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»	**«До захисту допущено»**
Декан факультету	Завідувач кафедри
_____ *Віта ЦИРУЛЬНІКОВА*	_____ *Лариса ШАРАН*
(підпис) (ім'я іпрізвище)	(підпис) (ім'я іпрізвище)
«___» _____ 2025р.	«___» _____ 2025р.

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА
НА ЗДОБУТТЯ ОСВІТНЬОГО СТУПЕНЯ МАГІСТРА

Зі спеціальності *241 Готельно-ресторанна справ*
(код та назва спеціальності)
освітньо-професійної програми *«Готельна і ресторанна справа»*

на тему: *«Курортний готель із ресторанними інноваціями в м. Мукачево Закарпатської області»*

Виконав: здобувач *2* курсу, групи *ЗГС-2-1М*

Трубнікова Маргарита Максимівна _____
(прізвище, ім'я, по батькові повністю) (підпис)

Керівник *Шидловська Олена Броніславівна* _____
(прізвище, ім'я, по батькові повністю) (підпис)

Консультант *Тетяна НІКІТІНА* _____
(ім'я і прізвище) (підпис)

Рецензент *Олександра НЄМІРІЧ* _____
(ім'я і 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) недозволеної допомоги під час підготовки цієї роботи. Використання ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне джерело.

Здобувач _____
(підпис)

Київ – 2025р.

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
"*04*" *листопада* 2025 року

З А В Д А Н Н Я
НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ ЗДОБУВАЧА

Трубнікової Маргарити Максимівни
(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема роботи *«Курортний готель із ресторанними інноваціями в м. Мукачево Закарпатської області»*
керівник роботи *Шидловська Олена Броніславівна, к.т.н., доцент*
(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)
затверджені наказом вищого навчального закладу від "04"*листопада*2025року №*901-КС*
2. Строк подання здобувачем роботи *4грудня2025 року* .
3. Вихідні дані до роботи *місце розташування – м. Мукачево; тип засобу розміщення – курортний готель; категорія - 4*; інновація – автоматизовані системи подачі; молекулярні технології*
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; Додаток*
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 – матеріали інноваційних досліджень.

6. Консультанти розділів роботи

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв
Розділ 1	*Шидловська О.Б. к.т.н.,доцент*	*04.11.25 р.*	*06.11.25 р*
Розділ 2	*Шидловська О.Б. к.т.н.,доцент*	*04.11.25 р*	*09.11.25 р*
Розділ 3	*Шидловська О.Б. к.т.н.,доцент*	*04.11.25 р*	*13.11.25 р*
Розділ 4	*Шидловська О.Б. к.т.н.,доцент*	*04.11.25 р*	*17.11.25 р*
Розділ 5	*Нікітіна Т. А.,доцент*	*04.11.25 р*	*24.11.25 р*

7. Дата видачі завдання *4 листопада 2025 року*

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів кваліфікаційної роботи	Строк виконання етапів роботи	Примітка
1	**ВСТУП РОЗДІЛ 1 ІННОВАЦІЙНИЙ**	04.11-06.11.2025	*Виконано*
2	**РОЗДІЛ 2 МАРКЕТИНГОВІ ДОСЛІДЖЕННЯ**	08.11-09.11.2025	*Виконано*
3	**РОЗДІЛ 3 ОРГАНІЗАЦІЙНО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ**	10.11-13.11.2025	*Виконано*
4	**РОЗДІЛ 4 ІНЖЕНЕРНО-ТЕХНІЧНИЙ**	14.11-17.11.2025	*Виконано*
5	**РОЗДІЛ 5 ЕКОНОМІЧНИЙ**	19.11-24.11.2025	*Виконано*
6	**ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ. СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ ТА ІНТЕРНЕТ-РЕСУРСІВ. ДОДАТОК**	25.11.2025	*Виконано*
7	**Подання скомпонованої пояснювальної записки кваліфікаційної роботи керівнику**	**26.11.2025**	*Виконано*
8	**Графічні додатки**	27.11-02.12.2025	*Виконано*
9	**Дооформлення кваліфікаційної роботи**	03.12.2025	*Виконано*
10	**Подання кваліфікаційної роботи на кафедру**	**04.12.2025**	*Виконано*

Здобувач _____ Маргарита ТРУБНІКОВА
(підпис) (Ім'я ПРІЗВИЩЕ)

Керівник роботи _____ Олена ШИДЛОВСЬКА
(підпис) (Ім'я ПРІЗВИЩЕ)

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

ІНФОРМАЦІЙНА КАРТКА
НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ

Здобувача: Трубнікової Маргарити Максимівни

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

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

Тема роботи: *«Курортний готель із ресторанними інноваціями в м. Мукачево Закарпатської області»*

Керівник роботи: Шидловська Олена Броніславівна, к.т.н., доцент

Дата захисту "….." грудня 2025 р.

Робота захищена з оцінкою _____

АНОТАЦІЯ

У кваліфікаційній роботі проведено комплексне дослідження організаційних, економічних та технологічних аспектів створення курортного готельно-ресторанного комплексу категорії 4* у місті Мукачево. Розкрито сучасні підходи до впровадження інновацій у сфері гостинності, обґрунтовано необхідність використання автоматизованих систем ресторанного сервісу і технологій молекулярної кухні як чинників підвищення конкурентоспроможності готелю.

Здійснено техніко-економічне обґрунтування діяльності готельного підприємства, сформовано операційні доходи, витрати та прибуток на перший рік функціонування. Розроблено фінансову модель оцінки ефективності впроваджених інновацій. Визначено, що впровадження роботизованої системи ресторанного обслуговування та молекулярної кухні забезпечує збільшення пропускної спроможності, зниження витрат на персонал на 40–50 % та підвищення прибутковості готелю.

Отримані результати підтверджують економічну доцільність проекту: чистий можливий прибуток становить 153 199,0 тис. грн, рентабельність операційної діяльності — 49,1 %, строк окупності інвестицій — 1,2 року. Робота має практичне значення, може використовуватися для створення реального

готельно-ресторанного комплексу, а також у навчальному процесі для дисциплін з готельного менеджменту та інноваційних технологій.

Ключові слова: готельний комплекс, інновації, роботизована система обслуговування, молекулярна кухня, операційні доходи, рентабельність, економічна ефективність, інвестиції, ресторанний сервіс, курортний готель.

ABSTRACT

This qualification paper presents a comprehensive study of the organizational, economic, and technological aspects of establishing a four-star resort hotel and restaurant complex in Mukachevo, Ukraine. Modern approaches to the implementation of innovations in the hospitality industry are examined, and the feasibility of introducing automated restaurant service systems and molecular gastronomy technologies as key factors for strengthening the competitive position of the hotel is substantiated.

A detailed techno-economic analysis of the hotel's operational activity was carried out. Operating revenues, expenditures, and profit for the first year of operation were calculated. A financial model for assessing the effectiveness of the implemented innovations was developed. It was determined that the introduction of a robotic restaurant service system and molecular gastronomy significantly increases restaurant throughput, reduces labor costs by 40–50%, and improves the profitability of the hotel enterprise.

The obtained results confirm the economic feasibility of the project: the potential net profit amounts to 153,199.0 thousand UAH, operational profitability reaches 49.1%, and the investment payback period is 1.2 years. The study has practical significance and can be used for the real development of hotel-restaurant establishments, as well as in the educational process for courses related to hotel management and innovative technologies.

Keywords: hotel complex; innovations; robotic service system; molecular gastronomy; operational profitability; economic efficiency; investments; restaurant service; resort hotel.

ЗМІСТ

ВСТУП ……8

РОЗДІЛ 1 ІННОВАЦІЙНИЙ ……..…….11

1.1 Сучасні інноваційні рішення для закладів ресторанного господарства і індустрії гостинності…….11

1.2 Світовий досвід автоматизації для закладів ресторанного господарства готельного підприємства……...14

1.3 Автоматизовані системи подачі страв як новітній елемент ресторанного сервісу в готельному підприємстві……..20

1.4 Молекулярна кухня як інноваційний напрям розвитку ресторанного сервісу готельно-ресторанного комплексу……..24

2 МАРКЕТИНГОВІ ДОСЛІДЖЕННЯ ……33

2.1 Характеристика регіону, де планується розмістити підприємство та обґрунтування вибору місця будівництва ……..33

2.2 Аналіз існуючого ринку готельних послуг ……..35

2.3 Дослідження контингенту потенційних споживачів ……...43

2.4 Визначення концептуальних засад діяльності засобу розміщення ……47

РОЗДІЛ 3 ОРГАНІЗАЦІЙНО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ……...51

3.1 Моделювання сервісно-виробничого процесу готельного підприємства……..51

3.2 Характеристика приймально-вестибюльної групи приміщень …….53

3.3 Характеристика житлової групи приміщень ……56

3.4 Організація харчування споживачів готельних послуг в закладах ресторанного господарства засобу розміщення …….63

3.4.1 Структура та характеристика закладів ресторанного господарства засобу розміщення ……63

3.4.2 Виробнича програма підприємства харчування ……...64

3.4.3 Організація технологічного процесу виробництва кулінарної продукції…….84

3.4.4 Характеристика процесу обслуговування споживачів готельних послуг в закладах ресторанного господарства засобу розміщення ……..89
3.4.5 Визначення загальної площі підприємства харчування ……...95
3.5 Характеристика приміщень фізкультурно-оздоровчого призначення ...97
3.6 Характеристика приміщень культурно-дозвільного призначення …….99
3.7 Характеристика службово-побутових та господарських приміщень засобу розміщення……...104
3.8 Визначення загальної площі готельного підприємства, конфігурації та поверховості будівлі ……..107
РОЗДІЛ 4 ІНЖЕНЕРНО-ТЕХНІЧНИЙ ……111
4.1 Розміщення готельного підприємства в містобудівній структурі…….111
4.2 Характеристика інженерних систем засобу розміщення ……..113
4.3 Пропозиції щодо дизайну ……123
РОЗДІЛ 5 ЕКОНОМІЧНИЙ……129
ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ ……...150
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ ТА ІНТЕРНЕТ-РЕСУРСІВ ..154
ДОДАТОК……165

ВСТУП

У процесі розвитку цивілізації та культурних традицій суспільство все більше відчуває потребу у створенні високоякісних умов для обслуговування подорожуючих — туристів, бізнесменів та гостей, що перебувають поза межами власного дому. За статистикою, щорічно у світі подорожує понад 1,5 млрд людей, і кожному з них необхідно забезпечити комфортне розміщення, харчування, трансфер, рекреаційні та культурні послуги. Це формує попит на комплексний туристичний продукт, у якому поєднуються готельні, ресторанні, транспортні та розважальні послуги. Сукупність таких елементів утворює сучасну індустрію гостинності.

Готельний бізнес - один із найперспективніших і успішно розвинутих напрямків бізнесу в Україні. Однак, в сучасних умовах війни в країні, готельні підприємства стикаються з новими викликами та обмеженнями. Важливою особливістю цього бізнесу залишається орієнтація на європейські сервісні стандарти й стрімкий перехід до них, але тепер додатково важливо забезпечити безпеку та комфорт для гостей в умовах конфлікту.

Готельний бізнес є інтегрованим видом діяльності підприємств розміщення, що функціонує на засадах міжнародних стандартів сервісу та науково-технічних інновацій. Він вирізняється прибутковістю, кластерністю, системністю та гнучкістю, а також високим рівнем адаптивності до мінливих потреб ринку. У межах індустрії гостинності готельний бізнес посідає ключове місце, оскільки саме готель є простором, де концентрується більшість сервісних послуг для туриста.

Проте для багатьох українських готелів і закладів тимчасового розміщення залишається проблемою забезпечення комплексного якісного сервісу відповідно до міжнародних вимог. Це зумовлено недостатнім розвитком систем управління якістю, обмеженим упровадженням інноваційних рішень у ресторанному сервісі та відсутністю уніфікованих стандартів.

Особливу актуальність у цьому контексті має розвиток туристичного потенціалу Закарпатської області, яка поєднує багаті природно-рекреаційні

ресурси, унікальне культурне надбання та вигідне географічне розташування на перетині європейських кордонів. Мукачево, як одне з провідних туристичних міст регіону, відоме своєю історико-архітектурною спадщиною (замок «Паланок», сакральні пам’ятки), фестивалями та гастрономічними традиціями, зокрема виноробством і локальною кухнею. Це створює сприятливі передумови для розвитку курортних готелів, які поєднують рекреаційну, культурну та гастрономічну функції.

У зв’язку з цим проєктування курортного готелю категорії 4* з ресторанними інноваціями в місті Мукачево є не лише актуальним, а й стратегічно важливим для підвищення конкурентоспроможності регіону. Впровадження сучасних рішень у сфері ресторанного обслуговування — автоматизованих систем подачі страв, авторських меню на основі локальних продуктів, інтеграції винного та гастрономічного туризму — дозволить створити унікальний туристичний продукт і сформувати додану вартість для всієї туристичної галузі Закарпаття.

Методика виконання дослідження базувалася на аналізі існуючих готельних проектів, економічних моделей та маркетингових стратегій. Робота виконувалася за аналогією з успішними курортними готелями, адаптуючи їхні стратегії до специфіки ринку Закарпатської області.

Дослідження показало, що Мукачево має значний туристичний потенціал завдяки своєму географічному розташуванню, історичній спадщині та культурному різноманіттю. Аналіз показав, що існуючі готелі міста переважно є закладами загального призначення, тоді як спеціалізація на курортному відпочинку може стати конкурентною перевагою.

В результаті виконання дослідження було визначено, що проектований готель буде мати конкурентні переваги завдяки спеціалізації на курортному відпочинку, високій якості обслуговування та сучасним технологічним рішенням. Це дозволить залучити більшу кількість туристів, забезпечити високий рівень задоволеності гостей та досягти економічної ефективності проекту.

Об’єкт дослідження: концепція курортного готелю категорії 4* з

ресторанними інноваціями в місті Мукачево Закарпатської області.

Мета та завдання дослідження: метою кваліфікаційної роботи є розробка концептуального проєкту курортного готелю 4*, що поєднував би міжнародні стандарти сервісу з інноваційними ресторанними технологіями та регіональними гастрономічними традиціями, задовольняв потреби вибагливих гостей, сприяв розвитку рекреаційного потенціалу Мукачево та забезпечував високий рівень прибутковості.

Для досягнення поставленої мети необхідно вирішити такі завдання:

- розкрити сутність інноваційних підходів у діяльності курортного готелю, особливо у сфері ресторанного сервісу;
- здійснити техніко-економічне обґрунтування будівництва курортного готелю 4* у місті Мукачево;
- розробити організаційно-технологічний процес функціонування готельно-ресторанного комплексу;
- описати інженерно-технічне забезпечення готелю;
- обґрунтувати модель формування операційних доходів, структуру витрат та трудові ресурси;
- розробити фінансовий план із прогнозом операційного прибутку на перший рік роботи;
- провести оцінку ефективності капітальних інвестицій та визначити строки їх окупності.

РОЗДІЛ 1 ІННОВАЦІЙНИЙ

1.1 Сучасні інноваційні рішення для закладів ресторанного господарства і індустрії гостинності

Сучасний етап розвитку індустрії гостинності характеризується потужним інноваційним зрушенням, що охоплює технологічні, організаційні, управлінські та творчі аспекти функціонування закладів ресторанного господарства. Умови високої конкуренції, зростання вимог споживачів, потреба у підвищенні ефективності діяльності та оптимізації витрат зумовлюють необхідність постійного впровадження нових рішень, які здатні забезпечити стабільний розвиток підприємства та формувати його конкурентні переваги. На сучасному етапі інноваційні технології стали невід'ємним елементом функціонування підприємств ресторанного бізнесу та готельно-ресторанного комплексу, оскільки дозволяють значно підвищувати якість сервісу, стандартизувати процеси, оптимізувати час обслуговування й створювати унікальні гастрономічні продукти.

У сфері гастрономії виділяють кілька ключових напрямів інноваційного розвитку, серед яких особливе місце посідає впровадження технологій молекулярної кухні. Це не лише тренд або модний напрям кулінарного мистецтва, а й принципово новий підхід до створення страв, що базується на використанні фізико-хімічних процесів. Молекулярна гастрономія дозволяє розширити межі традиційних технологій приготування, формувати незвичні текстури та органолептичні властивості страв, а також забезпечувати ефект «вау-сервісу».

До основних інновацій у цьому напрямі належать:

– сферифікація, що дозволяє створювати гелеві капсули з рідким центром;

– кріогенна обробка рідким азотом, завдяки якій продукти охолоджуються до наднизьких температур і набувають унікальних властивостей;

– су-від (sous-vide), який забезпечує точний контроль температури та збереження структури й соковитості продуктів;

– емульгування та піноутворення, що дозволяють отримувати гастрономічні піни, креми та «повітряні» текстури;

– дегідратація, яка застосовується для створення чипсів, порошків і концентратів натурального походження.

Застосування цих технологій дає змогу:

– підвищити естетичну та гастрономічну цінність страв;

– створювати унікальні позиції меню, недоступні для більшості конкурентів;

– стандартизувати приготування завдяки точному контролю процесів;

– скоротити втрати інгредієнтів завдяки високій точності температурних режимів.

Отже, молекулярна кухня є перспективним напрямом розвитку, який у подальших розділах дипломної роботи розглядається як інноваційне рішення для модернізації меню та підвищення конкурентоспроможності закладу.

Автоматизація стала одним із найважливіших факторів ефективного функціонування закладів ресторанного господарства. Застосування сучасних цифрових технологій дозволяє закладам оптимізувати виробничо-обслуговуючі процеси, удосконалювати комунікацію між підрозділами та забезпечувати своєчасний і точний контроль за всіма видами діяльності.

До ключових інноваційних рішень належать:

– сучасні POS-системи, які об'єднують процеси обліку замовлень, складську логістику, аналітику продажів і фінансовий контроль у єдиному інформаційному просторі;

– кухонні дисплей-системи (KDS), що замінюють паперові кухонні чеки й забезпечують швидке та чітке передавання замовлень на кухню;

– CRM-системи, які дозволяють формувати базу постійних гостей, аналізувати їхні вподобання та здійснювати персоналізацію сервісу;

– автоматизовані системи управління персоналом, які оптимізують планування графіків, облік робочого часу та контроль виконання обов’язків;

– роботизоване обладнання, включаючи автоматичні змішувачі, роботи-офіціанти, кавові роботи, автоматичні фритюрні станції та інші пристрої, які мінімізують людський фактор;

– цифрові меню та QR-системи замовлення, що прискорюють процес приймання замовлень та зменшують контакт між персоналом і гостями.

Переваги автоматизації полягають у можливості:

– підвищення точності та швидкості виконання операцій;

– мінімізації помилок та втрат;

– збільшення оборотності столів і скорочення часу обслуговування;

– контролю якості виробничих процесів у режимі реального часу;

– створення прозорої системи управління, яка дозволяє оперативно приймати управлінські рішення.

У цій дипломній роботі автоматизація розглядається не лише як сучасний тренд, а як один із ключових інструментів інноваційного розвитку закладу. Вона забезпечує стабільність сервісу, точність приготування страв і ефективне управління ресурсами.

Розвиток технологій спрямований також на формування нового виміру взаємодії з гостями. Сучасний споживач очікує швидкості, персоналізації та комфортності обслуговування, тому заклади активно впроваджують інноваційні формати сервісу, зокрема:

– інтерактивні цифрові меню, що дозволяють переглядати фото страв, їхній склад, харчову цінність та рекомендації сомельє або шеф-кухаря;

– AR- та VR-технології, які створюють ефект занурення у процес приготування або презентують візуалізовані страви перед замовленням;

– системи безконтактної оплати та мобільні додатки, що забезпечують максимально швидку та безпечну взаємодію;

– динамічні системи персоналізації меню, які пропонують гостям індивідуальні рекомендації на основі попередніх замовлень;

– електронні системи керування чергами та бронювання столів, які підвищують зручність планування візиту.

Ці інновації спрямовані на покращення клієнтського досвіду, забезпечення комфортної атмосфери та створення позитивного іміджу підприємства.

Інноваційні рішення у сфері ресторанного бізнесу є важливою складовою

довгострокової стратегії розвитку підприємства. Впровадження молекулярної гастрономії та автоматизації дозволяє закладу:

– формувати унікальну концепцію і відрізнятися від конкурентів;

– підвищувати ефективність виробничої діяльності;

– забезпечувати стабільний рівень якості приготування та подачі страв;

– знижувати експлуатаційні витрати і втрати сировини;

– покращувати систему управління персоналом;

– створювати позитивний імідж інноваційного та сучасного закладу.

У подальших розділах дипломної роботи ці напрями розглядатимуться як основа для модернізації діяльності закладу ресторанного господарства, формування нового меню на основі молекулярної кухні та впровадження автоматизованих систем управління.

1.2 Світовий досвід автоматизації в готельно-ресторанному господарстві

Інтерактивні технології набувають дедалі більшого поширення у сфері ресторанного бізнесу, змінюючи традиційні підходи до організації обслуговування. У світовій практиці вже функціонують заклади, де відвідувачі отримують можливість самостійно управляти не лише замовленням страв, а й атмосферою приміщення [36]. Так, столи можуть бути обладнані інтерактивними панелями у вигляді планшетів, а стіни, підлога й барна стійка виконані з інтерактивних поверхонь, що дозволяють змінювати дизайн інтер’єру та формувати власну атмосферу відпочинку. Завдяки використанню сенсорних технологій гості можуть переглядати інформацію про процес приготування страв, спостерігати за роботою кухарів, робити замовлення без участі офіціанта, відправляти повідомлення, брати участь в інтерактивних іграх та навіть налаштовувати персоналізований інтер’єр залу.

У таблиці 1.1 наведено приклади автоматизованих ресторанів світу, які демонструють різноманітність застосування інтерактивних технологій у закладах ресторанного господарства.

