492	600	295,200
Столова білизна	82	2	164	650	106,600
Кухонний посуд	82	4	328	650	213,200
Господарський інвентар	82	4	328	500	164,000
Канцелярське приладдя	82	4	328	150	49,200
Разом	x	x	x	x	1209,500

Разом по статті 6: 505,200+1209,500 =1714,700 тис.грн.

Таблиця 5.16 – Планування поточних витрат готелю на плановий рік

Калькуляційні статті витрат	Поточні витрати, тис.грн.
1. Собівартість продукції власного виробництва та закупних товарів.	77406,040
2. Витрати на оплату праці.	16847,940
3. Єдиний соціальний внесок	3706,546
4. Амортизаційні відрахування.	10261,3
5. Витрати на утримання основних засобів, інших необоротних активів, малоцінних необоротних матеріальних активів	2022,57
6. Вартість витрачених малоцінних, швидкозношувальних предметів	1714,700
7. Податки, збори, інші передбачені законодавством обов'язкові платежі	64,650
8. Витрати на охорону	46,670
9. Інші поточні витрати діяльності	23335,155
Разом	135405,570

Стаття 7. Податки, збори, інші передбачені законодавством обов'язкові платежі включають:

З 1 січня 2024 року обов'язкове страхування цивільно-правової відповідальності (ОСЦВП - Автоцивілка) власників наземних транспортних засобів становить близько 2500 грн. за кожен транспортний засіб (в середньому по Україні).

Розрахунок: За наявності автотранспорту в готелі:

2500 грн. x 3 шт = 7500 грн.

Збір за місяць для паркування транспортних засобів (0,075% мінімальної заробітної плати (мінімальна заробітна плата з 1 квітня 2024 року становить 8000 грн.).

Розрахунок: 25 місць x 8000 x 0,00075 = 150 грн.

Збір на обов'язкове державне пенсійне страхування під час першої реєстрації транспортного засобу на 2024 рік становить 5% від вартості авто.

Розрахунок: $500000 \text{ грн.} \times 0,05 = 25000 \text{ грн.}$

Плата за ліцензію на роздрібну торгівлю алкогольними напоями, становить 8 000 гривень на кожний окремий, зазначений в ліцензії електронний контрольно-касовий апарат.

Розрахунок:

4 шт. \times 8000 грн = 32000 грн.

Отже, податки, збори, інші передбачені законодавством обов'язкові платежі у загальній сумі дорівнюють 7500 грн.+ 150 грн.+ 25000 грн.+ 32000 грн.= 64,650 тис.грн.

Витрати на Охорону

Витрати на охорону засобу розміщення.

Дані витрати прийнято як 0,03 % доходу (виручки) готелю

$155567,700 \times 0,03/100 = 46,670 \text{ тис.грн.}$

Інші поточні витрати готелю

Інші поточні витрати: на рекламу та маркетингові дослідження; на тару; на страхування майна; від знецінення запасів; поштові, телефонні та на Інтернет, визначено у обсязі 12 % від доходу готелю

$155567,700 \times 12/100 = 18668,124 \text{ тис.грн.}$

Також інші поточні платежі включають в себе витрати на маркетингові послуги готелю сімейного типу, які визначені в обсязі 3% від загального доходу підприємства для перших 10 років існування.

$155567,700 \times 3/100 = 4667,031 \text{ тис.грн.}$

Об'єднуємо результати: 18668,124 тис.грн.+ 4667,031 тис.грн.= 23 335,155 тис.грн.

5.5. Планування операційного прибутку готельного підприємства за сценарієм розвитку

Прибуток – це виражений у грошовій формі чистий дохід підприємства на вкладений капітал, що є основною умовою розширеного відтворення.