Таблиця 1.1 – Автоматизовані та інтерактивні ресторани світу

№	Назва закладу	Місце розташування	Специфіка інноваційного обслуговування
1	Fritz's Railroad Restaurant	Канзас-Сіті, США	Замовлення передаються на кухню через систему треків; готові страви доставляються до столів механічними важелями.
2	S'Baggers	Нюрнберг, Німеччина	Гості оформлюють замовлення на сенсорному екрані; страви доставляються по металевих доріжках без участі офіціантів.
3	Fua-Men	Нагоя, Японія	Повністю автоматизований процес приготування страв (рамен готується близько 2 хвилин); відсутність людського втручання.
4	Robot Kitchen Restaurant	Гонконг, Китай	Роботи приймають замовлення й подають страви; робот Robonova-1 розважає гостей.
5	Hajime Robot Restaurant	Бангкок, Таїланд	«Самурайські» роботи виконують роль офіціантів: приймають замовлення, доставляють страви й прибирають столи.
6	Dalu Robot Restaurant	Цзинань, Китай	У закладі працює 8 роботів-офіціантів, які доставляють страви за визначеними маршрутами; місткість – 100 гостей.
7	Haohai Robot Restaurant	Харбін, Китай	Поєднання роботів-кухарів і роботів-офіціантів; компанія-розробник – Haohai Robot Industry Co., Ltd.
8	Yo! Sushi	Лондон, Велика Британія	Подача страв здійснюється за допомогою безпілотників-дронів; мережа є піонером у сфері high-tech сервісу.
9	Inamo	Лондон, Велика Британія	Інтерактивні столи-проекції: гості можуть змінювати дизайн столу, переглядати меню та робити замовлення через сенсорну панель.
10	Spyce Restaurant	Бостон, США	Всі страви готуються роботами-шефами; контроль якості забезпечує лише один інженер та шеф-кухар-консультант.
11	Foodiebot	Сінгапур	Автоматизована система кухні та подачі страв; клієнти отримують замовлення через спеціальні роботизовані шафки.
12	Sakae Sushi	Токіо, Японія	Використання автоматизованих конвеєрних ліній для подачі суші та безконтактна система розрахунку.

Розглянемо більш детально роботу деяких з перелічених ресторанів.

1) Fritz's Railroad Restaurant (Канзас-Сіті, США) [17]

Fritz's Railroad Restaurant є одним із найвідоміших прикладів механізованої подачі страв у залі закладу. Основний принцип роботи полягає у тому, що кухня отримує замовлення від гостей через касову систему, офіціанта або телефон, а готові страви транспортуються безпосередньо до столів відвідувачів за допомогою мережі мініатюрних електричних поїздів, що рухаються по спеціально

прокладених рейкових коліях у залі ресторану. Така система поєднує прості механічні елементи (рейкові траси, вагончики-підноси) з елементами промислового контролю, які забезпечують безпечну доставку замовлень та синхронізацію руху.

Переваги:

– високий розважальний ефект, особливо привабливий для сімейної аудиторії;

– значна впізнаваність та унікальність бренду;

– відсутність суттєвих змін у технологічних операціях кухні — механізована система замінює лише ручну подачу.

Обмеження:

– потреба в регулярному технічному обслуговуванні механізмів та рейкової інфраструктури;

– обмеження щодо ваги та формату страв, які можуть транспортуватися поїздами;

– складність інтеграції з високошвидкісним сервісом, де вимагається миттєва подача або складна подача страв.

2) Inamo (Сохо, Лондон) — інтерактивні проекційні столи [25]

Inamo — це ресторан, що застосовує передові інтерактивні технології у сфері взаємодії гостя з меню та середовищем. Над кожним столом встановлена система проекторів та сенсорних контролерів, яка перетворює поверхню столу на інтерактивний інтерфейс. Гості можуть переглядати меню, обирати «віртуальні скатертини», змінювати фон та атмосферу, оформлювати замовлення, переглядати відеотрансляцію з кухні (режим «chef-cam»), малювати за допомогою інтерактивних інструментів або грати в прості ігри. Усі замовлення автоматично надходять на кухню, що значно скорочує час комунікації з офіціантом.

Переваги:

– високий рівень персоналізації та інтерактивності гостьового досвіду;

– значний маркетинговий ефект, що приваблює технологічно орієнтованих споживачів;

– скорочення часу очікування на прийом замовлення персоналом.

Обмеження та виклики:

– ризик технічних несправностей, які можуть впливати на роботу закладу;

– потреба у дотриманні санітарних норм щодо поверхонь, з якими контактують гості;

– не всі відвідувачі однаково добре орієнтуються в цифровому інтерфейсі;

– значні капітальні витрати на проекційне обладнання та подальший супровід програмного забезпечення.

3) Spyce (Бостон, США) — роботизована кухня з індукційними воками [55]

Spyce став одним із найбільш відомих прикладів повністю автоматизованої кухні. Замовлення створюється гостем через електронний кіоск або цифрову панель. Далі автоматичні дозатори відмірюють необхідну кількість інгредієнтів і подають їх у індукційні «воки» — обертові кулінарні модулі, у яких відбувається термічна обробка: смаження, перемішування та доведення до готовності. Після завершення циклу страва автоматично передається на станцію фінішної підготовки, де працівник додає соуси, декор та здійснює контроль якості перед подачею.

Переваги:

– висока повторюваність смаку та стабільність рецептури;

– швидкість приготування (близько 3 хвилин);

– мінімізація рутинних процесів і ручної праці на кухні;

– потенційне зниження операційних витрат та збільшення пропускної здатності.

Обмеження/ризики:

– значні інвестиції у розробку, встановлення та підтримку обладнання і програмного забезпечення;

– необхідність технічного персоналу для сервісу системи;

– деякі етапи (оздоблення, контроль якості) залишаються немеханізованими;

– бізнес-модель вимагає балансування між технологією та збереженням

автентичності бренду.

4) Dalu Robot Restaurant (Цзінань, Китай) — роботи-офіціанти [86]

Dalu Robot Restaurant у місті Цзінань відомий застосуванням роботизованих систем у сервісному обслуговуванні гостей. У залі закладу працює кілька типів роботів: від мобільних платформ, що пересуваються по визначених маршрутах, до гуманоїдних роботів, які можуть виконувати функції привітання гостей. Основною функцією роботів є доставка готових страв від кухні до відвідувачів по спеціальних траєкторіях. Водночас кухонні процеси переважно залишаються традиційними або частково автоматизованими.

Переваги:

– унікальний формат, що привертає увагу та викликає інтерес медіа;

– часткове зниження навантаження на персонал;

– створення розважального аспекту, який підсилює клієнтський досвід.

Проблеми та обмеження:

– функціональна обмеженість роботів (однозадачність, залежність від маршруту);

– потреба у перебудові залу для навігації роботів та забезпеченні безпечних маршрутів;

– високі витрати на закупівлю та технічне обслуговування;

– обмежена гнучкість у порівнянні з людським персоналом.

5) Yo! Sushi (Велика Британія) — конвеєрна система подачі та експерименти з дронами [62]

Мережа Yo! Sushi широко відома використанням конвеєрних стрічок kaiten для подачі страв. Система працює за принципом безперервного руху тарілок із суші та іншими стравами вздовж столів гостей, що забезпечує швидке самообслуговування та високу оборотність місць. Такий формат є ефективним у закладах із великим потоком гостей та стандартизованим меню.

У 2013 році мережею було проведено експеримент з використанням квадрокоптерів (iTray) для доставки страв у межах зали. Метою проєкту було тестування можливостей повітряної доставки та створення PR-ефекту, а не

впровадження постійної технології.

Переваги:

– конвеєр — технологічно відпрацьована, надійна й економічно доцільна система для великих потоків;

– привернення уваги завдяки новаторським PR-експериментам;

– високий рівень стандартизації та швидкості подачі.

Обмеження:

– дрони для подачі страв мають низку технічних та безпекових бар'єрів (ризик зіткнень, шум, стабільність польоту);

– підходить лише для певних форматів меню та сервісу;

– потребує просторових умов у залі (лінійність розташування місць для конвеєру).Аналіз представлених прикладів свідчить, що автоматизація у ресторанному бізнесі вже вийшла за межі експериментів і поступово формує новий стандарт обслуговування. Вона охоплює як процеси приготування страв, так і їх подачу, створюючи унікальний клієнтський досвід. Використання інтерактивних технологій та роботизованих систем дозволяє не лише скоротити час обслуговування, а й знизити витрати на персонал, підвищити точність замовлень і забезпечити додатковий розважальний ефект [59]. Для закладів готельно-ресторанного господарства це відкриває нові можливості конкурентної диференціації, адже автоматизовані рішення стають не лише засобом підвищення ефективності, а й елементом маркетингової привабливості.

Крім того, інтерактивні та роботизовані технології стають ключовим чинником трансформації концепції гостьового досвіду. Вони сприяють формуванню нової парадигми споживчої поведінки, де головними критеріями вибору закладу стають не лише якість кухні, а й рівень технологічної інтеграції, персоналізації сервісу та емоційної залученості гостя.

Використання інтерактивних систем дозволяє підприємствам ресторанного господарства збирати та аналізувати дані про вподобання клієнтів у режимі реального часу, що відкриває перспективи для створення індивідуальних пропозицій, автоматичного підбору страв відповідно до дієтичних обмежень чи

попередніх замовлень. Це, у свою чергу, формує підґрунтя для розвитку data-driven маркетингу у сфері гостинності.

Не менш важливою є екологічна складова впровадження smart-технологій: автоматизовані системи обліку енергоресурсів, точне дозування інгредієнтів, контроль за залишками та зменшення харчових відходів сприяють сталому розвитку галузі.

Таким чином, інтерактивні ресторани стають лабораторіями інновацій, у яких поєднуються цифрові рішення, дизайн середовища та психологія споживача. Вони задають новий стандарт у сфері ресторанного бізнесу, що поступово стає нормою і для готельно-ресторанних комплексів майбутнього.

1.3 Автоматизовані системи подачі страв як новітній елемент ресторанного сервісу в готельному підприємстві

У сучасних умовах розвитку готельно-ресторанного бізнесу ключовим чинником конкурентоспроможності є впровадження високотехнологічних рішень, які забезпечують не лише підвищення якості сервісу, а й оптимізацію внутрішніх бізнес-процесів. Особливого значення це набуває у закладах рекреаційного та курортного спрямування, де гості очікують максимально комфортного, швидкого та інноваційного обслуговування [82]. Саме тому у проєктованому курортному готелі передбачено використання автоматизованої системи подачі страв із застосуванням роботизованих візків, що рухаються магнітними рейками.

Застосування автоматизованої системи ресторанного обслуговування має комплексний ефект:

- організаційний – скорочення часу обслуговування у 2–2,5 рази, підвищення пропускної спроможності ресторану;
- економічний – зменшення витрат на персонал, швидка окупність капіталовкладень (≈3–4 роки);
- технологічний – інтеграція робототехніки, QR-ідентифікації, автоматизованого миття посуду [46];

- соціально-психологічний – зростання задоволеності гостей, персоналізований підхід, підвищення іміджу закладу;

- санітарно-гігієнічний – ізоляція потоків брудного та чистого посуду, відповідність міжнародним стандартам HACCP.

Для оцінки фінансової доцільності впровадження роботизованої системи необхідно визначити обсяг інвестицій у ключові елементи обладнання[105]. До таких належать інтерактивні сенсорні столи, м'які крісла, роботизовані візки, система зарядних станцій і маршрутизації, а також центральна система управління замовленнями. Узагальнені показники наведено у таблиці 1.2.

Таблиця 1.2 – Орієнтовна вартість обладнання для інноваційної ресторанної системи

Назва обладнання та марка	Габаритні розміри, мм	Кількість	Вартість, грн
Сенсорний стіл 4-місний (RoboTable-01)	1500×1500×750	15	120 000
Сенсорний стіл 6-місний (RoboTable-02)	2000×2000×750	5	60 000
М'які крісла (RoboChair-01)	400×400×850	80	64 000
Роботизований візок з QR-маркуванням (RoboCart)	1200×800×1000	12	1 800 000
Система зарядних станцій та маршрутизації	–	–	350 000
Центральна система управління замовленнями	–	–	250 000
Загальна вартість	–	–	2 644 000

Отже, впровадження інноваційної системи у ресторан потребує початкових інвестицій у розмірі 2,64 млн грн. Ця сума є суттєвою, проте вона відповідає світовим тенденціям розвитку індустрії HoReCa та забезпечує довгострокові конкурентні переваги.

Для підтвердження доцільності впровадження роботизованої системи доцільно порівняти ключові показники її ефективності з традиційною моделлю ресторанного обслуговування [47]. Аналіз враховує швидкість обслуговування, рівень помилок, санітарну безпеку, потребу в персоналі та масштабованість ресторану. Узагальнені результати наведено у таблиці 1.3.

Таблиця 1.3 – Порівняння традиційної та інноваційної системи ресторанного сервісу

Критерій	Традиційна модель	Автоматизована система
Швидкість обслуговування	15–25 хв	5–10 хв
Рівень помилок	Високий через людський фактор	Мінімізований завдяки QR-кодуванню
Персонал	15–20 офіціантів	5–7 консультантів
Санітарна безпека	Можливе перехресне забруднення	Потоки ізольовані
Інтерактивність	Обмежена	Висока (меню, калорійність, алергени)
Масштабованість	Низька	Висока
Витрати на персонал	Високі	Зменшені на 40–50 %

Таким чином, автоматизована модель обслуговування має суттєві переваги у більшості параметрів, що безпосередньо впливають на рівень конкурентоспроможності та економічну стійкість ресторану.

Важливою складовою інновацій є їх економічна доцільність. У таблиці 1.4 наведено прогнозні показники фінансових результатів функціонування автоматизованої системи у порівнянні з традиційною моделлю.

Таблиця 1.4 – Орієнтовний економічний ефект від впровадження системи

Показник	Традиційна модель	Автоматизована система	Різниця
Середній час обслуговування (хв)	20	8	–12 хв
Пропускна спроможність (гостей/день)	300	420	+40 %
Середньомісячний оборот (тис. грн)	2 500	3 250	+750
Необхідна кількість офіціантів	18	7	–11
Місячні витрати на персонал (тис. грн)	450	210	–240
Річна економія на персоналі (тис. грн)	–	–	2 880
Початкові інвестиції (тис. грн)	–	2 644	–
Строк окупності	–	≈3,5 роки	–

Отримані дані свідчать, що інноваційна система здатна окупитися протягом 3–4 років за рахунок зростання обороту ресторану, збільшення пропускної спроможності та суттєвого зменшення витрат на персонал. Це робить її економічно доцільною для впровадження у курортному готелі.

Впровадження роботизованої системи подачі страв у ресторані курортного готелю дозволяє досягти технологічної, економічної та організаційної синергії. Така модель обслуговування не лише скорочує витрати та прискорює роботу ресторану, а й підвищує рівень задоволеності гостей завдяки персоналізованому сервісу, безпеці та інтерактивності. Це створює значні конкурентні переваги курортного готелю та формує сучасний стандарт інноваційного ресторанного бізнесу.[77]

Впровадження роботизованої системи подачі страв у ресторані курортного готелю 4* у Мукачеві дозволяє значно підвищити ефективність обслуговування та оптимізувати внутрішні процеси. Автоматизовані візки з QR-кодованими контейнерами забезпечують швидку доставку страв до столів, що дозволяє зменшити час очікування гостей і підвищити пропускну спроможність ресторану. Зменшення участі людського фактора у транспортуванні страв і поверненні брудного посуду знижує ризик помилок та покращує контроль якості обслуговування.

Інтерактивні столи та планшети для замовлень підвищують залученість гостей і дозволяють надавати додаткову інформацію про склад страв, їх калорійність та можливі алергени. Це сприяє підвищенню рівня персоналізації обслуговування та задоволеності відвідувачів. Система також дає змогу масштабувати ресторан, регулювати планування залу і оптимально розподіляти потоки відвідувачів під час пікових навантажень.[111]

Фінансово, інвестиція у впровадження системи (≈2,64 млн грн) окупається за рахунок підвищення пропускної спроможності ресторану, скорочення витрат на персонал та зменшення витрат на ручне обслуговування та миття посуду. За прогнозними розрахунками, завдяки автоматизації можна збільшити оборот ресторану на 20–30 % у порівнянні з традиційною моделлю обслуговування, що робить дану інновацію економічно доцільною та конкурентоспроможною на ринку готельно-ресторанних послуг.

Таким чином, запропонована система поєднує технологічну ефективність, високий рівень сервісу та гнучкість управління рестораном, що дозволяє

забезпечити конкурентні переваги курортного готелю та задовольнити потреби найвибагливіших гостей.

Крім технічних та економічних аспектів, впровадження інтерактивних технологій у закладах готельно-ресторанного господарства має стратегічне значення для розвитку клієнтоорієнтованої моделі управління. Сучасний гість очікує не лише якісного сервісу, а й емоційного залучення, що досягається через персоналізовану взаємодію з цифровими інтерфейсами.

Інтерактивні столи, сенсорні екрани та мобільні додатки створюють ефект співучасті у процесі обслуговування, перетворюючи споживання послуги на унікальний досвід. Вони дозволяють формувати індивідуальні сценарії взаємодії — від вибору музичного супроводу чи освітлення до налаштування меню під власні уподобання.

Отже, поєднання роботизованих систем, інтерактивних інтерфейсів і аналітичних платформ створює нову епоху розвитку готельно-ресторанного бізнесу, у якій технології виступають не лише інструментом оптимізації, а й засобом побудови довготривалих відносин між закладом і гостем.

1.4 Молекулярна кухня як інноваційний напрям розвитку ресторанного сервісу готельно-ресторанного комплексу

Сучасний етап розвитку ресторанної індустрії характеризується активним пошуком інноваційних підходів до приготування та презентації страв, які здатні трансформувати традиційне сприйняття гастрономічного досвіду. Одним із найбільш революційних напрямів у цій сфері стала молекулярна кухня – науково обґрунтований метод кулінарного мистецтва, що базується на застосуванні фізико-хімічних процесів для створення страв з унікальними текстурами, смаками та візуальними ефектами [58].

Термін «молекулярна гастрономія» був уведений у 1988 році угорським фізиком Міклошем Куті та французьким хіміком Ервом Тісом для позначення наукового підходу до вивчення кулінарних процесів на молекулярному рівні [5]. Однак справжню популярність цей напрям здобув завдяки видатним шеф-кухарям,

зокрема Ферану Адрія (ресторан El Bulli, Іспанія), Хестону Блюменталю (The Fat Duck, Велика Британія) та Гранту Ахацу (Alinea, США), які довели, що наука може стати невід'ємною частиною високої кулінарії [60].

Молекулярна кухня відкриває нові можливості для курортних готелів, дозволяючи позиціонувати ресторан як унікальний гастрономічний простір, здатний залучити відвідувачів, орієнтованих на ексклюзивний досвід. Впровадження молекулярної кухні у запланованому готельно-ресторанному комплексі дозволить створити конкурентну перевагу на ринку, сформувати унікальну ідентичність закладу та забезпечити додаткову цінність для гостей, які прагнуть не лише насолодитися смаком страв, а й отримати емоційне враження від їх подачі та споживання.

Молекулярна кухня базується на глибокому розумінні фізичних та хімічних процесів, які відбуваються під час приготування їжі. На відміну від традиційної кулінарії, де техніки передаються з покоління в покоління емпіричним шляхом, молекулярна гастрономія використовує наукові знання для контролю температури, тиску, часу та хімічних реакцій з метою досягнення бажаних текстур і смаків [7].

До ключових технік молекулярної кухні належать:

1. Сферифікація – процес перетворення рідини на сфери, що нагадують ікру або капсули з рідким центром. Техніка базується на реакції альгінату натрію з кальцієм, що створює тонку гелеву оболонку навколо рідкого ядра. Розрізняють пряму сферифікацію (занурення рідини з альгінатом у кальцієву ванну) та зворотну сферифікацію (для продуктів з високим вмістом кальцію) [34].

2. Емульсифікація та створення пін (espumas) – використання сифонів з газовими балончиками для насичення рідин повітрям або закисом азоту, що дозволяє отримувати легкі, повітряні піни з інтенсивним смаком при мінімальній калорійності [37].

3. Желювання з використанням гідроколоїдів – застосування агар-агару, каррагінану, ксантанової камеді для створення гелів різної консистенції без використання желатину тваринного походження, що особливо важливо для вегетаріанського та халяльного меню [57].

4. Sous-vide (су-від) – технологія приготування їжі у вакуумній упаковці при точно контрольованій низькій температурі протягом тривалого часу. Метод забезпечує рівномірне пропікання продукту, збереження соків, вітамінів та досягнення ідеальної текстури [4].

5. Кріогенна кулінарія – використання рідкого азоту (температура −196°C) для миттєвого заморожування продуктів, створення надзвичайно гладких морозив та ефектних презентацій страв з випаровуванням [8].

6. Декомпресія та вакуумування – використання вакуумних камер для інфузії смаків (маринування під вакуумом проходить у 10-15 разів швидше), створення хрустких фруктових чіпсів або "стисненої" текстури продуктів [47].

Молекулярна кухня вже давно вийшла за межі експериментальних лабораторій і стала невід'ємною частиною високої світової гастрономії. У таблиці 1.5 представлено найбільш знакові приклади закладів, що спеціалізуються на молекулярній кухні та досягли визнання експертів.

Таблиця 1.5 – Провідні ресторани світу з молекулярною кухнею

№	Назва закладу	Місце розташування	Шеф-кухар	Зірки Michelin	Особливості молекулярної кухні
1	El Bulli (закритий у 2011)	Roses, Іспанія	Ферран Адрія	3 зірки	Піонер молекулярної гастрономії; понад 1800 оригінальних технік; сферифікація, піни, заморожені пудри
2	The Fat Duck	Bray, Велика Британія	Хестон Блюменталь	3 зірки	Мультисенсорні страви; рідкий азот; звукові доповнення до страв; реконструкція історичних рецептів
3	Alinea	Чикаго, США	Грант Ахац	3 зірки	Сервірування на нестандартних поверхнях; їстівні сервізи; ароматичні подушки; інтерактивна подача
4	Mugaritz	San Sebastián, Іспанія	Андоні Луїс Адуріс	2 зірки	Концептуальна кухня; експерименти з ферментацією; їстівні камені та грунти
5	Gaggan (закритий у 2019)	Бангкок, Таїланд	Гагган Ананд	2 зірки	Молекулярна індійська кухня; емодзі-меню; прогресивний дегустаційний сет
6	Disfrutar	Барселона, Іспанія	Команда El Bulli	2 зірки	Спадкоємці традицій Адрія; сучасна сферифікація; pinya colada spheres
7	Minibar	Вашингтон, США	Хосе Андрес	2 зірки	Інтимний формат (12 місць); театралізована подача; cotton candy foie gras
8	Tickets	Барселона, Іспанія	Альберт Адрія	1 зірка	Молекулярні тапас; доступний формат; liquid olives, air baguettes

Аналіз світового досвіду свідчить, що молекулярна кухня успішно інтегрується не лише в елітні fine dining ресторани, а й адаптується до різних форматів закладів. Зокрема, ресторан Tickets у Барселоні демонструє, як молекулярні техніки можуть бути застосовані у форматі casual dining, роблячи високу гастрономію доступнішою для широкої аудиторії [12].