Таблиця 5.17 – Планування цільового прибутку готельного підприємства на плановий рік

Показник	Значення на 2024 рік
Операційні доходи готелю, тис.грн.	155567,700
Середньогалузевий рівень рентабельності операційної діяльності, %	7
Цільовий необхідний прибуток, тис.грн.	10 889,739

Можливий прибуток - це сума, яку слід розраховувати, враховуючи обґрунтовані у попередніх частинах доходи від операційної діяльності та витрат. Алгоритм розрахунку результативних показників діяльності готелів наведений в табл. 5.18

Таблиця 5.18 – Планування основних результатів діяльності готельного підприємства на 2024 рік

Стаття	Алгоритм розрахунку	Разом за рік, тис.грн.
Доходи від операційної діяльності	табл. 5.17	155567,700
Поточні витрати	табл. 5.16	135405,570
Прибуток від операційної діяльності до оподаткування	п.1- п.2	20 162,13
Податок на прибуток	Ставка податку за чинним законодавством, 18%	3 629,183
Чистий прибуток можливий	п.3- п.4	16 532,947
Рентабельність операційної діяльності, %	п.5/п.1 x100	10,6
Чистий прибуток цільовий	табл. 5.17	10 889,739
Чистий прибуток плановий	Обираємо між необхідним та можливим за системою діагностики	16 532,947
Строк окупності капітальних вкладень, років	Інвестиції/прибуток	9,4

Розрахунок строку окупності капітальних вкладень, років:

Токупності = Капітальні вкладення, первісна вартість основних засобів /Чистий прибуток можливий

Токупності = 155908,000 тис.грн./ 16 532,947 тис.грн = 9,4 років. Строк окупності капітальних вкладень туристичного готелю становить приблизно – 9,4 років.

ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ

Проект будівництва туристичного готелю категорії 3* у смт Славське має всі підстави для успішної реалізації, зважаючи на стратегічне розташування, попит у регіоні та потенціал для розвитку туристичної інфраструктури. Славське вже зарекомендувало себе як популярна локація для відпочинку, завдяки мальовничій природі, зручному транспортному сполученню та розвинутій туристичній інфраструктурі. Зростаюча кількість внутрішніх переселенців і туристів створює постійний попит на якісне і доступне житло, особливо в середньому ціновому сегменті.

Рентабельність готелю на рівні 10,6 свідчить про стабільну прибутковість бізнесу, а строк окупності у 9,4 року підтверджує ефективність інвестицій. У проекті передбачено впровадження інноваційних технологій, таких як «розумні» столи в ресторані та «розумні» номери, що забезпечать високий рівень автоматизації процесів і підвищать комфорт клієнтів. Такі рішення дозволяють оптимізувати роботу персоналу, мінімізувати помилки при обслуговуванні та створювати персоналізований підхід до кожного гостя, що в сучасних умовах є ключовим фактором лояльності клієнтів.