В Україні молекулярна гастрономія перебуває на стадії активного розвитку, хоча і значно відстає від європейських та світових трендів. Перші спроби впровадження молекулярних технік з'явилися у столичних ресторанах у середині 2010-х років [85].

Серед українських закладів, що активно використовують елементи молекулярної кухні, варто відзначити:

- BACZEWSKI Restaurant (Львів) – використання су-віду для приготування м'ясних страв, сферифікація у десертах та коктейлях;
- Bottega Wine & Tapas (Одеса) – молекулярні коктейлі, піни з морепродуктів;
- Barbados (Київ) – авторські десерти з використанням рідкого азоту та сферифікації;
- Très Français (Київ) – французька кухня з елементами молекулярної гастрономії, су-від [13].

Однак системного підходу до впровадження молекулярної кухні в українському готельно-ресторанному бізнесі поки що не спостерігається. Основними перешкодами є: висока вартість спеціалізованого обладнання та інгредієнтів, дефіцит кваліфікованих кадрів з відповідною підготовкою, обмежений попит з боку масового споживача, недостатня обізнаність гостей про переваги молекулярної кухні [95].

Водночас курортні готелі в Україні мають значний потенціал для впровадження молекулярної гастрономії, оскільки їхні гості, як правило, налаштовані на отримання унікального досвіду та готові платити премію за інноваційний сервіс. Особливо перспективним є впровадження молекулярної

кухні у закладах Закарпаття, де розвинений винний туризм та існує попит на гастрономічні враження високого рівня.

Впровадження молекулярної кухні у ресторані курортного готелю в Мукачеві матиме комплексний ефект на різних рівнях функціонування закладу:

1. Маркетингово-позиціонуючий ефект:

- створення унікальної торгової пропозиції (USP) на регіональному ринку;
- формування іміджу інноваційного, прогресивного закладу;
- залучення гостей-гурманів та любителів гастротуризму;
- генерація контенту для соціальних мереж (Instagram, TikTok) завдяки видовищності страв;
- підвищення впізнаваності бренду готелю та можливість участі у престижних гастрономічних фестивалях [41].

2. Економічний ефект:

- можливість встановлення преміальних цін на страви з молекулярною складовою (націнка 30-50% у порівнянні з традиційними аналогами);
- диверсифікація меню та збільшення середнього чека;
- залучення нових сегментів відвідувачів, готових платити за унікальний досвід;
- зростання завантаження ресторану у низький сезон завдяки гастрономічній привабливості [23].

3. Операційний ефект:

- оптимізація використання продуктів через технологію sous-vide (зменшення втрат ваги м'яса до 5-10% проти 20-30% при традиційному приготуванні);
- можливість попередньої підготовки компонентів страв;
- стандартизація процесів приготування та підвищення стабільності якості;
- створення унікальних безалкогольних напоїв та коктейлів [54].

4. Соціально-психологічний ефект:

- підвищення задоволеності гостей через новизну досвіду;
- створення "ефекту подиву" (wow-effect) при подачі страв;
- формування емоційного зв'язку з брендом готелю;
- підвищення лояльності та вірогідності повторних візитів [44].

Впровадження молекулярної гастрономії у ресторані готельно-ресторанного комплексу доцільно здійснювати поетапно, інтегруючи молекулярні техніки в традиційне меню та поступово розширюючи їхнє застосування. Пропонується наступна концепція інтеграції:

1. Молекулярні акценти в основному меню:

- сферифіковані соуси та дресинги до салатів;
- піни з грибів, трюфелів або часнику до м'ясних страв;
- су-від для стейків та риби з гарантією ідеальної прожарки;
- желе з вина або бульйону як супровід до основних страв [39].

2. Спеціальне дегустаційне молекулярне меню:

- створення окремого тематичного меню з 7-10 страв;
- формат "гастрономічної подорожі" з поясненнями технік;
- проведення тематичних гастрономічних вечорів (1-2 рази на місяць);
- паркування до винних позицій готелю [22].

3. Молекулярна коктейльна карта:

- коктейлі з піною (espuma-коктейлі);
- сферифіковані інгредієнти у коктейлях ("рідкі оливки", "ікра" з лікеру);
- димлячі коктейлі з рідким азотом;
- їстівні декорації та гарніри з молекулярних інгредієнтів [2].

4. Молекулярна десертна карта:

- морозиво, приготоване на рідкому азоті при гостях;
- сферифіковані фруктові начинки у десертах;
- хрусткі декорації з ізомальту та фруктових пудр;
- піни та повітряні текстури замість важких кремів [33].

Кадрове забезпечення молекулярної кухні

Критично важливою умовою успішного впровадження молекулярної гастрономії є наявність кваліфікованого персоналу. Для роботи з молекулярними технологіями необхідні:

- шеф-кухар або су-шеф з досвідом роботи в молекулярній кухні або пройденим навчанням;
- 1-2 кухарі-технологи, відповідальні за молекулярний напрям;
- навчання всього кухонного персоналу базовим принципам молекулярної гастрономії [56].

Для підготовки кадрів можливі наступні шляхи:

- проходження спеціалізованих курсів у провідних кулінарних школах (наприклад, Basque Culinary Center в Іспанії, Le Cordon Bleu);
- запрошення шеф-консультанта з досвідом молекулярної кухні на етапі запуску;
- участь у майстер-класах та гастрономічних воркшопах;
- онлайн-курси від провідних експертів галузі [13].

На основі аналізу світового досвіду та специфіки українського ринку можна спрогнозувати наступні результати від впровадження молекулярної кухні у ресторані курортного готелю:

Фінансові показники:

- зростання середнього чека на 25-35% при замовленні страв молекулярного меню;
- збільшення кількості відвідувачів ресторану (не-гостей готелю) на 15-20%;
- окупність інвестицій у молекулярне обладнання протягом 2-3 років;
- зростання загального доходу ресторану на 18-25%.

Маркетингові показники:

- збільшення згадувань у соціальних мережах на 300-400%;
- зростання позитивних відгуків на Google, TripAdvisor на 20-30%;
- отримання нагород та згадок у гастрономічних рейтингах;
- формування бази лояльних гостей-гурманів.

Операційні показники:

- зменшення втрат продуктів на 8-12% завдяки су-віду;
- підвищення стабільності якості страв;
- оптимізація часу приготування деяких позицій меню;
- розширення можливостей кейтерингу та банкетного обслуговування.

Молекулярна кухня являє собою один з найперспективніших напрямів інноваційного розвитку ресторанного сервісу у сучасному готельно-ресторанному бізнесі. Впровадження молекулярних технік дозволяє не лише урізноманітнити меню та підвищити якість страв, а й створити унікальний гастрономічний досвід, здатний стати потужним конкурентним інструментом.

Для запланованого готельно-ресторанного комплексу в Мукачеві молекулярна кухня може стати ключовим елементом позиціонування як інноваційного закладу преміум-класу, орієнтованого на вибагливих гостей. Поєднання автоматизованої системи подачі страв (описаної в попередньому підрозділі) з молекулярною гастрономією створить синергетичний ефект, де технологічність обслуговування доповнюється гастрономічною винятковістю.

Інвестиції у молекулярну кухню є економічно виправданими завдяки можливості встановлення преміальних цін, залучення нових сегментів відвідувачів та формування стійкої конкурентної переваги на регіональному ринку. При правильній реалізації концепції, якісній підготовці персоналу та ефективному маркетинговому просуванні молекулярна кухня здатна стати візитівкою готельно-ресторанного комплексу та забезпечити його довгострокову конкурентоспроможність.

Крім того, молекулярна гастрономія сприяє формуванню нової культури споживання в готельно-ресторанному бізнесі, у якій поєднуються наука, мистецтво та технології. Вона відповідає сучасним глобальним тенденціям — індивідуалізації, сталому розвитку та досвідно-орієнтованому сервісу (experience economy), коли основну цінність для гостя становить не лише продукт, а й враження від процесу його створення та подачі.

Застосування наукових методів у кулінарії стимулює розвиток кулінарної освіти нового покоління, орієнтованої на міждисциплінарний підхід, який поєднує технологію харчових продуктів, хімію, дизайн і маркетинг. Для готельно-ресторанних комплексів це відкриває можливості співпраці з освітніми закладами, створення лабораторій інноваційних гастрономічних технологій і проведення кулінарних фестивалів наукового формату.

Перспективним напрямом подальшого розвитку є поєднання молекулярної кухні з цифровими рішеннями, такими як 3D-друк харчових продуктів, сенсорні столи для підбору інгредієнтів, доповнена реальність під час подачі страв. Такі інтеграції не лише підвищують рівень інноваційності закладу, а й формують новий формат гастрономічного туризму, у якому кожен гість стає активним учасником процесу створення страви.

Отже, молекулярна кухня є не просто інноваційним трендом, а стратегічним інструментом розвитку курортного готелю, що поєднує технологічність, естетику й науковий підхід у єдину концепцію сучасного сервісу гостинності.

РОЗДІЛ 2 МАРКЕТИНГОВІ ДОСЛІДЖЕННЯ

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

Готель - це підприємство, яке надає широкий спектр послуг людям, які перебувають у віддаленості від свого дому, зокрема забезпечує розміщення та харчування. Вибір місця розташування готелю у місті має стратегічне значення, оскільки функціональне призначення готелю визначає його успіх у планувальній структурі міста. Містобудівний аналіз готелів допомагає вибрати найбільш вигідне та оптимальне місце для розташування готелю.

Одним із найпривабливіших та стратегічно перспективних регіонів України щодо розвитку туристичної діяльності є Закарпаття. Вигідне прикордонне розташування області, унікальне поєднання природних, історико-культурних і етноресурсних чинників визначають її як одну з найперспективніших рекреаційних територій Європи, здатну забезпечувати цілорічне (всесезонне) обслуговування туристів.

Географічне положення Закарпаття є особливо вигідним, адже регіон межує одразу з чотирма країнами Центральної Європи — Польщею, Словаччиною, Угорщиною та Румунією. Такий транскордонний формат створює сприятливі передумови для розвитку міжнародного та внутрішнього туризму, формує можливості для недорогого, але якісного відпочинку, що є привабливим як для українських, так і для іноземних відвідувачів, зокрема жителів країн Європейського Союзу.

Соціально-демографічна структура краю, у якій переважає сільське населення (понад 63%), сприяє активному розвитку сільського (аграрного) туризму, який поєднує етнографічні, гастрономічні та природно-рекреаційні ресурси. Такий формат туризму є важливою складовою сталого розвитку території, оскільки стимулює збереження місцевих традицій, ремесел і культурної спадщини при одночасному підвищенні зайнятості населення.

В основі регіональної туристичної політики Закарпаття лежить принцип збалансованого розвитку, що передбачає гармонійне поєднання екологічних,

економічних і соціальних аспектів. Це означає раціональне використання природних ресурсів, формування екологічно безпечної туристичної інфраструктури та створення сприятливих умов для розвитку підприємництва у сфері гостинності.

Прикордонне положення області надає їй потужний потенціал для міжнародного співробітництва. За умов активної інтеграції з країнами Європейського Союзу Закарпаття може ефективно залучати іноземні інвестиції, технологічні інновації та управлінські практики, використовуючи позитивний досвід організації туристичної діяльності у сусідніх державах. У результаті регіон має всі передумови для перетворення на важливий туристичний вузол транскордонного співробітництва, що поєднує природну унікальність, культурне різноманіття та економічну привабливість.

Майбутній готель «Lorey» на 80 номерів планується для будівництва на околиці м. Мукачево, у живописній місцевості біля гірських схилів та зелених зон на провулку Духновича. Локація дозволяє поєднати відпочинок у гармонії з природою із доступністю до міської інфраструктури.

Мукачево – важливий туристичний і культурний центр Закарпаття, розташований у долині річки Латориця, за 40 км від обласного центру (м. Ужгород). Місто має стратегічне розташування на перехресті міжнародних транспортних шляхів, що поєднують Україну з Угорщиною, Словаччиною та Румунією. Це робить його привабливим як для внутрішніх, так і для іноземних туристів.

Туристичний потенціал Мукачево формується завдяки поєднанню природних та культурно-історичних ресурсів. Символом міста є замок «Паланок» – унікальна пам’ятка середньовічної архітектури, з якої відкривається панорама на Карпатські передгір’я. Крім того, Мукачево відоме численними фестивалями (зокрема, виноробським «Червене вино»), а також культурною спадщиною багатонаціональних громад (українців, угорців, словаків, німців). Природне оточення – гори, ліси, річки – створює умови для розвитку екотуризму, гірських маршрутів і активних видів відпочинку.

Місто поділяється на кілька умовних районів, які мають власну специфіку:

– Історичний центр – головна туристична зона з історичною забудовою, адміністративними установами, готелями, кафе, ресторанами та пішохідними вулицями. Тут розташована центральна площа, міська ратуша та численні архітектурні пам’ятки.

– Житлові масиви (мікрорайони Росвигово, Черьомушки, Південний та ін.) – це райони з багатоповерховою забудовою, школами, дитсадками, медичними закладами. Саме тут проживає більшість населення міста.

– Промислова зона – розташована на околицях міста, зосереджує підприємства харчової, деревообробної та легкої промисловості.

– Рекреаційні території та передмістя – зелені зони, парки, ліси, передгірські райони, що є перспективними для розвитку туризму та розміщення готельних комплексів. Саме в такій зоні планується будівництво готелю «Lorey».

Мукачево має вигідне транспортне сполучення: через місто проходить міжнародна траса Е50 (Київ–Чоп), діє залізнична станція та автостанція з рейсами у напрямку Львова, Ужгорода та прикордонних міст. Розвинена інфраструктура (банки, торговельні центри, амбулаторії, культурні заклади, спортивні комплекси) створює всі умови для комфортного перебування гостей.

Таким чином, зручне географічне положення, мальовнича природа та розвинена інфраструктура роблять Мукачево ідеальним місцем для реалізації проєкту будівництва готелю «Lorey». Обрана ділянка на околиці міста дозволяє інтегрувати сучасний курортний готель у природне середовище, зберігаючи баланс між комфортом і рекреаційною привабливістю.

2.2 Аналіз існуючого ринку готельних послуг

Аналіз ринку послуг готельно-ресторанного бізнесу у певному сегменті курортного готелю у місті Мукачево, який має 80 номерів, є ключовим для розуміння конкурентної ситуації та визначення стратегій для забезпечення якісного обслуговування споживачів. Кон’юнктура ринку: аналіз кон’юнктури ринку включає дослідження попиту та пропозиції на готельні та ресторанні

послуги у місті Мукачево. Важливо визначити сезонні тенденції, тенденції у виборі курортів та преференції клієнтів, щоб адаптувати асортимент послуг та ціноутворення відповідно до попиту.

Споживачі: серед головних споживачів можуть бути туристи, які прибувають у Мукачево для відпочинку та відпустки, а також корпоративні клієнти, які обирають готель для проведення конференцій та бізнес-зустрічей. Важливо вивчити їхні потреби, очікування та попит на різноманітні види послуг. Конкуренти: аналіз конкурентного середовища включає вивчення інших готелів та ресторанів у Мукачево, їхніх переваг та недоліків, цінової політики, рівня обслуговування та репутації. Це допоможе розробити стратегію конкурентної переваги та привернення клієнтів. Ціни на послуги: встановлення конкурентоспроможних цін є важливим аспектом успішної діяльності.

Аналіз цін на готельні та ресторанні послуги у Мукачево допоможе визначити оптимальні цінові стратегії для привертання клієнтів та забезпечення прибутковості. Враховуючи вищезазначені аспекти аналізу ринку, готельно-ресторанний комплекс у Мукачево може розробити ефективну стратегію забезпечення якісного обслуговування споживачів, що враховує усі фактори конкурентної переваги та попиту на ринку.

Останніми роками на українському ринку курортних готелів спостерігається кілька важливих тенденцій. Заходи, спрямовані на розвиток туризму в країні, збільшили загальний попит на курортні готелі. Це збільшило популярність курортів серед вітчизняних та іноземних туристів. Однак, враховуючи складну ситуацію у світі через епідемії та геополітичні конфлікти, загальні туристичні потоки скорочуються, що впливає на попит на послуги курортних готелів.

Крім того, споживачі стають все більш вимогливими до відпочинку та якості обслуговування. Вони все частіше шукають готелі, які пропонують різноманітні розважальні програми, спа-послуги, фітнес-центри та інші додаткові послуги. Кількість нових готельних проектів в останні роки зменшилася, тоді як існуючі курортні готелі розширюють свою діяльність.

Значний розвиток онлайн-бронювання готелів відображає зростаючу популярність цього способу бронювання серед мандрівників. Готелі активно інвестують у свої веб-сайти та присутність у системах бронювання, щоб забезпечити зручний доступ до своїх послуг.

У той час як кількість іноземних туристів зменшується, попит з боку внутрішніх туристів зростає. Це змушує готелі змінювати свої маркетингові та рекламні стратегії для залучення внутрішніх відвідувачів.

Посилення співпраці між готелями та органами влади є важливим для забезпечення стабільності та безпеки роботи готелів, особливо у випадку військового конфлікту.

Військові конфлікти можуть погіршити міжнародне сприйняття місцевих курортів, що може мати значний вплив на репутацію та привабливість курортних готелів для іноземних відвідувачів.

Особливості певного сегменту курортних готелів на ринку послуг готельно-ресторанного бізнесу у місті Мукачево (табл. 2.1).

Таблиця 2.1 - Особливості певного сегменту курортних готелів

Особливості	Характеристика
Зростання популярності курортних готелів	Місто Мукачево є привабливим туристичним напрямком через своє мальовниче розташування біля гір та річки, а також наявність лікувальних джерел. Це призвело до збільшення популярності курортних готелів серед відпочиваючих.
Розвиток інфраструктури для туризму	За останні роки в Мукачево спостерігається активний розвиток туристичної інфраструктури, що включає будівництво нових готелів, ресторанів, спа-центрів та розважальних закладів.
Зміна вимог споживачів	Туристи все більше вимагають від готелів вищого рівня сервісу, комфорту та безпеки. Готелі в сегменті курортного відпочинку відповідають цим вимогам, розширюючи свою послугову базу та покращуючи сервіс.
Розвиток онлайн-бронювання	За останні роки значно зросла популярність онлайн-бронювання готелів. Більшість курортних готелів у Мукачево активно працюють над покращенням своїх онлайн-платформ для бронювання, щоб забезпечити зручний доступ для клієнтів.
Конкуренція на ринку	За останні роки в Мукачево помітно зросла конкуренція серед курортних готелів. Це змусило готелі посилювати свої зусилля у покращенні сервісу, рекламі та розвитку унікальних пропозицій для привертання туристів.

Розглянемо тепер готельну інфраструктуру регіону. На розвиток готельної інфраструктури в Мукачеві впливали як зовнішні, так і внутрішні чинники. З одного боку, позитивний вплив мали законодавчі заходи, зокрема податкові пільги для закладів розміщення. Вони сприяли залученню інвестицій у готельний сектор та підвищенню якості послуг у цьому секторі. Однак, з іншого боку, кілька

факторів мали негативний вплив на готельний сектор. Політична нестабільність, війна на сході України та подальше повномасштабне вторгнення, зниження платоспроможності населення, коливання валютного курсу, відсутність чіткого механізму класифікації закладів, повільні темпи модернізації інфраструктури та брак фінансування призвели до скорочення кількості закладів розміщення в регіоні.

За даними сайту Головного управління статистики Закарпатської області, на кінець 2018 року в області налічувалося 54 колективних засобів розміщування (КЗР), 2019 – 59, 2020 - 48. У 2018-2019 роках кількість таких об'єктів дещо збільшилася, що свідчить про потенціал розвитку регіону. Однак у 2020 році відбулося значне зменшення на 11 одиниць (18,64%) порівняно з попереднім роком, що є наслідком впливу пандемії COVID-19 на туристичну галузь. У період з 2018 по 2019 рік кількість готельних номерів збільшилася на 295, що є або розширенням існуючих об'єктів, або відкриттям нових об'єктів. Кількість туристів зросла з 25348 у 2018 році до 28044 у 2019 році, що свідчить про зростання туризму; у 2020 році кількість осіб, які перебували в засобах розміщення, зменшилася майже вдвічі до 14669, що є значним зменшенням і може бути результатом карантинних заходів та зниження мобільності.

Важливими елементами туристичного потенціалу регіону є спрямованість туристичних потоків та розвиток конкретних видів туризму. Оцінимо кількість туристів, які відвідують регіон, з урахуванням мети поїздки, тривалості перебування, суми, витраченої під час подорожі. На жаль, останні дані про туристичну активність в регіоні доступні лише до 2022 року. У таблиці 2.2 наведено кількість туристів у Закарпатській області в період 2010-2022 років.

Таблиця 2.2 – Показники кількості обслуговуваних туристів у Закарпатській області у 2010-2022 роках

Роки	Кількість туристів, обслугованих туроператорами та турагентами, усього	Із загальної кількості туристів:		
		іноземні туристи	туристи-громадяни України, які виїжджали за кордон	внутрішні туристи
2010	52080	8425	11423	32232
2011	21773	722	10806	10245
2012	20180	733	11792	7655

2013	19892	515	12963	6414
2014	11625	6	9815	1804
2015	10656	13	7594	3049
2016	11601	68	7939	3594
2017	14652	102	10534	4016

Продовження таблиці 2.2

2018	25348	183	18907	6258
2019	28044	114	19962	7968
2020	14669	-	12256	2513
2021	15786	15	11343	4576
2022	5483	-	2,4 млн	874

Однією з найважливіших характеристик якості готельних послуг є рівень комфорту, який значною мірою визначається категорією готельного об'єкта. Критерії віднесення готелів до певних категорій включають якість громадських зон та номерів; кількість ванних кімнат та душових; стандарти обстановки; тип, кількість та якість технічного обладнання (наприклад, засоби зв'язку, кондиціонери); рівень оздоблення приміщень; кваліфікацію персоналу; обсяг та рівень послуг, що надаються. Значна кількість існуючих закладів розміщення не акредитовані і взагалі не зареєстровані як заклади розміщення.