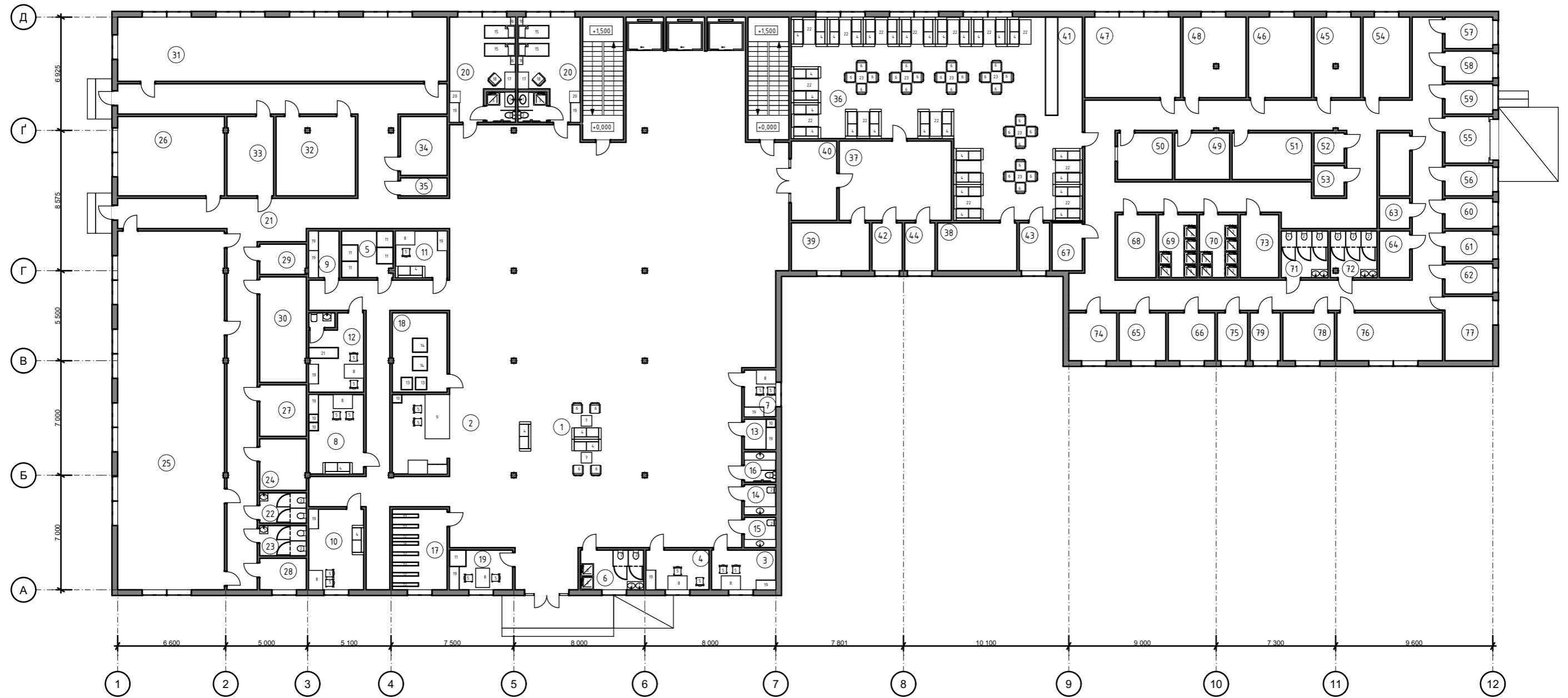
Готель стане не лише місцем для проживання туристів, але й сучасним центром відпочинку з комфортною атмосферою та унікальним сервісом, який враховує потреби сучасного мандрівника. Це дозволить виділитися серед конкурентів і привернути нову аудиторію гостей. Реалізація цього проекту сприятиме зростанню туристичної привабливості регіону, створенню нових робочих місць, стимулюванню місцевої економіки та зміцненню позицій Славського як одного з найкращих курортів Західної України.

В цілому, цей готель стане зразковим прикладом поєднання сучасних технологій, комфорту та доступності, що дозволить досягти довготривалого успіху в туристичній галузі.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ ТА ІНТЕРНЕТ-РЕСУРСІВ

1. Берегова, А. М. Цифрові інновації у сфері гостинності / А. М. Берегова // Економіка та менеджмент туризму. – 2021. – №3. – С. 42–49.
2. Смирнова, Т. В. Інтерактивні технології в управлінні готельними підприємствами / Т. В. Смирнова. – Київ: Кондор, 2019. – 285 с.
3. Гаврилюк, Л. С. Використання інновацій для підвищення конкурентоспроможності готелів / Л. С. Гаврилюк // Економічний вісник. – 2022. – Т. 11, №4. – С. 58–64.
4. Brown, K., & Taylor, S. Interactive Customer Services in Modern Hospitality / K. Brown, S. Taylor // International Journal of Hospitality Innovations. – 2020. – Vol. 19, Issue 2. – P. 95–110.
5. Коваленко, О. М. Інтерактивний підхід до обслуговування гостей у готелях / О. М. Коваленко // Інновації у сфері туризму. – 2020. – Т. 7, №3. – С. 72–79.
6. White, J., & Green, P. Enhancing Guest Experiences with Smart Technologies / J. White, P. Green // Journal of Digital Hospitality. – 2019. – Vol. 16, Issue 4. – P. 215–228.
7. Петрова, Н. В. Смарт-системи в управлінні готельними номерами / Н. В. Петрова // Управлінські інновації. – 2021. – №2. – С. 45–52.
8. Alex, R., & Carter, T. Mobile Apps and Interactive Services in Hotels: A New Era / R. Alex, T. Carter // Tourism and Hospitality Review. – 2021. – Vol. 12, Issue 3. – P. 78–90.
9. Заболотна, О. Г. Інтерактивні сервіси як інструмент оптимізації готельних послуг / О. Г. Заболотна // Сучасні тенденції у сфері туризму. – 2021. – №9. – С. 34–41.
10. Литвиненко, В. Ю. Використання віртуального консьєржа в готельному бізнесі / В. Ю. Литвиненко // Готельно-ресторанна справа. – 2022. – №4. – С. 28–36.
11. Іванченко, А. О. Цифровізація обслуговування гостей у готелях / А. О. Іванченко // Інноваційний менеджмент. – 2020. – №3. – С. 54–61.
12. Бабій, М. С. Інтерактивні екрани у готелях: сучасний досвід впровадження / М. С. Бабій // Інформаційні технології в бізнесі. – 2021. – №2. – С. 67–73.