Також важливим аспектом є розробка та реалізація стратегій, спрямованих на підвищення рівня заповнюваності закладів, зокрема через розвиток внутрішнього та міжнародного туризму.

Інфраструктура ресторанного господарства, в тому числі харчова промисловість, є важливою складовою економічного та соціального розвитку регіону. Сектор демонструє хороші показники, з високим рівнем доступності закладів харчування для населення, значною кількістю ресторанів і кафе та високою кількістю посадкових місць, що свідчить про розвиток галузі.

Мукачево - велике та добре розвинене курортно-туристичне місто України. Щороку місто відвідували понад 312 тисяч українців та 4800 закордонних туристів. Це говорить про те, що Мукачево цікавить туристів як курортне місто для відпочинку та оздоровлення та просто як історична пам'ятка України.

Для визначення типу, категорії та перспектив розвитку проектованого закладу «Lorey», важливо проаналізувати існуючу забезпеченість району

готелями та ступінь їх завантаженості в межах радіуса приблизно 3 км від потенційного місця будівництва. Це дозволить зрозуміти, які сегменти вже заповнені, в яких категоріях існує попит, та які сервіси є конкурентними. У таблиці 2.3 наведені дані про реальні готелі Мукачева, що розташовані в цьому прилеглому радіусі або наближеному до нього.

Таблиця 2.3 – Забезпеченість досліджуваного району готелями Мукачева

№	Назва готелю	Адреса / близькість до проектованого об'єкту	Тип	Категорія	Місткість / Номерний фонд	Інфраструктура та послуги	Середньорічне завантаження, %*
1	Готель «Star»	М. Мукачево, площа Кирила і Мефодія 10-12	готель	4*	62 номери: 12 одномісних - 1990 грн, 27 двомісних «Стандарт» - 2390 грн, 8 напівлюксів – 2690 грн, 14 люксів – 3290 грн, президентські апартаменти – 6490 грн.	ресторан «Боґрач», банкетний зал, тризальні площі (сніданковий, банкетний, літня тераса), безкоштовний паркінг + паркування для електромобілів, Wi-Fi, кондиціонери, міні-бар у номерах, бізнес / конференц-послуги	60-65 %
2	Готель «Магнат»	м.Мукачево, вул.Мукачевська 146,	готель	3*	кількість номерів — приблизно 26. «напівлюкс» -2, «стандарт 3-місний» - 5, «стандарт 2-місний» - 2, « 1-місний» - 1.	послуги: проживання, харчування, ресторан, парковка, можливо конференц-зал або приміщення для заходів, базові сервіси (Wi-Fi, трансфер)	50-60 %
3	Готель-Aparthotel Мукачево	м. Мукачево, Вул. Садова, 31	апарт-готель	~3*	20 номерів/апартаментів – 2205 грн.	апаратаменти з кухонним обладнанням, базові сервіси: Wi-Fi, парковка, можливо кафе / ресторан на території, цілодобова рецепція	55-65 %
4	Готель «Червона Гора»	м.Мукачево, вул. Червона Гора 1а,	готель	3*	кількість номерів — 58. двомісний номер – 1400 грн, покращений сімейний номер – 1600 грн, тримісний номер	ресторан, автостоянка, вид на місто, базові сервіси для туристів, можливо додаткові зручності (Wi-Fi, кондиціонери)	60-70 %

					–1800 грн, одномісний номер – 900 грн		

Продовження таблиці 2.3

5	Готель «Аметист»	м. Мукачево, вул. Підопригори 3	готельний комплекс	3*	середній номерний фонд, 30 номерів – «люкс» - 1, «напівлюкс» - 2, «стандарт 3 місний» – 8, стандарт 3-місний С» - 10, «стандарт 2-місний» - 9.	ресторан (50 місць), фітнес-зал, більярдний зал, сауна, парковка (20 машин), літня тераса (10 місць). Додаткові послуги, які входять в вартість проживання – WI-FI, парковка, надання інформаційних послуг по відпочинку. Додаткові платні послуги –харчування по замовленню, руський більярд, фінська сауна, фітнес-зал, транспортні послуги.	60-70 %

Аналіз таблиці 2.3 дозволяє зробити низку висновків, важливих для стратегічного обґрунтування проєкту готелю «Lorey»:

1. Заповненість середніх категорій (3*-4*) — у Мукачевому вже існують готелі із середньою категорією (3-4 зірки), що надають базові та розширені сервіси (ресторан, конференц-зали, паркінг). Це означає, що сегмент середнього рівня має попит, але і конкуренцію.

2. Наявність великих готелів та апарт-готелів у межах 2-4 км свідчить про те, що проектований заклад має потенційно захопити частину ринку, якщо запропонує вищий рівень комфорту, нові сервіси або інноваційні рішення (наприклад, автоматизацію, технології обслуговування).

3. Нестача закладів високої категорії — готелі 4-зіркового рівня з повним спектром послуг у радіусі 3 км є обмеженими, що створює для «Lorey» шанс позиціюватися як преміум чи близький до нього, особливо якщо впровадити сучасні технічні та сервісні інновації.

4. Перспективи підвищення завантаження — пропонований готель може використовувати переваги розташування біля гір та зелених зон, орієнтуючись на туристів, які шукають поєднання природи та комфорту, культурно-історичних відвідин, а також бізнес-туризму. Завдяки інноваційним рішенням («автоматизована подача страв», інтерактивність, високий сервіс), готель має

потенціал досягти високої середньорічної завантаженості, можливо 70-80 % за умови ефективного маркетингу і менеджменту.

5. Необхідність диференціації — щоб виділитися на фоні існуючих готелів, «Lorey» має запропонувати унікальні або рідкісні сервіси (наприклад, автоматизацію, wellness-зону, тематичні гастромаркетингові події), а також оптимальне ціноутворення, яке відповідає очікуванням цільової аудиторії.

На основі проведеного аналізу ринку курортних готелів міста Мукачево, оцінки туристичних потоків, вивчення інфраструктурної забезпеченості регіону та порівняння конкурентного середовища, можна зробити обґрунтований висновок щодо доцільності вибору типу та категорії проектованого готельного підприємства «Lorey».

Результати аналізу свідчать, що:

— Сегмент курортних готелів демонструє стійкий попит, особливо з боку внутрішніх туристів, що компенсує зменшення кількості іноземних відвідувачів.

— Існуюча пропозиція у межах 3 км від місця майбутнього розташування готелю представлена переважно об’єктами категорії 3–4*, однак готелів високого рівня з сучасними технологічними рішеннями майже немає.

— Рівень конкуренції є помірним, але на ринку відчутна нестача комплексних курортних продуктів із сучасними оздоровчими, рекреаційними та гастрономічними сервісами.

— Туристичний потенціал Мукачева високий, а середня завантаженість готелів (55–70 %) свідчить про реальну можливість досягнення стабільного заповнення нового об’єкта за умови правильного позиціонування.

— Сучасні тенденції гостинності, зокрема орієнтація на wellness-послуги, технологічну інтеграцію, автоматизацію сервісних процесів та інноваційну гастрономію, створюють умови для формування конкурентної переваги.

Зважаючи на це, вибір типу “курортний готель” є повністю обґрунтованим, оскільки такий формат відповідає природно-рекреаційному потенціалу місцевості, очікуванням туристів та конкурентним прогалинам у регіоні.

Також доведено доцільність визначення категорії 4* для проектованого

закладу «Lorey», оскільки:

— саме ця категорія найбільше відповідає сучасним вимогам до рівня комфорту, сервісу та матеріально-технічного забезпечення;

— у цьому сегменті в Мукачеві спостерігається обмежена пропозиція, що відкриває можливість зайняти вільну нішу;

— готель може забезпечити високий рівень послуг за рахунок впровадження інноваційних рішень.

Отже, проектований заклад «Lorey» доцільно класифікувати як курортний готель категорії 4*, який повністю відповідає ринковим тенденціям, туристичному попиту, конкурентному середовищу та перспективам розвитку індустрії гостинності в регіоні. Такий формат забезпечує найкращі умови для ефективного позиціонування, стабільної завантаженості та подальшого розвитку закладу на ринку готельно-ресторанних послуг Мукачева.

2.3 Дослідження контингенту потенційних споживачів

Популярність міста Мукачево, що розташоване у Закарпатській області, пояснюється вигідним географічним положенням на перехресті важливих транспортних шляхів, багатою історико-культурною спадщиною та розвиненою туристичною інфраструктурою. Це місто приваблює як українських туристів, так і відвідувачів з сусідніх країн – Угорщини, Словаччини, Польщі та Румунії. Мукачево пропонує широкий вибір засобів розміщення: готелі різних категорій, приватні апартаменти, садиби зеленого туризму, оздоровчі комплекси. Така різноманітність дає можливість охопити різні сегменти споживачів – від бюджетних до преміальних.

Місто та його околиці є привабливими для туристів завдяки унікальному поєднанню культурних, оздоровчих та рекреаційних можливостей. Серед основних факторів, що формують туристичний попит у Мукачеві:

- історико-культурні пам’ятки (замок «Паланок», костели, храми, музеї);

- винний та гастрономічний туризм (дегустаційні зали, виноробні, фестиваль вина «Червене вино»);
- природно-рекреаційні ресурси (близькість до Карпат, термальні джерела Берегівщини, санаторно-курортні можливості);
- подієвий туризм (фестивалі, ярмарки, концерти, спортивні змагання);
- зручне транспортне сполучення (автомобільні та залізничні шляхи, близькість до міжнародного кордону).

Мукачево активно відвідують різні категорії туристів:

- сім'ї з дітьми, які прагнуть комфортного та спокійного відпочинку;
- молодь, що приїздить на фестивалі та культурні заходи;
- шанувальники активного туризму, які використовують Мукачево як транзитний пункт для поїздок у Карпати;
- іноземні туристи, яких приваблює унікальна архітектура, європейський колорит та гастрономічні традиції регіону.

На рис. 2.1 наведено динаміку туристичного потоку до м. Мукачево у 2020–2024 роках.

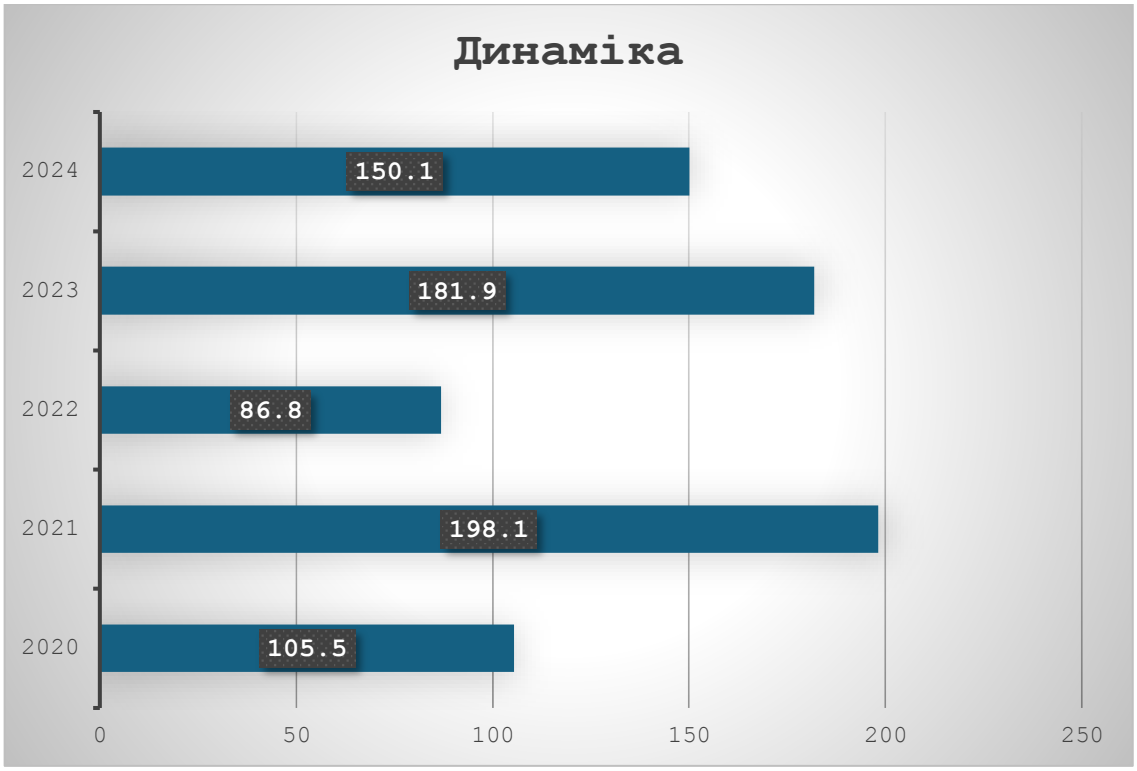


Рис. 2.1 – Динаміка туристів до м. Мукачево у 2020–2024 роках, тис. осіб

З представлених даних видно, що кількість відвідувачів поступово зростає, що свідчить про стабільний розвиток туристичної сфери міста та зростання інвестиційної привабливості у сфері готельно-ресторанного бізнесу.

На рис. 2.2 подано динаміку туристичних відвідувань за сезонами протягом 2024 року.

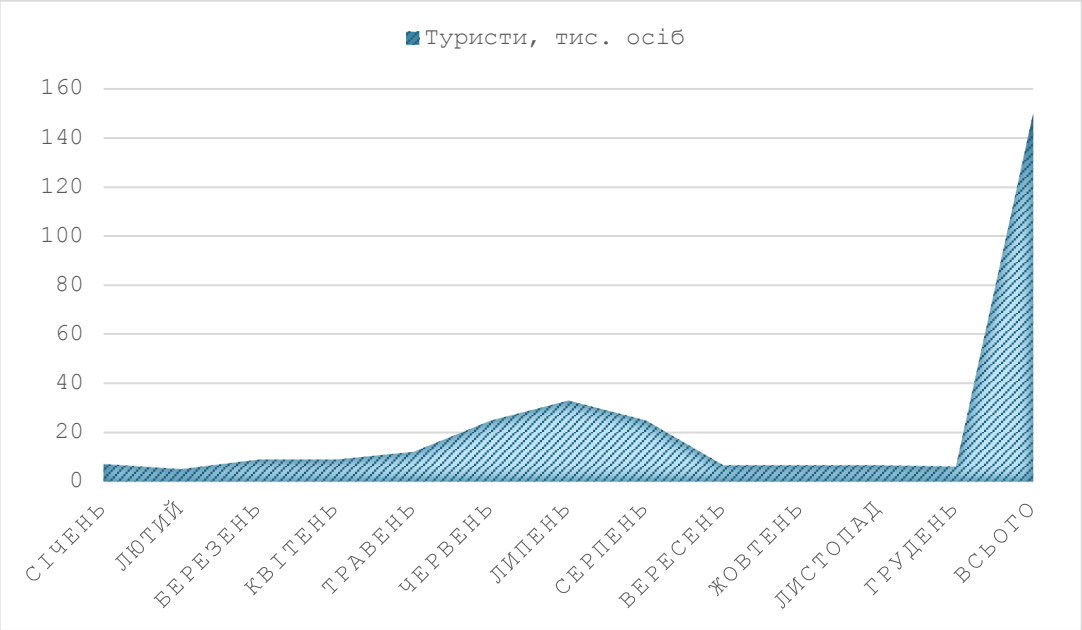


Рис. 2.2 – Кількість туристів до м. Мукачево у 2024 році за сезонами, тис. осіб

Як видно з графіка, найбільший потік туристів спостерігається влітку та під час проведення традиційних фестивалів (січень – фестиваль вина, травень – «Сирний тур», грудень – різдвяні ярмарки).

Провівши аналіз конкурентних закладів готельного господарства, туристичних маршрутів, розташування об’єктів культурної спадщини та зон відпочинку, а також наявних транспортних мереж, можна зробити висновок, що нове готельне підприємство у Мукачеві матиме сприятливі умови для функціонування. Місто стабільно розвивається, збільшується кількість готелів, ресторанів, кафе, розширюється спектр туристичних послуг.

Проведений аналіз контингенту потенційних споживачів засвідчує, що місто Мукачево має стійкий туристичний попит та сформовану, але водночас динамічну аудиторію відвідувачів, що створює сприятливі умови для відкриття нового готельного підприємства. Туристичний ринок міста характеризується

багатосегментністю та сезонною активністю, що дозволяє ефективно позиціювати заклад відповідно до потреб різних груп споживачів.

На основі проведених досліджень визначено ключові цільові сегменти потенційних гостей проектованого готелю:

- сімейні туристи, які цінують комфорт, безпеку та широкий спектр рекреаційних послуг;
- молодіжна аудиторія, зацікавлена у фестивалях, подієвому туризмі, сучасних технологіях і нестандартних гастрономічних пропозиціях;
- шанувальники активного та екотуризму, для яких Мукачево є зручною точкою для подорожей у Карпати та участі в спортивно-пригодницьких програмах;
- іноземні туристи, що приїздять з метою ознайомлення з архітектурою, культурною спадщиною, гастрономією та винними традиціями регіону;
- бізнес-мандрівники, кількість яких зростає завдяки розширенню ділової інфраструктури міста.

Зростаюча кількість відвідувачів, позитивна динаміка внутрішнього туристичного потоку, розвиток транспортних комунікацій та культурно-розважальних локацій формують високий потенціал для стабільного завантаження нового готелю. Особливо перспективним є сегмент туристів середнього та преміального рівня, які очікують сучасного сервісу, технологічності та розширеної рекреаційної інфраструктури.

Таким чином, результати дослідження підтверджують доцільність відкриття нового готельного підприємства в місті Мукачево. Потенційні споживачі відзначаються різноманітністю, стабільним попитом та зацікавленістю у високоякісних послугах, що забезпечує економічні передумови для ефективного функціонування та розвитку проектованого готелю «Lorey».

На рис. 2.3 подано ситуаційний план із відображенням місця розташування готелю, об’єктів-конкурентів та інфраструктурних елементів.

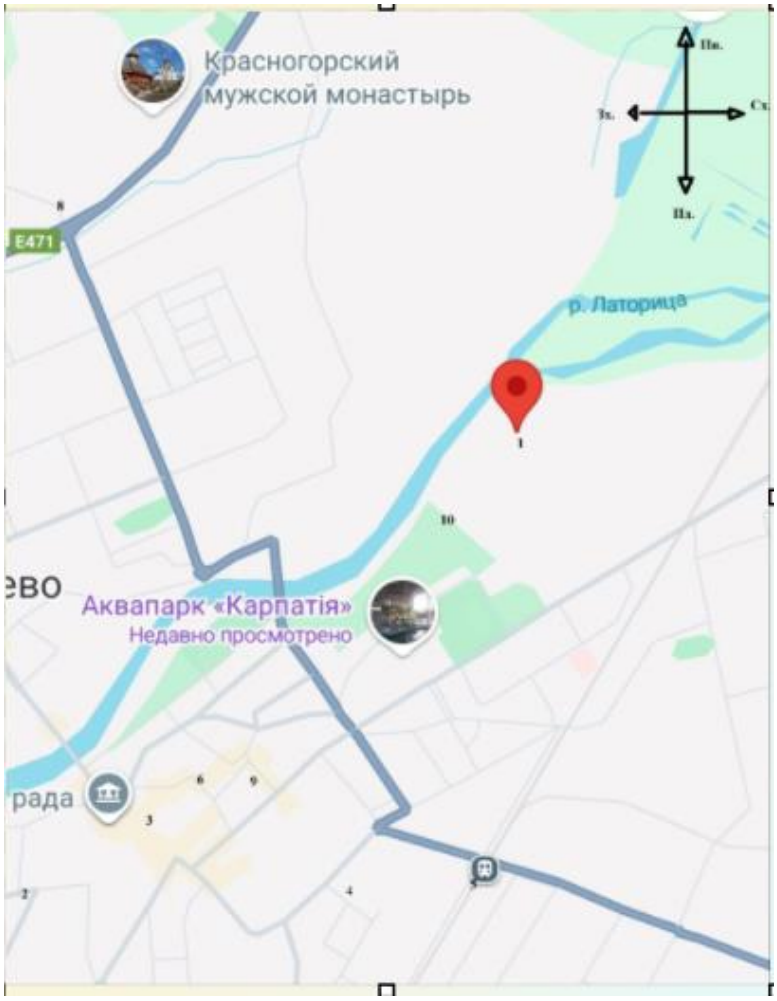


Рис. 2.3 – Ситуаційний план. Експлікація будівель та споруд

Таблиця 2.4 – Експлікація будівель та споруд на ситуаційному плані

№	Об’єкт	Характеристика / Значення
1	Курортний готель (проектований)	Нове підприємство гостинності
2	Замок «Паланок»	Туристичний магніт, історико-культурна пам’ятка
3	Готель «Star»	Об’єкт-конкурент
4	Автовокзал	Транспортний вузол, потік туристів
5	Залізничний вокзал	Транспортний вузол
6	Центральний ринок	Місце скупчення відвідувачів
7	Парк ім. Андрія Кузьменка	Рекреаційна зона
8	Винний дегустаційний зал	Об’єкт гастрономічного туризму
9	ТЦ «Щодня»	Центр тяжіння покупців
10	Озеленена зона (алеї, сквери)	Формування рекреаційного середовища

2.4 Визначення концептуальних засад діяльності готелю

Загальні принципи роботи курортних готелів є ключовими елементами їхнього успішного функціонування. Перш за все, готелі повинні забезпечувати високий рівень обслуговування і комфорту для своїх гостей. Це означає підтримку чистоти і порядку в усіх приміщеннях, включаючи номери, ресторани,

лобі, басейни та інші громадські зони. Крім того, готель повинен мати добре організовану систему обслуговування гостей, включаючи швидке, якісне обслуговування в ресторанах і кафе та ефективне обслуговування в номерах.

Важливо також забезпечити широкий спектр розваг і можливостей для занять спортом, включаючи фітнес-центр, спа-центр, організовані екскурсії та розваги для дітей. Курортні готелі також повинні відповідати вимогам екологічної безпеки та сталого розвитку і мінімізувати вплив своєї діяльності на навколишнє середовище. Надання гостям інформації та порад щодо місцевих визначних пам'яток, подій та інших туристичних можливостей також є важливою частиною діяльності готелю. Забезпечення безпеки гостей та їхнього майна - ще одне важливе завдання курортних готелів, яке включає в себе встановлення систем відеоспостереження, встановлення сейфів у номерах та надання екстреної допомоги. Також важливо регулярно оновлювати та вдосконалювати інфраструктуру готелю, щоб вона відповідала сучасним стандартам і потребам гостей. Створення приємної та доброзичливої атмосфери в готелі створить позитивне враження у гостей та підвищить лояльність. Відповідальна взаємодія з місцевою громадою та участь у соціальних і благодійних ініціативах також є важливими для формування сприятливого іміджу готелю.

Впровадження ефективної системи управління персоналом та заохочення його професійного зростання сприятиме підвищенню якості обслуговування та задоволенню потреб гостей. Також має бути гнучка цінова політика, яка враховує різні потреби і можливості гостей та конкурентні переваги готелю. Реалізація програм з покращення та збереження місцевої культурної спадщини може сприяти популяризації місцевої культури та залученню нових гостей. Використання інноваційних технологій в управлінні гостями та наданні послуг може підвищити ефективність і конкурентоспроможність готелів.

До готелів категорії «4 зірки» висувається вимога згідно якої вони мають виглядати доречно в вуличному архітектурному ансамблі. Фасад будинку має бути не лише привабливим, а й відноситись до чітко вираженого архітектурного стилю. Інтер’єри виконані в єдиному стилі і цілісні відповідно до дизайн-проекту,

прикрашені художніми творами.

Будинок готелю виконаний з дорогих і якісних матеріалів. Інтер'єр обладнаний і умебльований предметами з вищої цінової категорії і перебувати в дуже хорошому стані. Усі приміщення повинні бути встелені килимовим покриттям вищої якості. Елементи обладнання санвузлу якісні, дорогі, в дуже хорошому стані, поверхні стін і підлоги виконані з використанням водонепроникних матеріалів.

Ознаки концепції закладу представимо у вигляді таблиці. Приклади характеристик окремих ознак концепції наведені у табл. 2.5.

Таблиця 2.5 – Концептуальне рішення проектованого курортного готелю 4*

Ознаки концепції	Характеристика ознак
Тип	готель
Спеціалізація	курортний
Категорія	4*
Кількість номерів	80 номерів
Місце знаходження:	Околиця міста Мукачево, провулок Духновича
Форма власності	Товариство з обмеженою відповідальністю
Організаційна структура управління	Лінійно-функціональна
Споруда готелю	Нова будівля
Стиль дизайну	Прованс
Контингент споживачів	Готель розрахований на обслуговування гостей всіх вікових категорій
Основні послуги	Проживання та харчування
Додаткові послуги	Побутові (хімчистка); культурно-дозвіллєві (дитяча кімната, більярд,екскурсійне бюро), торгівлі (торгівельний кіоск, каси квитків на транспорт), оздоровчі (масажний кабінет, косметологічний,) та інші
Інфраструктура	готель на 80 номерів; ресторан першого класу європейської кухні; тренажерна зала; басейн; масажний кабінет, дитяча кімната, адміністративно- управлінський, технічний, комерційний підрозділи, заклади побутового призначення (хімчистка)
Режим роботи	Цілорічний, цілодобовий
Площа земельної ділянки	7980 м^2

Необхідна площа земельної ділянки для окремих будівель Sд, м², розраховується відповідно до нормативу за формулою:

$$S_д = n_з * N \quad (2.1)$$

де $n_з$ – норматив площі земельної ділянки, м²/місце;

N – місткість готелю, місць.

Sд=152*70-((152*70)*25%)=7980 м2

Вільна площа ділянки під будівництво складає 18400 м2

РОЗДІЛ 3 ОРГАНІЗАЦІЙНО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ

3.1 Моделювання сервісно-виробничого процесу готельного підприємства

Відповідно до послуг основних та додаткових, котрі надаються в проектованому закладі готель-ресторанного господарства було обрано функціонально-лінійну організаційну структуру управління готелем та наявність певних служб, які представлені в таблиці 3.1.

Таблиця 3.1- Основні служби готелю

Назва служби (відділу)	Обов'язки	Працівники (посади)
Відділ (служба) прийому та розміщення (Reception / Front Office)	– бронювання місць; – реєстрація та поселення/виїзд гостей; – розрахунки з гостями; – надання довідкової інформації; – ведення обліку заповнюваності та гостьової документації; – координація роботи між відділами щодо обслуговування гостей.	Директор відділу прийому та розміщення (менеджер), черговий адміністратор, менеджер з бронювання, портьє
Відділ управління номерним фондом (Housekeeping / Room Division)	– підготовка номерів до заселення; – щоденне прибирання та підтримка санітарного стану; – обслуговування номерів (room service); – облік та виведення номерів з експлуатації для ремонту; – організація пральні та роботи з білизною.	Керівник відділу (менеджер), старша покоївка, покоївки, прибиральниці, завідувач пральнею
Фінансово-економічний відділ (Finance / Accounting)	– бухгалтерський облік та фінансова звітність; – складання бюджету, фінансовий аналіз; – нарахування заробітної плати; – ведення каси та контроль фінансових операцій; – підготовка документів для контролюючих органів.	Головний економіст/фінансовий директор, головний бухгалтер, касир
Інженерно-технічний відділ (Engineering / Technical Service)	– експлуатація та ремонт інженерних мереж і обладнання; – профілактичні роботи та усунення аварій; – контроль технічного стану будівлі та інженерних систем; – забезпечення безперебійної роботи комунікацій.	Головний інженер (технічний директор), електромонтер, слюсар-сантехнік, технік
Відділ організації дозвілля та анімації (Guest Entertainment / Activities)	– розробка та проведення програм дозвілля (анімація, дитячі програми, культурні заходи); – організація вистав, показів, тематичних вечорів; – координація екскурсій та розважальних послуг.	Керівник відділу/аніматор, дитячий вихователь (нянечка), працівник кінозалу/дозвіллєвих програм
Ресторанний відділ (Food & Beverage Department)	– організація харчування гостей (ресторан, бари, кейтеринг); – планування меню, підготовка та контроль кулінарної продукції; – організація банкетів та прийомів; – контроль якості обслуговування в закладах харчування готелю.	Директор ресторанного відділу, менеджер залу, шеф-кухар, кухарі, бармени, офіціанти, касир
Відділ технічної підтримки ресторану (Kitchen & F&B Technical Support)	– технічне обслуговування ресторанного обладнання; – підтримка автоматизованих систем подачі та SMART-рішень у залі; – сервіс молекулярного обладнання (за наявності).	Інженер з обслуговування обладнання, IT/системний технік

Служба безпеки (Security Department)	– охорона гостей, персоналу та майна; – контроль пропускного режиму та доступу; – запобігання і реагування на надзвичайні ситуації; – забезпечення безпеки VIP-гостей.	Керівник служби безпеки, інспектори/охоронники
Комерційний відділ / Відділ маркетингу та продажів (Sales & Marketing)	– розробка стратегії просування готелю; – управління каналами продажів та співпраця з туроператорами; – рекламні кампанії, брендинг, робота з корпоративними клієнтами.	Керівник комерційного відділу, менеджер з продажів, маркетолог
Відділ оздоровчих та спортивних послуг (Wellness & SPA / Sports)	– організація роботи SPA, масажних та косметологічних послуг; – управління тренажерним залом, басейном; – розробка програм оздоровлення та фітнес-послуг.	Керівник відділу Wellness, масажист, косметолог, інструктор тренажерного залу, тренер

На рисунку 3.1. представлено функціональну структуру проектованого готелю.

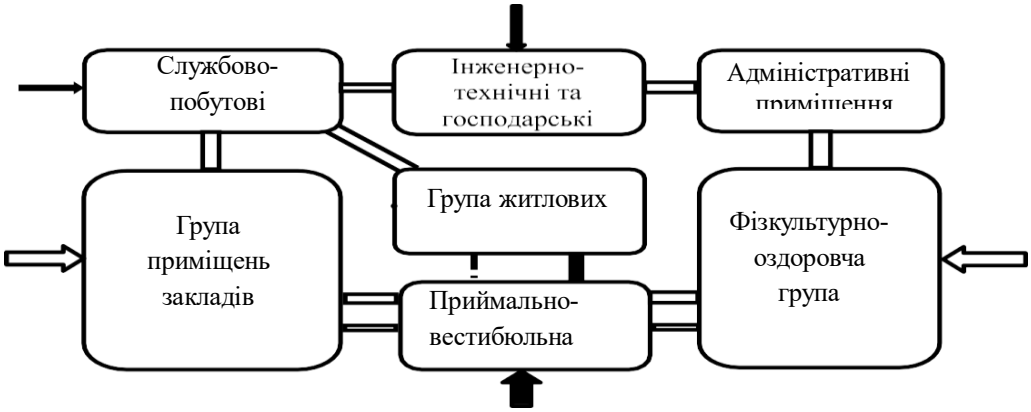


Рис.3.1 – Функціональна структура готелю

- постійно діючий вхід; - вхід періодичної дії; основні проходи для мешканців готелю; – додаткові проходи для гостей; - службові проходи.

У проєктованому курортному готелі категорії 4* з автоматизованою системою подачі страв передбачено організацію наступних функціональних груп приміщень: приймально-вестибюльної зони, житлової частини, культурно-дозвіллєвої та фізкультурно-оздоровчої інфраструктури, приміщень підприємств побутового обслуговування й торгівлі, адміністративних просторів, розташованих на другому поверсі готелю, а також службових, господарських та приміщень закладу ресторанного господарства.

Просторова композиція готелю спроектована з урахуванням оптимального розмежування потоків гостей і обслуговуючого персоналу, що дозволяє уникнути

перетину технологічних процесів обслуговування та забезпечує ефективну функціональну організацію об’єкта.

При проєктуванні враховані потреби маломобільних груп населення: передбачено доступність усіх необхідних зон та обладнання для забезпечення комфортного перебування таких гостей.

Система обслуговування курортного готелю категорії 4* із автоматизованою подачею страв розроблена для задоволення найвищих вимог клієнтури, забезпечуючи високий рівень комфорту та індивідуалізації сервісу.

3.2 Характеристика приймально-вестибюльної групи приміщень

Приміщення вестибюльної групи є основними в організації готелю, знаходячись безпосередньо біля входу, презентуючи готель, формуючи перші візуальні враження гостей про заклад.

Тут відбувається організація основного технологічного процесу — прийом гостей та їх переміщення, прийом багажу, торгове, побутове, екскурсійне обслуговування, надання банківських послуг, поштового, телефонного зв'язку, відпочинок, очікування під час оформлення документів тощо» [12].

В табл.3.2. представлено перелік обладнання і розрахунок корисної площі приміщень вестибюля

Таблиця 3.2 - Перелік обладнання і розрахунок корисної площі приміщень приймально-вестибюльної групи

Необхідне устаткування				Площа обладнання, $м^2$
Найменування обладнання	Марка	Кількість одиниць, шт.	Габаритні розміри, мм	
1	**2**	**3**	**4**	**5**
Вестибюль				
Шафи	Taller Rosenfeld	4	1060x630x1990	2,54
Горщики з квітами	-	4	400x400x1455	0,64
Низькі столики	Taller Rosenfeld	4	789x700x668	2,2
Крісла з подушками	Taller Rosenfeld	3	670x772x843	1,55
Дивани з подушками	Taller Rosenfeld	5	1225x768x843	4,6
Тарілки з фруктами	-	4	d=50	-

Всього				**11,53**
Бюро прийому і реєстрації				
Шафи	Taller Rosenfeld	2	1060x630x1990	1,3
Стійка реєстрації	Taller Rosenfeld	1	2678x559x880	1,45
Крісла з подушками	Taller Rosenfeld	3	670x772x843	1,55
Тарілки з фруктами	-	4	d=50	-
Ноутбук	Philips	3	117x118	-
Телефон	Philips	1	60x60	-
Всього				**4,30**
Кімната чергового адміністратора				
Шафи	Taller Rosenfeld	2	1060x630x1990	1,3
Стіл офісний	Taller Rosenfeld	1	1449x780x880	1,13
Крісла з подушками	Taller Rosenfeld	2	670x772x843	1,03
Ноутбук	Philips	2	117x118	-
Телефон	Philips	1	60x60	-
Всього				**3,46**
Службовий санітарно-технічний вузол				
Умивальник	Pradex	1	405x390x800	0,15
Унітаз	Pradex	1	882x679x690	0,59
Всього				**0,74**
Гардероб				
Шафи	Taller Rosenfeld	2	1060x630x1990	1,3
Стійка з вішаками	Taller Rosenfeld	2	1542x600x2230	1,85
Всього				**3,15**
Сейфова				
Стіл офісний	Taller Rosenfeld	1	1449x780x880	1,13
Сейф	ЯМХ-65ЕТ	4	650x350x360	0,9
Всього				**2,03**
Швейцарська зона				
Низькі столики	Taller Rosenfeld	1	789x700x668	0,55
Крісла з подушками	Taller Rosenfeld	2	670x772x843	1,03
Візки швейцарські	Taller Rosenfeld	4	779x760x908	2,36
Всього				**3,94**
Камера схову				
Стелажі	IKEA	2	1500x900x1800	2,7
Підставки	Taller Rosenfeld	2	602x602x602	0,72
Всього				**3,42**
Пост охорони				
Шафи	Taller Rosenfeld	2	1060x630x1990	1,3
Стіл офісний	Taller Rosenfeld	1	1449x780x880	1,13
Крісла з подушками	Taller Rosenfeld	2	670x772x843	1,03
Ноутбук	Philips	2	117x118	-
Телефон	Philips	1	60x60	-
Всього				**3,19**
Санвузол жіночий				
Умивальник круглої форми з білої кераміки	Atma	2	415x398x800	0,33
Унітаз з білої кераміки	Atma	4	882x679x690	2,39
Всього				**2,72**
Санвузол чоловічий				

Продовження табл. 3.2

Умивальник круглої форми з білої кераміки	Atma	2	415x398x800	0,33
Унітаз з білої кераміки	Atma	1	882x679x690	0,59
Пісуар з білої кераміки	Atma	2	564x457x558	0,51
Всього				**1,43**
Санвузол для людей з обмеженими можливостями				
Унітаз	Atma	1	350x640x430	0,22
Умивальник круглої форми з білої кераміки	Atma	1	415x398x800	0,17
Всього				**0,39**

На основі корисної площі визначається орієнтовна загальна площа приміщення. Розраховану загальну площу приміщень порівнюють 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	38,4	100
Бюро прийому і реєстрації	14,3	12
Кімната чергового адміністратора	11,5	12
Службовий санітарно-технічний вузол	2,4	10
Гардероб	10,5	8
Сейфова	6,7	8
Швейцарська зона	13	8
Камера схову	11,4	10
Пост охорони	13	2
Санвузол жіночий	9	6
Санвузол чоловічий	4,7	6
Санвузол для людей з обмеженими можливостями	1,3	10
Всього	140,7	192

Оскільки деякі площі приміщень приймально-вестибюльної групи не відповідають нормативним значенням, приймаємо їх не з розрахунків, а з нормативу, табл.3.4.

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

Назва приміщень	Площа, м^2
1	2
Вестибюль	100
Бюро прийому і реєстрації	14,3
Кімната чергового адміністратора	12
Службовий санітарно-технічний вузол	10
Гардероб	10,5
Сейфова	8
Швейцарська зона	13
Камера схову	11,4
Пост охорони	13
Санвузол жіночий	9
Санвузол чоловічий	6
Санвузол для людей з обмеженими можливостями	10
Загальна площа приймально-вестибюльної групи приміщень	217,2

3.3 Характеристика житлової групи приміщень

Номерний фонд готелю формується з урахуванням обраної категорії та вимог ДБН В.2.2-20:2008 «Будинки і споруди. Готелі». Площаді номерів визначаються залежно від переліку устаткування, що встановлюється в помешканні. Корисна площа одного номеру $S_{кор}$, м², обчислюється як сума площ, які займає обладнання в відповідних приміщеннях номера (передпокій, житлова кімната/вітальня, кухня, санвузол тощо). Розраховану загальну площу номерного фонду порівнюють із нормативною площею; якщо розрахована площа менша за нормативну, для подальших розрахунків приймається нормативна.

Таблиця 3.5 — Розрахунок номерного фонду курортного готелю 4* на 80 номерів

Тип номера	Характеристика номера		Кількість кімнат, шт. (прибл.)	Кількість місць (загалом)
	Кількість номерів даного типу, шт.	Кількість місць в номерах даного типу, шт.		
Апартамент	2	4	2	4
Люкс	3	6	3	6
Номер І категорії (1-місний)	17	17	17	17
Номер І категорії (2-місний)	50	100	50	100
Номер І категорії для маломобільних груп населення	8	16	8	16
Разом	80			143

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, м2
Найменування обладнання	Марка	Кількість одиниць, шт.	Габаритні розміри, мм	
1	*2*	*3*	*4*	*5*
Апартамент				
Передпокій				
Поличка для багажу	«Модель-38»	1	1100*800*250	0,88
Вішалка для верхнього одягу	«Модель-33»	1	1200*600*1800	0,72
Тумба	«Модель»	1	750*550*500	0,4
Всього				*Sкор*=2
Житлова кімната				
Двоспальне ліжко	«Модел-90»	1	1600*2000*500	3,2
Тумбочка біля ліжка	«Престиж»	2	600*450*480	0,54
Шафа	«Модель-33»	1	1200*600*1800	0,72
Крісло	«Катунь»	2	1100*950*1030	2,09
Комод з дзеркалом	«Світ Меблів»	1	1935*980*490	1,9
Всього				*Sкор*=8,45
Кабінет				
Тумба під телевізор	«Аша»	1	1000*520*360	0,52
Диван	Стиль	1	2000*950*500	1,9
Тумба з мінібаром	ART DEKO	1	900*600*500	0,54
Письмовий стіл	T-820 cherry	1	750*1200*700	0,9
Стілець	Tops	1	430*380*840	0,81
Сейф	Ferocon БС-17Е.9005	1	170*230*170	0,04
Всього				*Sкор* = 4,71
Кухня				
Кухонні стільниці	«Світ меблів»	3	820*600*520	1,48
Обідній стіл	«Модель-28»	1	1150*850*900	0,98
Обідній стілець	«Модель-28»	2	460*850*600	0,78
Холодильник	«LG»	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				*Sкор*=5,17
Санітарний вузол				
Ванна(джакузі)	«Radiance Lounger»	1	1800*970*550	1,75
Душова	«Radaway Premium Plus E1700»	1	1100X1100X2400	1,21
Унітаз	DER-59	1	360*570*400	0,21
Біде	«ARRIBA»	1	305*540*355	0,16
Умивальник	DER-77	1	485*530*700	0,26
Дзеркало	DER-33	1	884*584*1000	-
Рушникосушильник	DER-13	1	400*650	-
Всього				*Sкор*=3,59
Санітарний вузол				
Умивальник	DER-77	1	485*530*700	0,257

Унітаз	DER-59	1	360*570*400	0,205
Всього				*Sкор*=0,462
Люкс				
Передпокій				
Шафа	«Модель-44»	1	1200*600*1800	0,72
Тумба для багажу	«Модель»	1	750*550*500	0,412
Всього				*Sкор*=1,132
Житлова кімната				
Двоспальне ліжко	«Модел-90»	1	1600*2000*500	3,2
Тумбочка біля ліжка	«Престиж»	2	600*450*480	0,54
Шафа	«Модель-33»	1	1200*600*1800	0,72
Всього				*Sкор*=4,46
Вітальня				
Диван	«Модель»	1	2000*900*500	1,8
Крісло	«Модель»	2	1100*950*500	2,09
Стіл	«Модель-23»	1	750*1200*700	0,9
Стілець	«Модель-25»	1	430*380*840	0,16
Тумба з мінібаром	«Не-56»	1	900*600*500	0,54
Сейф	«ХЗ-67»	1	300Х430Х320	0,12
Всього				Sкор=5,61
Санітарний вузол				
Ванна	DER-56	1	1700*800*600	1,36
Унітаз	DER-59	1	360*570*400	0,21
Умивальник	DER-77	1	485*530*700	0,25
Дзеркало	DER-33	1	884*584*1000	-
Рушникосушильник	DER-13	1	400*650	-
Всього				*Sкор*=1,82
Санітарний вузол				
Унітаз	DER-59	1	360*570*400	0,21
Умивальник	DER-77	1	485*530*700	0,26
Всього				*Sкор*=0,46
Номер І категорії (стандарт одномісний)				
Передпокій				
Шафа	«Модель-44»	1	1200*600*1800	0,72
Тумба для багажу	«Модель»	1	750*550*500	0,41
Всього				*Sкор*=1,13
Житлова кімната				
Односпальне ліжко	«ПАЛЕРМО»	1	800*1900*500	1,52
Тумбочка біля ліжка	«Verdi Софія Р1010058»	1	600*450*480	0,27
Стіл	«Модель-23»	1	650*1030*650	0,67
Стілець	«Модель-25»	1	430*380*840	0,16
Всього				*Sкор*=2,62
Санітарний вузол				
Душова	«Radaway Premium Plus E1700»	1	1100 Х 1100 Х 2400	1,21
Унітаз	DER-59	1	360*570*400	0,21

Продовження табл. 3.6

Умивальник	DER-77	1	485*530*700	0,26
Дзеркало	DER-33	1	884*584*1000	-
Рушникосушильник	DER-13	1	400*650	-
Всього				Sкор=1,68
Номер І категорії (стандарт двомісний)				
Передпокій				
Шафа	«Модель-44»	1	1200*600*1800	0,72
Тумба для багажу	«Модель»	1	750*550*500	0,412
Всього				Sкор=1,132
Житлова кімната				
Ліжко двоспальне	«Модел-90»	1	1600*2000*500	3,2
Тумбочка біля спального місця	«Verdi Софія P1010058»	2	600*450*480	0,54
Стіл	«Модель-23»	1	650*1030*650	0,67
Стілець	«Модель-25»	1	430*380*840	0,16
Всього				Sкор=4,572
Санітарний вузол				
Унітаз	DER-59	1	360*570*400	0,21
Умивальник	DER-77	1	485*530*700	0,26
Душова	«Radaway Premium Plus E1700»	1	1100X1100X 2400	1,21
Дзеркало	DER-33	1	884*584*1000	-
Рушникосушильник	DER-13	1	400*650	-
Всього				*Sкор*=1,68
Номер І категорії для маломобільних груп населення				
Передпокій				
Шафа	«Модель-44»	1	1200*600*1800	0,72
Тумба для багажу	«Модель»	1	750*550*500	0,412
Всього				*Sкор*=1,132
Житлова кімната				
Односпальне ліжко	«ПАЛЕРМО»	2	800*1900*500	3,04
Тумбочка біля ліжка	«Verdi Софія P1010058»	2	600*450*480	0,54
Стіл	«Модель-23»	1	650*1030*650	0,67
Стілець	«Модель-25»	1	430*380*840	0,16
Всього				*Sкор*=4,41
Санітарний вузол				
Душова для інвалідів	«Dolomite Atlantis»	1	1300*1300*2400	1,69
Унітаз	DER-59	1	360*570*400	0,21
Умивальник	DER-77	1	485*530*700	0,26
Дзеркало	DER-33	1	884*584*1000	-
Рушникосушильник	DER-13	1	400*650	-
Всього				*Sкор*=2,16

В табл.3.7 представлено загальну площу номерів готелю 4* на 80 номерів.