13. Гончарук, А. Л. Управління готельним бізнесом за допомогою мобільних додатків / А. Л. Гончарук. – Одеса: Видавництво ОНУ, 2019. – 275 с.
14. Taylor, D., & Smith, J. Digital Guest Services: Trends and Opportunities / D. Taylor, J. Smith // *International Journal of Tourism Management*. – 2021. – Vol. 29, Issue 1. – P. 123–138.
15. Коваленко, Л. В. Інноваційний менеджмент у сфері інтерактивного сервісу / Л. В. Коваленко. – Харків: ХНУ ім. В. Н. Каразіна, 2020. – 385 с.
16. Мельник, О. С. Інтерактивний розвиток готельного бізнесу: перспективи використання / О. С. Мельник // *Вісник економічних наук України*. – 2022. – №1. – С. 58–65.
17. Beritelli, P., & Bieger, T. Smart Practices in Hospitality / P. Beritelli, T. Bieger // *Journal of Hospitality Innovations*. – 2020. – Vol. 25, Issue 2. – P. 87–102.
18. Гречанюк, Ю. П. Інтерактивні послуги у готелях: переваги та виклики / Ю. П. Гречанюк // *Львівський вісник туризму*. – 2021. – Т. 10, №3. – С. 42–50.
19. Дмитренко, О. В. Використання інтерактивних панелей у готелях / О. В. Дмитренко // *Гостинність XXI століття*. – 2020. – №5. – С. 39–47.
20. Blake, S., & Johnson, M. Enhancing Guest Engagement with Interactive Displays / S. Blake, M. Johnson // *Hospitality Technology Insights*. – 2021. – Vol. 14, Issue 6. – P. 105–118.
21. Кравченко, І. В. Технології віртуальної реальності у сфері гостинності / І. В. Кравченко // *Інновації у туризмі*. – 2022. – №8. – С. 70–77.
22. Павленко, Н. М. Використання голосових асистентів у готельному бізнесі / Н. М. Павленко // *Економічні інновації*. – 2020. – №6. – С. 45–53.
23. Johnson, T., & Lee, K. AI-Based Guest Services in Hotels / T. Johnson, K. Lee // *Journal of Digital Tourism*. – 2020. – Vol. 17, Issue 4. – P. 142–159.