Таблиця 3.7 — Загальна площа номерів готелю 4* на 80 номерів

Тип номера	Площа, м²			
	житлова	санвузол	передпокій	усього
Апартамент	50	20	13	83
Люкс	35	15	8	58
Номер I категорії (одномісний)	14	5	3	22
Номер I категорії (двомісний)	16	6	3	25
Номер I категорії для маломобільних груп (двомісний)*	20	9	3	32
Усього	—	—	—	—

Визначимо складом і площу приміщень поповерхового обслуговування туристично-спортивного готелю категорії 4* на 80 номерів (табл.3.8.).

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

Необхідне устаткування				Площа обладнання, м2
Найменування обладнання	Марка	Кількість одиниць, шт.	Габаритні розміри, мм	
Хол				
Диван	«Модель»	1	2000*900*700	1,8
Разом				1,8
Кімната чергового персоналу				
Стіл	«Модель»	1	800x900x755	0,72
Стілець	«Модель»	2	450x450x900	0,41
Шафа	«Модель»	3	1200x600x2300	2,16
Стелаж	«Модель»	2	1000x400x2300	0,80
Разом				4,09
Комора брудної білизни				
Стелаж	«Модель»	4	2000x500x2300	4,0
Разом				4,0
Комора прибирального інвентарю				
Стелаж	«Модель»	2	1000x400x2300	0,80
Тумба з вбудованим умивальником	Д-091	1	600X700X900	0,42
Разом				1,22
Кімната побутового обслуговування				
Стіл	«Модель»	1	800x900x755	0,72
Стілець	«Модель»	2	450x450x900	1,60
Шафа	«Модель»	1	1200x600x2300	0,72
Разом				3,04

Продовження табл. 3.8

Приміщення для зберігання візків покоївок				
Візки покоївок	Л-45	7	1000Х1000Х45	7,00
Разом				7,00
Санвузол персоналу				
Унітаз	DER	1	660x390x720	0,26
Умивальник	DER	1	660x390x720	0,26
Душ	DER	1	1000x800x2200	0,80
Разом				1,32

Відповідно до приведених даних змодельована загальна площа по поверхового обслуговування, яка наведена у табл. 3.9.

За нормативом ДБН хол 30 м^2 плюс по 1 м^2 на кожен номер, починаючи з 21-го, рекомендується, щоб максимальна площа не перевищувала 80 м^2. Отже, приймаємо 80 м^2.

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
Площадка розбирання брудної білизни при білизнопроводі	4	4
Кімната побутового обслуговування	8	6
Приміщення для зберігання візків покоївок	17	8
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, м²
Хол	80
Кімната чергового персоналу	10
Комора брудної білизни	10
Комора прибирального інвентарю	4
Площадка розбирання брудної білизни при білизнопроводі	4

Продовження табл. 3.10

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

3.4.1Структура та характеристика закладів ресторанного господарства засобу розміщення

Відповідно до розробленої структурно-технологічної схеми організації виробництва підприємства ресторанного господарства та вимог ДБН В.2.2-25:2009 «Будинки і споруди. Підприємства харчування (заклади ресторанного господарства)» визначається склад і площа приміщень основного закладу харчування.

У проектованому курортному готелі категорії 4* на 80 місць передбачається організація таких закладів харчування (табл. 3.11).

Місткість ресторану визначаємо за нормативами, тому при місткості готелю 80 осіб розрахункова кількість місць у ресторані становитиме 130 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	130	мешканці готелю та гості міста	сніданок — «шведський стіл»; обід, вечеря — «A la carte»	офіціантами; часткове або повне обслуговування	європейська кухня, фірмові страви регіональної та середземноморської кухні	з 7:00 до 23:00 (шведська лінія з 7:00 до 10:00)
Лобі-бар	–	16	мешканці готелю, відвідувачі	обслуговування за барною стійкою, подача напоїв і закусок	барменом	напої, десерти, легкі закуски, коктейлі	з 10:00 до 24:00

Продовження табл. 3.11

Бар на житловому поверсі	–	8	мешканці готелю	обслуговування за барною стійкою	барменом	напої, кава, снеки, фреші	з 8:00 до 22:00
Їдальня для персоналу	–	40	персонал готелю	меню вільного вибору	самообслуговування	домашня кухня, збалансоване харчування	з 6:00 до 22:00

Харчування у готелі передбачено за системою BB (bed & breakfast), що означає включення у вартість проживання лише сніданку, тоді як обід, вечеря та інші види харчування надаються гостям за додаткову оплату.

Сніданок організовується у форматі «шведської лінії», що відповідає сучасним стандартам обслуговування готелів категорії 4* та забезпечує широкий вибір страв для задоволення потреб різних груп відвідувачів.

3.4.2 Виробнича програма підприємства харчування

Невід'ємним елементом діяльності закладу ресторанного господарства є формування меню. При його складанні враховуються особливості контингенту споживачів, зокрема гостей готелю, туристів, що прибувають на відпочинок, бізнес-мандрівників та відвідувачів міста. Таким чином, асортимент страв орієнтований на різні категорії клієнтів та забезпечує можливість задоволення їхніх потреб у повноцінному і різноманітному харчуванні [34, с.67].

В табл.3.1.2 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	Рибні рулетики з лососем та огірком	45
згідно ТК	Салат «Грецький»	55
згідно ТК	Авокадо-бургер (авокадо, хрумкий тост)	40
згідно ТК	М'ясне асорті (шинка, балик)	10/10
	Сир кисломолочний (5%, 9%, 18%)	40
	Молоко (1%, 2,6%)	40
	Масло вершкове селянське 72,5 % жирності	10
Основні страви		
згідно ТК	Запечене дорадо з травами	50
згідно ТК	Овочі тушковані (шампіньйони, перець, помідори)	30
згідно ТК	Яєшня з овочами (помідори, перець болгарський, зелень)	50

Продовження табл. 3.12

згідно ТК	Омлет з шинкою, сиром, помідорами та зеленю	50
згідно ТК	Яйця пашот з пюре із цвітної капусти	40/30
згідно ТК	Рисова каша	70
згідно ТК	Млинці	40
згідно ТК	Сирники	40
Солодкі страви		
згідно ТК	Чіа-пудинг	200
згідно ТК	Шоколадне суфле	200
згідно ТК	Абрикосовий самбук	100
згідно ТК	Фруктове асорті (яблуко, апельсин, банан, ківі)	30/30/30/30
	Джем (вишневий, сливовий)	10/10
Гарячі напої власного виробництва		
	Чай (чорний, зелений, фруктовий, імбирний)	100
	Кава: - Еспресо - Капучіно - Американо - Латте	50 150 100 200
	Гарячий шоколад	100
Холодні напої власного виробництва		
	Соки-фреш із сезонних фруктів	200
	Вершково-полуничний коктейль	200
Борошняні кондитерські та хлібобулочні вироби		
	Хліб (пшеничний, житній, висівковий)	40/40/40
	Круасан без начинки	50
	Макаруни шоколадно-бананові	40

В табл.3.13 представлено меню вільного вибору страв ресторану першого класу європейської кухні.

Таблиця 3.13 – Меню вільного вибору страв ресторану першого класу

№ рецептури	Назва страви	Вихід страви, г
1	2	3
Фірмові страви		
згідно ТК	Вівсяний смузі з курагою	230
згідно ТК	Лляний смузі з петрушкою	245
згідно ТК	Лляний смузі з авокадо і шпинатом	260
згідно ТК	Вівсяний смузі з грушею і м’ятою	265
Холодні страви та закуски		
згідно ТК	Ікра лососева з лимоном і маслом	40/20/20
згідно ТК	Рулетики з сьомги з ікрою	150/30
згідно ТК	Тартар із лосося	100
згідно ТК	Салат «Цезар»	200
згідно ТК	Теплий салат з курячою печінкою	200
згідно ТК	Салат із авокадо, руколи, помідора та зелені	200
згідно ТК	Овочеве асорті (помідор, огірок, перець)	50/50/50
згідно ТК	Вінегрет класичний	200
згідно ТК	М’ясна тарілка (окорок, балик, сало копчене)	25/25/25
згідно ТК	Бастурма	100

згідно ТК	Домашня бринза з зеленню	100
згідно ТК	Паштет з цибулевим конфітюром	100
згідно ТК	Сирна тарілка (Пармезан, Фета, Рокфор)	50/50/50
	Гарячі закуски	
згідно ТК	Класичний жюльєн	75
згідно ТК	Печінка з карамелізованим яблуком	75
згідно ТК	Цвітна капуста тушкована з грибами у вершковому соусі	50/20
	Супи	
згідно ТК	Курячий бульйон з овочами	300
згідно ТК	Уха	300
згідно ТК	Томатний суп з морепродуктами	300
згідно ТК	Борщ український з пампушками	300/20/15
згідно ТК	Окрошка	300
	Основні страви	
згідно ТК	Дорадо з соусом та броколі	200/50/20
згідно ТК	Короп смажений з овочами	210/60
згідно ТК	Скумбрія запечена з соусом тар-тар	250/30
згідно ТК	Свинина запечена з картоплею та овочами	200/100
згідно ТК	Яловичина тушкована з капустою у сметані	270
згідно ТК	Шашлик із свинини	230
згідно ТК	Ребра свині з картоплею по-селянськи	230/100
згідно ТК	Мисливська сковорідка (свинина, гриби, копченості)	400
згідно ТК	Телятина з інжиром та сиром у смородинному соусі	250/50
згідно ТК	Каре ягняти	250
згідно ТК	Крила в кисло-солодкому соусі	270
згідно ТК	Курячий шніцель з сиром	270
згідно ТК	Овочі запечені (перець болгарський, помідор, шампіньйони, цукіні)	50/50/50/50
згідно ТК	Паста Карбонара	250
згідно ТК	Хачапурі сирні	240
згідно ТК	Млинці з грибами та куркою	150/30
згідно ТК	Вареники з картоплею та грибами	250/30
	Солодкі страви	
згідно ТК	Бананове суфле з шоколадом	300
згідно ТК	Чіа-пудинг	230
згідно ТК	Вершковий мус з полуницею	250
згідно ТК	Парфе вишнево-вершкове	250
згідно ТК	Фруктове асорті (апельсин, банан, виноград, яблуко)	100/100/100/100
	Гарячі напої власного виробництва	
згідно ТК	Чай (чорний, зелений, фруктовий, імбирний)	250
згідно ТК	Кава (американо, лате, еспресо, капучіно)	100/200/50/150
згідно ТК	Кава по-віденськи	200
згідно ТК	Какао	250
згідно ТК	Гарячий шоколад	250
	Холодні напої власного виробництва	
згідно ТК	Шоколадний коктейль з морозивом	300
згідно ТК	Ягідний коктейль (сезонні ягоди)	250
згідно ТК	Натуральний лимонад (лимон, цукор)	250
згідно ТК	Кава глясе	200

Продовження табл. 3.13

згідно ТК	Соки-фреш в асортименті	200
	Борошняні кондитерські та хлібобулочні вироби	
	Хліб (пшеничний, житній, висівковий)	15/15/15
	Чізкейк	200
	Яблучний штрудень	200
	Празький торт	200
	Моркв'яно-імбирний торт	150
	Пиріг з маком та горіхами	150

Меню комплексних сніданків, обідів, вечерь в двох варіантах для співробітників готелю (табл. 3.14).

Таблиця 3.14 – Меню комплексних сніданків, обідів, вечерь.

№ рецептури	Назва страви	Вихід страви, г/мл
Снідакок 1		
згідно ТК	Боул із йогуртом, гранолою та ягодами	200
згідно ТК	Омлет із шпинатом та сиром	150
згідно ТК	Тости з авокадо	60
згідно ТК	Сік апельсиновий фреш	200
Снідокок 2		
згідно ТК	Вівсянка на мигдальному молоці з бананом	200
згідно ТК	Яйце пашот з лососем на тості	120
згідно ТК	Салат фруктовий (ківі, манго, виноград)	150
згідно ТК	Кава американо	200
Обід 1		
згідно ТК	Салат «Цезар» з куркою	200
згідно ТК	Крем-суп із броколі	250
згідно ТК	Лосось на грилі з соусом теріякі	120
згідно ТК	Кус-кус з овочами	150
згідно ТК	Лимонад домашній	200
Обід 2		
згідно ТК	Салат з кіноа та овочами гриль	200
згідно ТК	Суп-пюре з гарбуза	250
згідно ТК	Куряче філе sous-vide з травами	120
згідно ТК	Картопляне пюре з оливковою олією	150
згідно ТК	Морс журавлинний	200
Вечеря 1		
згідно ТК	Салат «Грецький»	180
згідно ТК	Курка каррі з кокосовим молоком	120
згідно ТК	Рис жасмин	150
згідно ТК	Панакота з ягодами	120
Вечеря 2		
згідно ТК	Салат з руколи, груші та горгонзоли	180
згідно ТК	Стейк із тунця на грилі	120
згідно ТК	Овочі гриль	150
згідно ТК	Чіа-пудинг з манго	150
Разом		

Винно-горілчані напої реалізуються через лобі-бари для споживання як в

останньому так і в ресторані вищого класу. Карта напоїв представлена у вигляді табл. 3.15.

Таблиця 3.15 – Карта напоїв ресторану першого класу

Назва напою	Величина порції або ємність пляшки, л
1	*2*
Горілка і горілчані вироби	
Горілка «Статус Класичний», Україна	0,05/0,5
Горілка «Перша Гільдія», Україна	0,05/0,7
Горілка «Козацька Рада Класична», Україна	0,05/0,7
Горілка «Finlandia»,Фінляндія	0,05/0,7
Горілка «Absolut»,Швеція	0,05/0,7
Горілка «Grey Goose», Франція	0,05/0,7
Горілка «Kaupffman Special», Росія	0,05/0,7
Виноградні вина	
Вино «Перлина Інкермана» біле сухе, Україна	0,15/ 0,75
Вино «Чизай Пино Блан» біле напівсухе, Україна	0,15/0,75
Вино «Одеська Перлина» червоне сухе, Україна	0,15/0,75
Вино «Піно Б'янка делле Венеція Фьоріле» біле сухе, Італія	0,15/0,75
Вино «Фрескело Бьянко» біле напівсухе, Італія	0,15/0,75
Вино «Гарганега Він'є Альте» біле сухе, Італія	0,15/0,75
Вино «Chateau Bellevue Blanc» біле сухе, Франція	0,15/0,75
Вино «Фрескело Розато» рожеве напівсухе, Італія	0,15/0,75
Вино «Ле Жарден дю Руа Руж Ду» червоне молодке, Франція	0,15/0,75
Вино «Резерв Сира-Мерло» червоне напів солодке, Франція	0,15/0,75
Вино «Божоле Вілляж» червоне, Франція	0,15/0,75
Вино «Ескудо Рохо»червоне, Чилі	0,15/0,75
Ігристі вина	
Шампанське «Glamour» біле брют, Україна	0,75
Шампанське «Севастопольське» біле напівсухе, Україна	0,75
Шампанське «Glamour» біле мускатне, Україна	0,75
Шампанське «Glamour» рожеве мускатне, Україна	0,75
Шампанське «Café de Paris Brut» сухе, Франція	0,75
Шампанське «Café de Paris Demi-Sec» сухе, Франція	0,75
Коньяки і бренді	
Коньяк «Leroi V.S.O.P.»,Україна	0,05/0,5
Коньяк «Hennessy V.S.O.P.», Франція	0,05/0,7
Коньяк «Старый Кахети»*****, Грузія	0,05/0,5
Коньяк «Арарат Васпуракан»*****, Вірменія	0,05/0,5
Бренді «Torres Solera», Іспанія	0,05/0,7
Бренді «Pliska V.S.O.P. Reserve», Болгарія	0,05/0,5
Бренді «Сльнчев Бряг», Болгарія	0,05/0,5
Лікери	
Лікер «O'casey's Irish Cream Liqueur», Ірландія	0,05/0,7
Лікер «Limonaid del O'sole», Італія	0,05/0,7
Лікер «Amaretto "Paganini"», Італія	0,05/0,7
Лікер«Cherry Brandy», Франція	0,05/0,7

Продовження табл. 3.15

Лікер «Crème de Peche», Франція	0,05/0,7
Безалкогольні напої	
Вода мінеральна природна столова газована «Моршинська»	0,33
Вода мінеральна природна столова негазована «Моршинська»	0,33
Вода мінеральна природно газована «Borjomi»	500
Соки «Сандора» в асортименті	0,2/1
Напій сильногазований безалкогольний«Coca-Cola»	500
Напій газований «Fanta»	500
Напій газований «Sprite»	500
Пиво	
Пиво «Чернігівське Безалкогольне Світле» пастерезоване, 0,5 %, (Україна)	0,33/0,5
Пиво «Рогань Безалкогольне Світле» фільтроване, 0,5 % (Україна)	0,33/0,5
Пиво «Львівське Безалкогольне Світле», 0,5 %, (Україна)	0,33/0,5
Пиво «Engel, Kellerbier Hell» безалкогольне, 0,5 %, (Німечинна)	0,33/0,5
Пиво «Перша приватна броварня» алкогольне фільтроване пастеризоване світле, 4,5 %, (Україна)	0,33/0,5
Пиво «Stella Artois» алкогольне світле, 4,3 %, (Англія)	0,33/0,5

Таблиця 3.16 – Меню бару при вестибюлі готелю категорії 4*

№ рецептури	Назва напою, страви	Вихід страви, г	Величина порції, мл
Коктейлі			
згідно ТК	Коктейль «Мохіто»	–	310
згідно ТК	Коктейль «Піна Колада»	–	300
згідно ТК	Коктейль «Апероль Спрітц»	–	250
згідно ТК	Коктейль «Космополітен»	–	200
згідно ТК	Коктейль «Секс на пляжі»	–	250
згідно ТК	Коктейль «Маргарита класична»	–	180
Безалкогольні коктейлі			
згідно ТК	Коктейль «Фрут-мікс»	–	280
згідно ТК	Коктейль «Бананове насолода»	–	250
Горілка			
–	Горілка «Козацька», Україна	–	50
–	Горілка «Nemiroff De Luxe», Україна	–	50
Вина			
–	Біле сухе вино «Pinot Grigio», Італія	–	150
–	Червоне напівсухе «Merlot», Франція	–	150
Мінеральні води			
–	Вода мінеральна сильногазована «Карпатська джерельна»	500	–
–	Вода мінеральна негазована «Morshynska Premium»	500	–
–	Тонік «Schweppes»	330	–
Гарячі напої власного виробництва			
згідно ТК	Чай чорний з бергамотом «Граф Грей»	–	250
згідно ТК	Чай зелений з жасмином	–	250
згідно ТК	Кава еспресо	–	50
згідно ТК	Капучино	–	200
згідно ТК	Лате класичне	–	250
згідно ТК	Гарячий шоколад	–	200
згідно ТК	Матча-лате	–	300
згідно ТК	Ристретто	–	30

Продовження табл. 3.16

Холодні напої власного			

виробництва			
згідно ТК	Фреш апельсиновий	–	250
згідно ТК	Фреш грейпфрутовий	–	250
згідно ТК	Лимонад «Сітрус-М'ята» (власного виробництва)	–	300
Холодні закуски			
згідно ТК	Брускетта з хумусом, кропом і маслинами	60/20/10/20	–
згідно ТК	Сирна тарілка (пармезан, дор-блю, камамбер, горіхи, мед)	150	–
згідно ТК	М'ясне асорті (шинка, ковбаса, буженина, маслини, зелень)	180	–
згідно ТК	Канапе з лососем і вершковим сиром	50	–
згідно ТК	Брускетта з прошуто та руколою	80	–
згідно ТК	Овочеве асорті з соусом песто	180	–

Для впровадження молекулярної кухні у ресторані курортного готелю необхідно забезпечити наявність спеціалізованого обладнання та інгредієнтів. У таблиці 3.17 представлено перелік базового обладнання, необхідного для реалізації основних технік молекулярної гастрономії.

Таблиця 3.17 – Базове обладнання для молекулярної кухні

Найменування обладнання	Призначення	Орієнтовна вартість, грн
Апарат Sous-vide (SousVide Supreme)	Приготування продуктів у вакуумі при контрольованій температурі	45 000
Вакуумний пакувальник (Henkelman Jumbo 35)	Вакуумування продуктів для су-віду та маринування	85 000
Сифони для піни (iSi Gourmet Whip), 3 шт.	Створення кулінарних пін та espumas	18 000
Кулінарний термометр (Thermapen ONE)	Точний контроль температури	4 500
Прецизійні ваги (0,01 г)	Точне дозування гідроколоїдів	8 000
Імерсійний блендер професійний	Емульсифікація, створення однорідних текстур	12 000
Набір форм для сферифікації	Формування сфер різного діаметру	6 500
Молекулярний набір інгредієнтів (стартовий)	Альгінат натрію, хлорид кальцію, агар-агар, лецитин тощо	15 000
Контейнери для рідкого азоту (Dewar)	Зберігання та використання рідкого азоту	25 000
Силіконові форми та молди	Формування страв нестандартної геометрії	8 000
Загальна вартість		227 000

Початкові інвестиції у обладнання для молекулярної кухні становлять близько 227 тис. грн, що є відносно помірною сумою у порівнянні з загальними витратами на обладнання ресторану. При цьому молекулярне обладнання може використовуватися і для приготування традиційних страв, підвищуючи їхню якість (наприклад, су-від для стейків) [38].

Меню ресторану молекулярної кухні формується на основі сучасних гастрономічних технологій, що поєднують традиційні продукти із застосуванням інноваційних методів модифікації текстури, температурної обробки та презентації страв. У структурі меню виділено три основні групи: закуски, основні страви та

десерти. Кожна позиція розроблена з урахуванням критеріїв органолептичної привабливості, стабільності текстури, технологічної здійсненності та безпечності. Для забезпечення високої якості страв застосовується комплекс спеціалізованих технологій: сферифікація, низькотемпературне приготування су-від, кріогенне заморожування, сифонне спінювання та гелеутворення на основі агар-агару.

Таблиця 3.18 – Меню молекулярної кухні

№ рецептури	Назва страви	Вихід страви, г
1	2	3
	Холодні закуски	
Згідно з ТК	Сферична олива «Екстра-Верджин»	30
Згідно з ТК	Піна з козячого сиру з буряковим повітрям	80
	Основні страви	
Згідно з ТК	Лосось у низькотемпературній су-від з цитрусовою кавою	160
Згідно з ТК	Телятина в азотній скоринці з поровим кремом	180
	Солодкі страви	
Згідно з ТК	Азотне морозиво «Манго–Базилік»	120
Згідно з ТК	Кристали смаку з малиновою ікрою	90

Технологічні карти молекулярної кухні наведено у додатку

«Сферична олива “Екстра-Верджин”»

Технологічний процес приготування цієї закуски ґрунтується на використанні методу прямої сферифікації, що належить до ключових підходів молекулярної кухні. Основним реакційним механізмом є взаємодія натрій-альгінату з іонами кальцію, результатом якої стає утворення тонкої, але механічно міцної гелевої оболонки навколо рідкої фази.

Підготовчий етап включає створення однорідної емульсії з оливкової олії та водного розчину альгінату. Суміш піддається високошвидкісній гомогенізації, що забезпечує рівномірний розподіл гелеутворювача у жировій фазі. Далі маса витримується протягом 20–30 хвилин для дегазації, яка необхідна, щоб уникнути формування повітряних включень у готових сферах.

Основний етап полягає у краплинному введенні оливкової емульсії у кальцієву ванну, де внаслідок іонного обміну формується напівпроникна мембрана. Час експозиції становить 60–90 секунд та залежить від бажаної товщини оболонки. Готові сфери ретельно промиваються холодною водою для

зупинки реакції та стабілізації структури. У результаті отримують продукт, який поєднує зовнішню еластичність із рідким ядром і повністю зберігає первинний смак оливкової олії.

«Піна з козячого сиру з буряковим повітрям»

Ця страва поєднує два принципово різні технологічні процеси, що дозволяють отримати контрастні структури:

1. сифонну молекулярну піну з козячого сиру;
2. «повітря» з бурякового соку — ультралегку піну, стабілізовану лецитином.

Приготування сирної основи починається з нагрівання молочно-вершкової суміші та введення желатину, завдяки чому формується термостабілізована структура. Після додавання козячого сиру маса піддається гомогенізації та проціджуванню для досягнення абсолютної однорідності. Далі суміш завантажується у сифон і насичується газом (N_2O), що створює мікропухирці та забезпечує легку кремоподібну консистенцію після охолодження.

Бурякове повітря отримують шляхом емульгування натурального соку з додаванням соєвого лецитину. Завдяки поверхнево-активним властивостям лецитину на межі «рідина–повітря» утворюється тонка стабільна плівка, яка утримує бульбашки повітря. Процес збивання відбувається лише на поверхні, що дозволяє отримати легку піну надзвичайно низької щільності — саме ту текстуру, що характерна для концепції «повітря» у молекулярній гастрономії.

Основні гарячі страви

«Лосось у су-від з цитрусовою кавою»

Технологія sous-vide є низькотемпературною формою термічної обробки, за якої продукт готується у вакуумі при стабільно контрольованій температурі. Для філе лосося оптимальною є температура 45–52°C, що дозволяє отримати ніжну, соковиту структуру білка без пересушування чи надмірного ущільнення тканин.

Перед обробкою рибу вакуумують разом з невеликою кількістю олії, що зменшує втрати вологи. Процес готування триває орієнтовно 30–35 хвилин та забезпечує однорідну термічну денатурацію білків на всій товщині шматка.

Доповненням до страви є цитрусово-кавовий аерогель, виготовлений на основі еспресо та апельсинового соку. Гелеутворення відбувається з використанням агар-агару, який незалежно від кислотності забезпечує стабільний гелевий каркас. Подальша механічна обробка гелю (інтенсивне взбивання) дозволяє отримати аерований соус із характерною легкою структурою. Така текстурна пара — ніжний лосось та ароматний аерогель — створює контраст, властивий стравам високої кухні.

«Телятина в азотній скоринці з поровим кремом»

Ця страва демонструє поєднання класичних і молекулярних технік, а саме короткочасне обсмаження та кріогенне охолодження. Обсмаження забезпечує первинну реакцію Майяра — карамелізацію поверхні, що створює основу смакового профілю.

Подальше занурення м’яса у рідкий азот (–196°C) створює ефект шокового охолодження, внаслідок якого вода у поверхневому шарі миттєво перетворюється на дрібні кристали льоду. Це формує характерну хрумку, «скляну» скоринку, не порушуючи структуру внутрішньої частини продукту, яка залишається соковитою та рожевою.

Поровий крем готується шляхом тушкування порею у вершках із подальшою гомогенізацією та проціджуванням. Завдяки високому вмісту жирів він набуває ніжної текстури, яка добре контрастує з кристалічною азотною скоринкою.

Десерти

«Азотне морозиво “Манго–Базилік”»

Приготування морозива з використанням рідкого азоту відрізняється від традиційного процесу тим, що кристалізація відбувається моментально, що запобігає утворенню великих кристалів льоду. Така технологія забезпечує надзвичайну кремоподібність, яку складно досягти іншими способами.

Заморожування здійснюється при інтенсивному перемішуванні, що дозволяє розподіляти мікрокристали рівномірно. Завдяки швидкому охолодженню

зберігаються натуральні аромати манго і базиліка, що робить смак десерту яскравим і насиченим.

«Кристали смаку з малиновою ікрою»

Цей десерт ілюструє два напрямки молекулярної гастрономії — дегідратацію та сферичне гелеутворення. Кристали смаку створюються шляхом уварювання малинового пюре з цукром і подальшої дегідратації. У процесі сушіння при 55–60°C формується тверда кристалічна структура, яка має концентрований смак.

Малинова ікра виготовляється методом сферифікації, де за участі альгінату та кальцієвого розчину утворюються невеликі гелеві кульки із рідким центром. Така структура дає ефект «вибуху» смаку у ротовій порожнині.

Поєднання хрустких кристалів та ніжної ікри є характерним прикладом контрастної молекулярної текстурності, яка посилює сенсорний досвід дегустації.

Приготування страв молекулярної кухні вимагає використання спеціалізованого технологічного обладнання. Основний набір включає су-від станцію з високою точністю підтримання температури, вакуумний пакувальник, сифони для спінювання рідин, цифрові термометри, лабораторні ваги з точністю до 0,01 г, індукційні плити та блендери. Окремим елементом є кріогенне обладнання: ємність для рідкого азоту, захисні рукавиці, окуляри та термостійкі матеріали. Також необхідний базовий набір хімічних стабілізаторів і гелеутворювачів: альгінат натрію, кальцій хлорид, агар-агар, лецитин. Посуд, який використовується при приготуванні та подачі страв, повинен бути виготовлений із матеріалів, стійких до різких перепадів температур, зокрема боросилікатного скла.

Технологічні процеси, застосовані в меню, охоплюють кілька груп інноваційних методів. Сферафікація базується на хімічній взаємодії альгінату та іонів кальцію, унаслідок чого формується напівпроникна мембрана, що утримує рідкий центр. Су-від технологія передбачає точний контроль температури протягом тривалого часу, що дозволяє досягти повторюваності результатів та високої органолептики. Кріогенне заморожування забезпечує швидке зниження

температури продукту з мінімальним руйнуванням тканинної структури. Спінювання за допомогою сифону базується на насиченні рідин газом під тиском, що створює стійку піну. Гелеутворення агар-агаром дозволяє отримувати стабільні структури незалежно від кислотності продукту, що має важливе технологічне значення.

Вимоги до подачі страв молекулярної кухні передбачають акцент на мінімалістичній естетиці, збереженні температурних режимів та демонстрації текстурних контрастів. Більшість страв мають нестійкі структури, тому подаються одразу після приготування. Холодні гелі та сфери подаються при температурі 12–15°C, страви су-від — 50–55°C, а десерти, отримані кріогенним способом, — у діапазоні від –10°C до –15°C. Важливо забезпечувати цілісність сфер, стабільність піни та чистоту презентації. Для декорування застосовується мікрозелень, крапельні соуси та їстівні елементи, що не порушують технологічну концепцію страви.

Молекулярна кухня формує у гостей новий досвід споживання, заснований на інтерактивності, візуальних ефектах та емоційному сприйнятті. Завдяки поєднанню науки, технології та гастрономічної естетики вона сприяє підвищенню конкурентоспроможності закладу ресторанного господарства, зміцнює його імідж як інноваційного та здатного запропонувати унікальну кулінарну пропозицію. Таким чином, використання молекулярних технологій у ресторані є не лише елементом творчості, але й стратегічним інструментом розвитку сучасної ресторанної індустрії.

Розроблене технологічне забезпечення виробництва страв молекулярної кухні демонструє високий рівень професійної організації процесів, точність виконання технологічних операцій та науково обґрунтований підхід до створення інноваційної гастрономічної продукції. Кожна страва – від сферичної оливи до телятини в азотній скоринці та азотного морозива – поєднує сучасні техніки (сферикація, су-від, ліофілізація, робота з рідким азотом, створення повітря та піни) з класичними принципами кулінарії та відповідністю санітарним, технологічним і організаційним нормам.

Складені ТТК із нормами сировини, описом процесів, вимогами до інвентарю й умовами подачі забезпечують можливість стандартизованого виробництва інноваційних страв у ресторанних умовах. Такий формат документації гарантує стабільну якість готової продукції, оптимізацію витрат, підвищення ефективності роботи персоналу та відповідність страв сучасним гастрономічним тенденціям.

Упровадження молекулярної кухні в меню ресторану сприятиме підвищенню його конкурентоспроможності, формуванню унікальної концепції та залученню гостей, орієнтованих на нові гастрономічні враження. Це підтверджує потенціал інноваційних технологій як ефективного інструменту розвитку ресторанного господарства та створення високоякісного авторського продукту.

Виробнича програма підприємства харчування розробляється для ресторану вищого класу. За допомогою графіка завантаженості залів, з урахуванням середньої тривалості прийому їжі, режиму роботи обідньої зали та її приблизної завантаженості в різні години роботи, визначаємо денну кількість відвідувачів.

Погодинна кількість споживачів у обідній залі проектованого ресторану, n, осіб, визначається за формулою:

$n = k * N * \eta / 100$ де N - кількість місць в обідній залі закладу, шт.;

η – оборотність місця за 1 годину, раз ; k – середнє завантаження залу, % .

Розрахунки оформлені у вигляді табл. 3.17

Таблиця 3.19 – Графік завантаження обідньої зали ресторану першого класу на 130 місць

№ пор.	Години роботи підприємства	Оборотність одного місця	Середній відсоток завантаження	Кількість відвідувачів, осіб
1	7–10	«Шведська лінія»		–
2	10–11	перерва		
3	11–12	1,5	40	78
4	12–13	1,5	50	98
5	13–14	1,5	70	137
6	14–15	1,5	60	117
7	15–16	1,5	50	98
8	16–17	1,5	30	59
9	17–18	1,5	40	78

10	18–19	0,6	70	55

Продовження таблиці 3.19

11	19–20	0,6	100	78
12	20–21	0,6	80	63
13	21–22	0,6	70	55
14	22–23	0,6	60	47
Всього відвідувачів за день:				1234
Денна оборотність місць:				9,49

Після визначення загальної кількості відвідувачів та денної оборотності місця, слід визначити прогнозовану денну кількість кулінарної продукції для ресторану вищого класу.

Кількість страв, які реалізуються за день $N_{стр}$, шт., визначається за формулою:

$$N_{стр} = n_{снід} \times k_{снід} + n_{заг} \times k,$$

де $n_{снід}$ – кількість відвідувачів підприємства харчування за сніданком, осіб; $n_{заг}$ – загальна денна кількість відвідувачів обідньої зали проектованого закладу, осіб ;

$k_{снід}$, k – коефіцієнт споживання страв.

Результати підрахунків наведено в табл. 3.18 та 3.19.

Таблиця 3.20 − Асортиментний склад продукції ресторану, реалізованої під час сніданку

Група страв	Відсоткове співвідношення, %		Кількість страв, шт.
	від загальної кількості	від даної групи	
Холодні страви та закуски:	30		365
рибні		25	91
м’ясні		30	110
овочеві		25	91
молоко і кисломолочні		20	73
продукти			
Гарячі страви:	50		609
м’ясні, рибні		20	122
овочеві		25	152
круп’яні		25	152
яєчні, сирні		30	183
Солодкі страви	20		244
Всього	100		1218

Таблиця 3.21 - Асортиментний склад продукції ресторану, реалізованої за день

Група страв	Відсоткове співвідношення, %		Кількість страв, шт
	від загальної кількості	від даної групи	
Холодні страви та закуски:	30		1661
рибні		25	415
м'ясні		30	498
салати		35	581
Кисломолочні продукти		10	554
Гарячі закуски	5		277
Супи:	25		1384
прозорі		15	208
заправні		75	1038
молочні, холодні, солодкі		10	138
Другі гарячі страви:	30		1661
рибні		15	249
м'ясні		65	1080
овочеві		5	83
круп'яні		10	166
яєчні, сирні		5	83
Солодкі страви	10		*554*
Всього	100		6091

Кількість напоїв, фруктів, хліба, кондитерських виробів та закупівельної продукції для закладу ресторанного господарства, реалізованих за добу, визначається на підставі приблизних норм споживання та оформлена у вигляді табл. 3.21 та 3.22.

Таблиця 3.22 − Розрахунок закупівельної продукції для ресторану, реалізованої під час сніданку

Назва продукту	Одиниця виміру	Норма споживання на 1 відвідувача	Загальна кількість на 174 відвідувача
Гарячі напої	Л.	0,25	44
Холодні напої: мінеральна вода натуральний сік	Л.	 0,25 0,125 0,125	44 22 22
Хліб та хлібобулочні вироби: житній пшеничний	Кг.	0,10 0,05 0,05	17 9 9
Борошняні кондитерські вироби	Шт.	0,7	122
Фрукти	Кг.	0,07	12

Таблиця 3.23 - Розрахунок закупівельної продукції для ресторану вишого класу на 130 місць

Назва продукту	Одиниця виміру	Норма споживання на 1 відвідувача	Загальна кількість на *1234* відвідувача
Гарячі напої	Л.	0,05	62
Холодні напої: Фруктова вода мінеральна вода натуральний сік власного виробництва	Л.	 0,05 0,08 0,02 0,1	 62 99 25 123
Хліб та хлібобулочні вироби: житній пшеничний	Кг.	 0,05 0,05	 62 62
Борошняні кондитерські вироби	Шт..	0,5	617
Цукерки, печиво, шоколад	Кг.	0,02	25
Фрукти	Кг.	0,05	62
Вино-горілчані вироби	Л.	0,1	123
Пиво	Л.	0,025	31

Після проведення підрахунків та формування таблиць 3.21 - 3.22 та розробленого меню, складається денна виробнича програма закладу ресторанного господарства. Дані занесено до табл. 3.23 – 3.24.

Таблиця 3.24 - Денна виробнича програма розширеного континентального сніданку

№ рецептури	Назва страви	Кількість порцій, шт.	Вихід страви, г
1	2	3	4
	Холодні страви і закуски		
згідно ТК	Рибні рулетики з лососем та огірком	117	45
згідно ТК	Салат «Грецький»	58	55
згідно ТК	Авокадо-бургер (авокадо, хрумкий тост)	58	40
згідно ТК	М'ясне асорті (шинка, балик)	58	10/10
згідно ТК	Гранола шоколадно-горіхова	32	40
згідно ТК	Мюслі ягідні	32	40
	Сир кисломолочний (5%, 9%, 18%)	16	40
	Молоко (1%, 2,6%)	16	40
	Масло вершкове селянське 72,5 %	16	10
	Гарячі закуски		
згідно ТК	Запечене дорадо з травами	156	50
згідно ТК	Овочі тушковані (шампіньйони, перець, помідори)	195	30
згідно ТК	Яєшня з овочами (помідори, перець болгарський, зелень)	78	50
згідно ТК	Омлет з шинкою, сиром, помідорами та зеленю	78	50
згідно ТК	Яйця пашот з пюре із цвітної капусти	78	40/30
згідно ТК	Рисова каша	65	70
згідно ТК	Млинці	65	40
згідно ТК	Сирники	65	40
	Солодкі страви		
згідно ТК	Чіа-пудинг	73	200
згідно ТК	Шоколадне суфле	65	200
згідно ТК	Абрикосовий самбук	65	100
згідно ТК	Фруктове асорті (яблуко, апельсин, банан, ківі)	52	30/30/30/30
	Джем (вишневий, сливовий)	57	10/10
	Гарячі напої власного виробництва		
згідно ТК	Чай (чорний, зелений, фруктовий, імбирний)	24	100
згідно ТК	Кава: - Еспресо - Капучіно - Американо - Латте	 16 16 16 16	 50 150 100 200
згідно ТК	Гарячий шоколад		100
	Холодні напої власного виробництва		
	Соки-фреш із сезонних фруктів	28	200
	Вершково-полуничний коктейль	28	200
	Борошняні кондитерські та хлібобулочні вироби		

Продовження таблиці 3.24

1	2	3	4
	Хліб (пшеничний, житній, висівковий)	23	40/40/40
	Круасан без начинки	78	50
	Макаруни шоколадно-бананові	78	40

Таблиця 3.25 – Денна виробнича програма ресторану на 130 місць

№ рецептури	Назва страви	Кількість порцій, шт.	Вихід страви, г
1	2	3	4
	Фірмові напої		
згідно ТК	Вівсяний смузі з курагою	60	230
згідно ТК	Лляний смузі з петрушкою	60	245
згідно ТК	Лляний смузі з авокадо і шпинатом	60	260
згідно ТК	Вівсяний смузі з грушою і м'ятою	60	265
	Холодні страви та закуски		
згідно ТК	Ікра лососева з лимоном і маслом	132	40/20/20
згідно ТК	Рулетики з сьомги з ікрою	132	150/30
згідно ТК	Тартар із лосося	132	100
згідно ТК	Салат «Цезар»	158	200
згідно ТК	Теплий салат з курячою печінкою	158	200
згідно ТК	Салат із авокадо, руколи, помідора та зелені	158	200
згідно ТК	Овочеве асорті (помідор, огірок, перець)	80	50/50/50
згідно ТК	Вінегрет класичний	80	200
згідно ТК	М'ясна тарілка (окорок, балик, сало копчене)	80	25/25/25
згідно ТК	Паштет з цибулевим конфітюром	80	100
згідно ТК	Домашня бринза з зеленню	80	100
згідно ТК	Сирна тарілка (Пармезан, Фета, Рокфор)	80	50/50/50
згідно ТК	Бастурма	80	100
	Гарячі закуски		
згідно ТК	Класичний жюльєн	80	75
згідно ТК	Печінка з карамелізованим яблуком	80	75
згідно ТК	Цвітна капуста тушкована з грибами у вершковому соусі	80	50/20
	Перші страви		
згідно ТК	Курячий бульйон з овочами	198	300
згідно ТК	Уха	247	300
згідно ТК	Томатний суп з морепродуктами	247	300
згідно ТК	Борщ український з пампушками	247	300/15
згідно ТК	Окрошка	132	300
	Другі гарячі страви		
згідно ТК	Дорадо з соусом та броколі	80	200/50/20
згідно ТК	Короп смажений з овочами	80	210/60
згідно ТК	Скумбрія запечена з соусом тар-тар	80	250/30
згідно ТК	Свинина запечена з картоплею та овочами	114	200/100
згідно ТК	Яловичина тушкована з капустою у сметані	114	270
згідно ТК	Шашлик із свинини	114	230
згідно ТК	Ребра свині з картоплею по-селянськи	114	230/100

Продовження таблиці 3.25

1	2	3	4
згідно ТК	Мисливська сковорідка (свинина, гриби, копченості)	114	400
згідно ТК	Телятина з інжиром та сиром у смородинному соусі	114	250/50
згідно ТК	Каре ягняти	114	250
згідно ТК	Крила в кисло-солодкому соусі	114	270
згідно ТК	Курячий шніцель з сиром	114	270
згідно ТК	Овочі запечені (перець болгарський, помідор, шампіньйони, цукіні)	80	50/50/50/50
згідно ТК	Паста Карбонара	80	250
згідно ТК	Хачапурі сирні	80	240
згідно ТК	Млинці з грибами та куркою	39	150/30
згідно ТК	Вареники з картоплею та грибами	41	250/30
	Солодкі страви		
згідно ТК	Бананове суфле з шоколадом	106	300
згідно ТК	Чіа-пудинг	106	230
згідно ТК	Вершковий мус з полуницею	106	250
згідно ТК	Парфе вишнево-вершкове	106	250
згідно ТК	Фруктове асорті (апельсин, банан, виноград, яблуко)	106	100/100/100/100
	Борошняні кондитерські та хлібобулочні вироби		
	Хліб (пшеничний, житній, висівковий)	224	15/15/15
	Чізкейк	151	200
	Яблучний штрудень	151	200
	Празький торт	151	200
	Моркв'яно-імбирний торт	151	150
	Пиріг з маком та горіхами	151	150

Таблиця 3.26 – Денна виробнича програма ресторану першого класу на 130 місць (напої)

Назва напою	Кількість пляшок / порцій, шт.	Ємність пляшки / величина порції, л
Горілка і горілчані вироби		
Горілка «Nemiroff De Luxe», Україна	15 / 205	0,7 / 0,05
Горілка «Хортиця Преміум», Україна	13 / 182	0,7 / 0,05
Настоянка «Медовуха Дід Пасічник», Україна	51 / 68	0,7 / 0,05
Коньяк «Шустов 5★», Україна	6 / 91	0,7 / 0,05
Лікер «Baileys Original», Ірландія	3 / 46	0,7 / 0,05
Ром «Bacardi Carta Blanca», Пуерто-Рико	5 / 68	0,7 / 0,05
Віскі «Jameson», Ірландія	3 / 46	0,7 / 0,05
Вина		
Вино біле сухе «Pinot Grigio», Італія	6 / 32	0,75 / 0,15
Вино червоне напівсухе «Merlot», Франція	3 / 16	0,75 / 0,15
Ігристе вино «Martini Prosecco», Італія	2 / 10	0,75 / 0,15
Пиво		
Пиво світле «Stella Artois»	6	0,5
Пиво темне «Оболонь Преміум»	8	0,5

Продовження табл. 3.26

Мінеральні води		
Вода мінеральна сильногазована «Карпатська джерельна»	8	0,5
Вода мінеральна негазована «Morshynska Premium»	10	0,5
Фруктові води		
Напій безалкогольний сильногазований «Живчик яблучний»	10	0,5
Напій «Pepsi»	8	0,5
Лимонад «Сітрус-М'ята» (власного виробництва)	6	0,5
Соки		
Сік «Sandora» (мультивітамін)	6 / 32	1,0 / 0,2
Сік «Sandora» (яблучний)	5 / 24	1,0 / 0,2
Сік «Rich» (апельсиновий)	5/ 24	1,0 / 0,2
Гарячі напої власного виробництва		
Кава еспресо	– / 65	– / 0,05
Кава капучино	– / 41	– / 0,2
Чай чорний з бергамотом	– / 49	– / 0,25
Чай зелений з жасмином	– / 41	– / 0,25

3.4.3 Організація технологічного процесу виробництва кулінарної продукції

На рисунку 3.2 подано структурно-технологічну схему організації виробничого процесу ресторану першого класу курортного готелю категорії 4★ на 130 місць. Схема відображає послідовність технологічних операцій від надходження сировини до подачі готових страв у торговельні зали.