Експлікація приміщень

№ поз.	Назва	Площа, м2
Приймально-вестибюльна група приміщень		
1	Всестибюль	90
2	Бюро прийому і реєстрації	17
3	Бюро бронювання	8
4	Кімната чергового персоналу	17
5	Сеїфова	10
6	Службовий санітарний блок	8
7	Пункт оперативного та факсимільного зв'язку	6
8	Кімната чергового адміністратора	8
9	Камера схову	8
10	Приміщення охорони	16
11	Приміщення посильних та швейцарська	10
12	Медпункт	14
13	Комора прибирального інвентарю	3
14	Санвузол чоловічий	4
15	Санвузол жіночий	4
16	Санвузол для мало-мобільної групи населення	4
17	Гардероб	15
18	Багажний вестибюль	16
19	Віділення банку та обміну валют	8
Житлова група приміщень		
20	Номер I категорії для маломобільної групи населення	32
Приміщення фізкультурно-оздоровчого призначення		
21	Всестибюль	8
22	Санвузол чоловічий	6
23	Санвузол жіночий	6
24	Масажний кабінет	10
25	Басейн	140
26	Роздягальні та душові роздільні та санвузли при басейні	30
27	Кімната відпочинку при басейні	10
28	Комора водного інвентарю	5
29	Господарська комора	4
30	Кабінет медсестри	20
31	Тренажерний зал	60
32	Роздягальні та душові роздільні та санвузли при тренажерному залі	25
33	Зберігання і ремонт тренажерів	14
34	Кімната інструктора	8
35	Господарська комора	4
Приміщення для відвідувачів ресторану		
36	Торгівельна зала ресторану	178
37	Вестибюль	40

38	Туалетна і вбиральні	14
39	Гардероб	8
40	Аванзала	13
41	Шведська лінія	12
42	Кімната для паління	6
43	Приміщення для офіціантів	6
44	Приміщення для зберігання музичних інструментів	4
Виробничі приміщення		
45	Овочевий цех	16
46	М'ясо-рибний цех	20
47	Гарячий цех	30
48	Холодний цех	22
49	Мийна кухонного посуду	10
50	Мийна столового посуду	14
51	Сервізна	10
52	Приміщення для обробки яєць	4
53	Приміщення для нарізання хліба	4
54	Кабінет завідуючого виробництвом	6
Складські приміщення		
55	Завантажувальна	8
56	Приміщення комірника	6
57	Охолоджувальна камера М'ясо-рибна	6
58	Охолоджувальна камера для овочів та фруктів	6
59	Охолоджувальна камера молочно-жирових продуктів та гастрономії	6
60	Комора сухих продуктів	6
61	Комора закаліних товарів та напоїв	6
62	Комора овочів та коренеплодів	6
63	Комора хліба та хлібодулочних виробів	4
64	Комора миття тари та інвентарю	6
Адміністративно-побутові приміщення		
65	Кабінет директора	8
66	Бухгалтерія	8
67	Кабінет касира	6
68	Гардероб персоналу	10
69	Душові Жіночі	10
70	Душові Чоловічі	10
71	Вбиральня Жіночі	8
72	Вбиральня Чоловічі	8
73	Білизняна	10
74	Приміщення персоналу	8
Технічні приміщення		
75	Машинне відділення холодильних камер	6
76	Венткамера приливна	20
77	Венткамера витяжна	10
78	Теплопункт	10
79	Електрощитова	6

Специфікація обладнання

№ поз.	Назва обладнання	Тип, марка	Габаритні розміри мм.	К-сть шт.
1	Умивальник	GHORE	550x550x400	14
2	Унітаз	GHORE	540x380x400	14
3	Душова кімната	GHORE	800x800x2100	14
4	Диван	IKEA	2000x1100x1040	35
5	Стілець	IKEA	680x550x753	15
6	Крісло	IKEA	850x870x753	30
7	Журнальний столик	IKEA	650x650x400	2
8	Стіл письмовий	IKEA	1180x850x750	9
9	Стійка реєстрації	IKEA	2700x1100x1120	1
10	Стелаж	IKEA	580x500x2000	4
11	Сеїф	DP-435	1000x1000x1200	5
12	Вішак	JR-58	1600x210x1800	6
13	Візок дерев'яний	ROD-9	680x750x1850	2
14	Візок металевий	ROD-44	900x850x2000	2
15	Ліжко односпальне	IKEA	1900x800x662	4
16	Тумбочка біля спального місця	IKEA	600x450x455	4
17	Стіл	IKEA	1030x650x600	2
18	Стілець	IKEA	430x380x840	2
19	Шафа	IKEA	1200x600x1800	14
20	Тумба для багажу	IKEA	750x550x500	2
21	Кушетка	IKEA	1850x850x860	1
22	Стіл інтерактивний	IKEA	1500x700x750	15
23	Стіл інтерактивний	IKEA	700x700x750	6

План благоустрою в 3D- проекції

ARCHICAD EDUCATION VERSION

Аркуш 2



Детальна характеристика новітніх пропозицій, у планованому туристичному готелі

Найменування інновації	Характеристика	Зображення
Розумні номери	Розумний номер — це готельний простір, обладнаний сучасними технологіями для максимальної зручності гостей. Він включає управління кліматом, освітленням і мультимедіа через мобільний додаток або голосові команди. Автоматизація забезпечує персоналізацію (налаштування температури, світла, музики). Інтерактивні дзеркала, інтелектуальні замки та екологічний контроль витрат води й енергії підвищують комфорт і ефективність	
Розумні столи	Розумні столи — це інтерактивні меблі з вбудованими технологіями для підвищення функціональності. Вони оснащені сенсорними екранами, бездротовими зарядками, портами для підключення пристроїв, а також можливістю регулювати висоту й налаштувати робочу поверхню. Деякі моделі мають голосове управління, розпізнавання жестів та інтеграцію з додатками для моніторингу продуктивності.	
Електронне меню	Електронне меню — це інтерактивний цифровий інтерфейс, доступний через планшети, інтегровані в столи, або через QR-коди, які клієнти сканують своїми смартфонами. Меню відображає страви з описом, фотографіями, алергенами, інформацією про калорійність та можливостями кастомізації. Клієнт може легко оформити замовлення та оплату через додаток	
Віртуальний консьєрж	Онлайн-помічник, який буде встановлено на першому поверсі готелю надає інформацію про місцеві визначні пам'ятки, ресторани, транспорт чи культурні події. Гости можуть взаємодіяти з інтерактивною панеллю, отримуючи інформацію про послуги, визначні місця та події.	
Персоналізація через штучний інтелект	Гість може скористатися інтерактивним планшетом, щоб отримати рекомендації, адаптовані до його уподобань, наприклад, улюблені страви, температурні налаштування або послуги	

Перелік технічних засобів та їх вартість

Технологія	Необхідне обладнання	Кількість	Вартість за одиницю, тис.грн.	Загальна вартість, грн.
Інтерактивні столи	Сенсорні екрани з інтеграцією електронного меню	40	50,000	2 000 000
Розумні номери	Системи автоматизації (термостати, сенсори, освітлення, голосові помічники)	60	25,000	1 500 000
Персоналізований AI	Планшети для номерів + сервер для обробки даних	60	15,000	900 000
Віртуальний консьєрж	Ліцензійне програмне забезпечення AI	1 сервер	12,000	12 000
Загальна вартість обладнання				4 412 000

Персонал для підтримки інтерактивних технологій

Посада	Кількість осіб	Обов'язки	Зарплата, \$/місяць
Технічний спеціаліст	1	Моніторинг та обслуговування інтерактивних столів і AI	1,000
IT-адміністратор	2	Управління системами розумних номерів та віртуального консьєржа	1,500
Загальна зарплата			2,500

Графік впровадження інтерактивних технологій

Етап	Місяць 1	Місяць 2	Місяць 3	Місяць 4	Місяць 5	Місяць 6
Закупівля обладнання	✓					
Встановлення обладнання		✓	✓			
Тестування			✓	✓		
Навчання персоналу				✓		
Повноцінна інтеграція					✓	✓

Управлінські рішення для впровадження інтерактивних технологій

Крок	Дія
Прийняття рішення про інвестиції	Аналіз бюджету та вибір постачальників
Створення проектної групи	Визначення відповідальної служби (технічний відділ або IT-відділ)
Розробка стратегії впровадження	Формування детального плану закупівель, встановлення та інтеграції
Навчання персоналу	Проведення тренінгів для співробітників з використання нових технологій
Впровадження системи	Етапи: закупівля → встановлення → тестування → повноцінна інтеграція в роботу готелю