Технологічний процес виробництва в проєктованому закладі організовано з урахуванням принципів поточності, послідовності операцій та виключення перетину потоків сировини, напівфабрикатів і готової продукції. Особливістю організації виробництва є впровадження автоматизованої системи подачі страв на основі роботизованих візків, що рухаються магнітними рейками, а також застосування технологій молекулярної кухні.

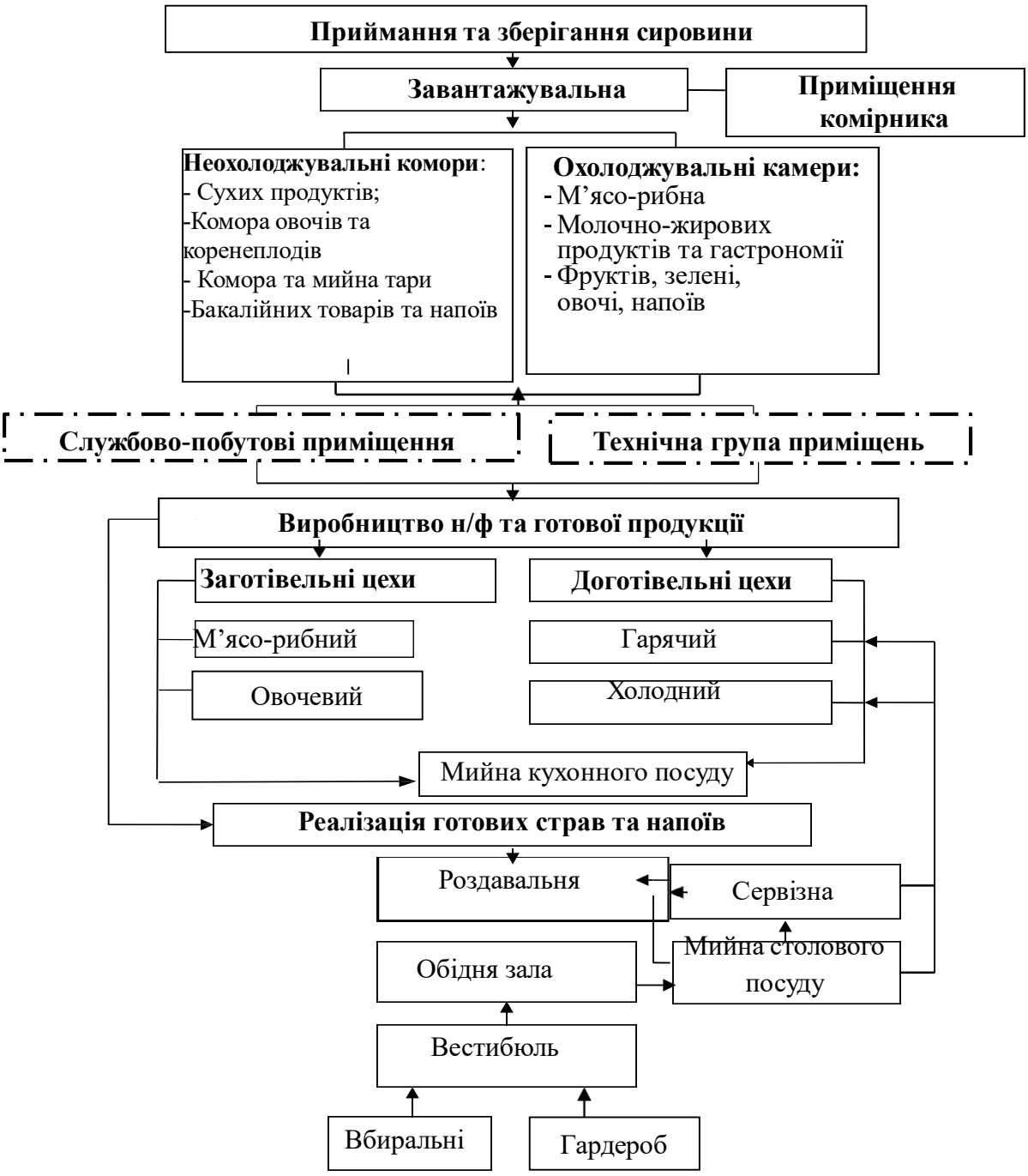


Рис. 3.2 Структурно-технологічна схема організації виробництва ресторану

Потреба ресторану в сировині, напівфабрикатах та продовольчих товарах визначена на основі розробленого меню та денної виробничої програми (табл. 3.24, 3.25). Перелік необхідних товарних груп наведено в табл. 3.27.

Таблиця 3.27 - Потреба закладу у сировині, напівфабрикатах, продовольчих товарах за товарними групами

Товарна група	Найменування сировини, продукту, напівфабрикату	Ґатунок, термічний стан, пакування
М'ясо, птиця, субпродукти	Свинина (вирізка, корейка)	Охолоджена, вакуумна упаковка
	Яловичина (філе, гуляш)	Охолоджена, вакуумна упаковка
	Телятина (каре, медальйони)	Охолоджена
	Філе куряче	Охолоджене, вакуумна упаковка
	Крила курячі	Охолоджені
	Печінка куряча	Охолоджена
	Ребра свинячі	Охолоджені
	М'ясо кролика	Охолоджене
	Каре ягняти	Охолоджене
Риба та морепродукти	Дорадо	Охолоджена, 300-400 г
	Лосось (філе)	Охолоджений, вакуумна упаковка
	Форель	Охолоджена
	Скумбрія	Охолоджена
	Короп	Охолоджений
	Хек	Заморожений, філе
	Тунець (філе)	Охолоджений
	Кальмари	Заморожені, очищені
	Морепродукти (мікс)	Заморожені
М'ясна та рибна гастрономія	Шинка варена	Фасована, в/г
	Балик свинячий	Фасований, в/г
	Салямі	Фасована, в/г
	Сало копчене	Фасоване
	Бастурма	Фасована, в/г
	Ікра лососева	Фасована, скляна банка
	Лосось слабосолений	Вакуумна упаковка, нарізка
Молоко, молочні та жирові продукти	Молоко 1%	Пакетоване, 1 л
	Молоко 2,6%	Пакетоване, 1 л
	Молоко мигдальне	Пакетоване, 1 л
	Вершки 33%	Пакетовані
	Сир кисломолочний (5%, 9%, 18%)	Фасований, 250 г
	Масло вершкове 72,5%	Фасоване, 200 г
	Масло вершкове 82,5%	Фасоване, 200 г
	Йогурт натуральний	Фасований, 300 г
	Сир Пармезан	Фасований, тертий або шматок
	Сир Фета	Фасований, розсіл
	Сир Рокфор	Фасований
	Сир Камамбер	Фасований
	Сир Дор-блю	Фасований
	Сир вершковий	Фасований, 200 г
	Сир твердий для плавлення	Фасований, нарізка
	Масло оливкове Extra Virgin	Пляшкове, 1 л
Яйця	Яйця курячі С1	Лоток, 30 шт.
Овочі та зелень	Картопля	Свіжа, мита
	Морква	Свіжа, мита
	Цибуля ріпчаста	Свіжа
	Часник	Свіжий
	Помідори свіжі	Свіжі
	Огірки свіжі	Свіжі

Продовження табл. 3.27

	Перець болгарський (червоний, жовтий, зелений)	Свіжий
	Капуста білокачанна	Свіжа
	Капуста цвітна	Свіжа або заморожена
	Броколі	Свіжа або заморожена
	Цукіні	Свіжі
	Шпинат	Свіжий або заморожений
	Баклажани	Свіжі
	Авокадо	Свіжі, стиглі
	Рукола	Свіжа, фасована
	Листя салату	Свіже, фасоване
	Петрушка	Свіжа, пучок
	Кріп	Свіжий, пучок
	М'ята	Свіжа, пучок
	Базилік	Свіжий, пучок
	Спаржа	Свіжа або заморожена
	Гриби печериці	Свіжі
	Шампіньйони	Свіжі
	Горошок зелений	Заморожений
	Кукурудза цукрова	Заморожена або консервована
	Гарбуз	Свіжий
Фрукти та ягоди	Лимон	Свіжий
	Лайм	Свіжий
	Апельсин	Свіжий
	Грейпфрут	Свіжий
	Яблука	Свіжі
	Груші	Свіжі
	Банани	Свіжі
	Ківі	Свіжі
	Манго	Свіжі
	Виноград	Свіжий, без кісточок
	Полуниця	Свіжа або заморожена
	Чорниця	Свіжа або заморожена
	Вишня	Свіжа або заморожена
	Смородина	Свіжа або заморожена
	Малина	Свіжа або заморожена
	Інжир	Свіжий
Бакалійні товари	Огірки мариновані	Консервовані, скляна банка
	Маслини	Консервовані, без кісточок
	Оливки	Консервовані
	Каперси	Консервовані, скляна банка
	Томатна паста	Консервована, 250 г
	Помідори в'ялені	Консервовані, скляна банка
	Кукурудза консервована	Ж/б банка
	Тунець консервований	Ж/б банка, у власному соку
	Анчоуси	Консервовані
Сипучі продукти	Борошно пшеничне вищого ґатунку	Пакетоване, 2 кг
	Борошно житнє	Пакетоване, 1 кг
	Рис басматі	Пакетований, 1 кг
	Рис жасмин	Пакетований, 1 кг
	Кус-кус	Пакетований, 500 г
	Локшина (спагетті, фетучіні, равіолі)	Пакетована, 500 г
	Крупа гречана	Пакетована, 1 кг
	Крупа манна	Пакетована, 500 г

	Крупа вівсяна	Пакетована, 500 г
	Гранола	Пакетована, 500 г
	Мюслі	Пакетовані, 500 г
	Насіння чіа	Пакетоване, 200 г
	Насіння льону	Пакетоване, 200 г
	Цукор білий	Пакетований, 1 кг
	Цукор тростинний	Пакетований, 500 г
	Сіль кухонна	Пакетована, 1 кг
	Сіль морська	Пакетована, 500 г
	Перець чорний мелений	Пакетований, 100 г
	Перець чорний горошок	Пакетований, 50 г
	Паприка	Пакетована, 50 г
	Куркума	Пакетована, 50 г
	Імбир мелений	Пакований, 50 г
	Кориця	Пакетована, 50 г
	Кмин	Пакований, 50 г
	Мускатний горіх	Пакований, 30 г
	Ваніль (ванільний цукор)	Пакована, 10 г
	Какао-порошок	Пакований, 200 г
	Шоколад темний (70%)	Плиткований, 100 г
	Шоколад молочний	Плиткований, 100 г
	Горіхи волоські	Пакетовані, очищені, 200 г
	Мигдаль	Пакетований, очищений, 200 г
	Горіхи кедрові	Пакетовані, 100 г
	Арахіс	Пакетований, 200 г
	Родзинки	Пакетовані, 250 г
	Курага	Пакетована, 250 г
	Чорнослив	Пакований, 250 г
	Мед натуральний	Скляна банка, 500 г
	Джем (вишневий, сливовий, абрикосовий)	Скляна банка, 350 г
	Желатин	Пакетований, 25 г
	Агар-агар	Пакетований, 25 г
	Розпушувач тіста	Пакетований, 10 г
	Дріжджі сухі	Пакетовані, 11 г
Хліб, хлібобулочні та борошняні кондитерські вироби	Хліб пшеничний	Нарізка, 400 г
	Хліб житній	Нарізка, 400 г
	Хліб висівковий	Нарізка, 400 г
	Булочки житні	Свіжі, 50 г
	Чіабата з оливками	Свіжа, 300 г
	Круасани без начинки	Свіжі, заморожені напівфабрикати
	Круасани з начинками	Свіжі, заморожені напівфабрикати
	Макаруни	Готові або напівфабрикати
	Торти (асорті)	Готові або виробництво на місці
	Чізкейк	Готовий або виробництво на місці
	Штрудель яблучний	Заморожений напівфабрикат або виробництво
	Мафіни	Заморожені напівфабрикати або виробництво
Напої алкогольні	Горілка «Nemiroff De Luxe»	Пляшкова, 0,7 л
	Горілка «Хортиця Преміум»	Пляшкова, 0,7 л
	Коньяк «Шустов 5★»	Пляшковий, 0,7 л
	Лікер «Baileys Original»	Пляшковий, 0,7 л

Продовження табл. 3.27

	Ром «Bacardi Carta Blanca»	Пляшковий, 0,7 л
	Віскі «Jameson»	Пляшковий, 0,7 л
	Вино біле сухе «Pinot Grigio»	Пляшкове, 0,75 л
	Вино червоне напівсухе «Merlot»	Пляшкове, 0,75 л
	Ігристе вино «Martini Prosecco»	Пляшкове, 0,75 л
	Апероль	Пляшковий, 0,7 л
Напої безалкогольні	Вода мінеральна газована «Карпатська джерельна»	Пляшкова, 0,5 л
	Вода мінеральна негазована «Morshynska Premium»	Пляшкова, 0,5 л
	Пиво світле «Stella Artois»	Пляшкове, 0,5 л
	Пиво темне «Оболонь Преміум»	Пляшкове, 0,5 л
	Напій «Pepsi»	Пляшковий, 0,5 л
	Сік «Sandora» (мультивітамін, яблучний)	Пакетований, 1,0 л
	Сік «Rich» (апельсиновий)	Пакетований, 1,0 л
	Содова вода	Пляшкова, 0,5 л
Кава, чай	Кава в зернах (арабіка)	Пакетована, 1 кг
	Чай чорний з бергамотом	Пакетований, 100 г
	Чай зелений з жасмином	Пакетований, 100 г
	Чай фруктовий	Пакетований, 100 г
	Чай імбирний	Пакетований, 100 г
Інгредієнти для молекулярної кухні	Альгінат натрію	Пакетований, 100 г
	Хлорид кальцію	Пакетований, 100 г
	Лецитин соєвий	Пакетований, 100 г
	Ксантанова камедь	Пакетована, 100 г
	Каррагінан	Пакетований, 100 г
	Рідкий азот	Спеціалізована тара, за потребою

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

Процес обслуговування у закладі ресторанного господарства курортного готелю «Lorey» ґрунтується на використанні сучасної автоматизованої системи подачі страв, що включає роботизовані візки, інтерактивні сенсорні столи, QR-кодування та централізовану систему управління. Такий формат сервісу забезпечує підвищення технологічної ефективності, зниження витрат робочої сили, удосконалення санітарно-гігієнічного контролю та формування унікального клієнтського досвіду.

Впровадження роботизованих систем подачі страв дає змогу інтегрувати процеси приймання замовлення, приготування та транспортування страв у

єдиний цифрово-керований цикл. Це істотно відрізняє інноваційну модель сервісу від традиційної та відповідає світовим тенденціям автоматизації ресторанних процесів у готельних підприємствах.

Автоматизований комплекс обслуговування включає наступні компоненти:

– інтерактивні сенсорні столи, що виконують функції меню, засобу комунікації з кухнею та інтерфейсу для оплати;

– роботизовані візки (RoboCart), які транспортують страви та брудний посуд за магнітними рейками залу;

– система маршрутизації, що визначає оптимальні траєкторії руху та запобігає перетину потоків;

– QR-кодування всіх замовлень, що унеможливлює помилки;

– центральна система управління (RoboControl), інтегрована з POS-системою ресторану;

– станції заряджання та технічного обслуговування, що відповідають за безперервний цикл роботи техніки;

– автоматизована система збору брудного посуду, яка розділяє потоки «чистий/брудний».

Використання цих елементів дозволяє мінімізувати необхідність фізичної присутності офіціантів та перевести сервіс у режим консультативного супроводу.

Етапи процесу обслуговування

1. Зустріч гостей і розміщення у залі

Гостей зустрічає адміністратор або консультант. Розміщення здійснюється відповідно до:

– завантаженості залу;

– категорії столу;

– побажань гостей щодо конфіденційності або оглядових місць;

– необхідності забезпечення доступності для осіб з інвалідністю.

Після розміщення система автоматично ідентифікує стіл та активує інтерфейс меню.

2. Формування електронного замовлення

Сенсорний стіл надає гостям повний комплекс інформації:

– інтерактивні фото та відео страв;

– склад та харчова цінність;

– інформація про алергени;

– можливість налаштування варіацій (ступінь прожарки, гарніри);

– рекомендації сомельє та автоматичне парування з коктейлями;

– попередній розрахунок вартості.

Гості самостійно оформлюють замовлення без участі офіціанта. Далі дані відправляються:

– у кухонну дисплей-систему (KDS);

– у центр управління роботизованою логістикою;

– у аналітичний модуль, що фіксує час виконання замовлення.

3. Технологічний етап приготування

Після надходження замовлення на кухню:

– кухарі здійснюють приготування відповідно до технологічних карт;

– використовується метод су-від, гриль, пароконвектомат, фритюрні станції;

– готова страва пакується у термобокс візка;

– до термобоксу закріплюється QR-мітка з інформацією про стіл, час приготування та склад страви.

Страва готова до транспортування після автоматичної перевірки температури.

4. Транспортування страв роботизованими візками

Роботизований візок активується через систему маршрутизації та отримує команду доставити страви до відповідного столу. Візок рухається за магнітними рейками, оснащеними датчиками виявлення перешкод.

Переваги етапу:

– повна відсутність людського контакту зі стравою;

– унеможливлення змішування замовлень;

– оптимальна швидкість руху (0,6–1,2 м/с);

– світлова та звукова індикація під час подачі.

Після прибуття до столу передня панель візка відчиняється автоматично, і гості забирають страви.

5. Надання додаткових сервісних послуг консультантами

Попри автоматизовану подачу страв, роль персоналу не виключається. Консультанти виконують:

– підбір вин та рекомендації щодо поєднання страв;

– надання інформації про інгредієнти;

– контроль чистоти залу;

– допомогу у користуванні сенсорним меню;

– організацію свят, дегустаційних вечорів, банкетів;

– вирішення нестандартних ситуацій.

Таким чином, персонал виконує функцію гостьового супроводу, а не фізичного обслуговування.

6. Збір та транспортування брудного посуду

Система функціонує за принципом розділення логістики:

– для чистих страв — одна група роботів;
– для брудного посуду — інша.

Після натискання кнопки «Повернути посуд»:

– у зал направляється візок-збирач;

– гість самостійно завантажує посуд у контейнер;

– потокові маршрути не перетинаються;

– візок доставляє посуд у мийне відділення, де він автоматично розподіляється на мийні лінії.

Це відповідає вимогам HACCP і усуває ризик перехресного забруднення.

7. Проведення розрахунку та завершення обслуговування

Оплата може бути здійснена:

– безконтактно через NFC;

– через мобільний застосунок готелю;

– за допомогою банківської картки на столі;

– через термінал адміністратора.

Після оплати гість має змогу залишити оцінку сервісу через форму зворотного зв’язку.

Технологічні переваги:

– високоточне виконання операцій без людського фактору;

– стабільний час доставки;

– оптимізація внутрішньої логістики;

– низькі експлуатаційні витрати після встановлення.

Економічні переваги:

– зменшення чисельності обслуговуючого персоналу на 40–50 %;

– підвищення пропускної здатності ресторану на 30–40 %;

– зростання середнього чека завдяки інтерактивному меню;

– окупність інвестицій ≈ 3,0–3,5 роки.

Санітарно-гігієнічні переваги:

– ізоляція потоків «чистий/брудний посуд»;

– мінімізація ризику контакту офіціантів зі стравами;

– відповідність нормам HACCP.

Маркетингові та психологічні переваги:

– «ефект новизни» та технологічність сервісу;

– позитивні емоційні враження;

– підвищення репутації закладу;

– популяризація готелю у соціальних мережах.

На рис.3.3. представлено реалізація готової продукції в ресторані (перша стадія).

На рис. 3.4. представлено організація споживання в ресторані (друга стадія).

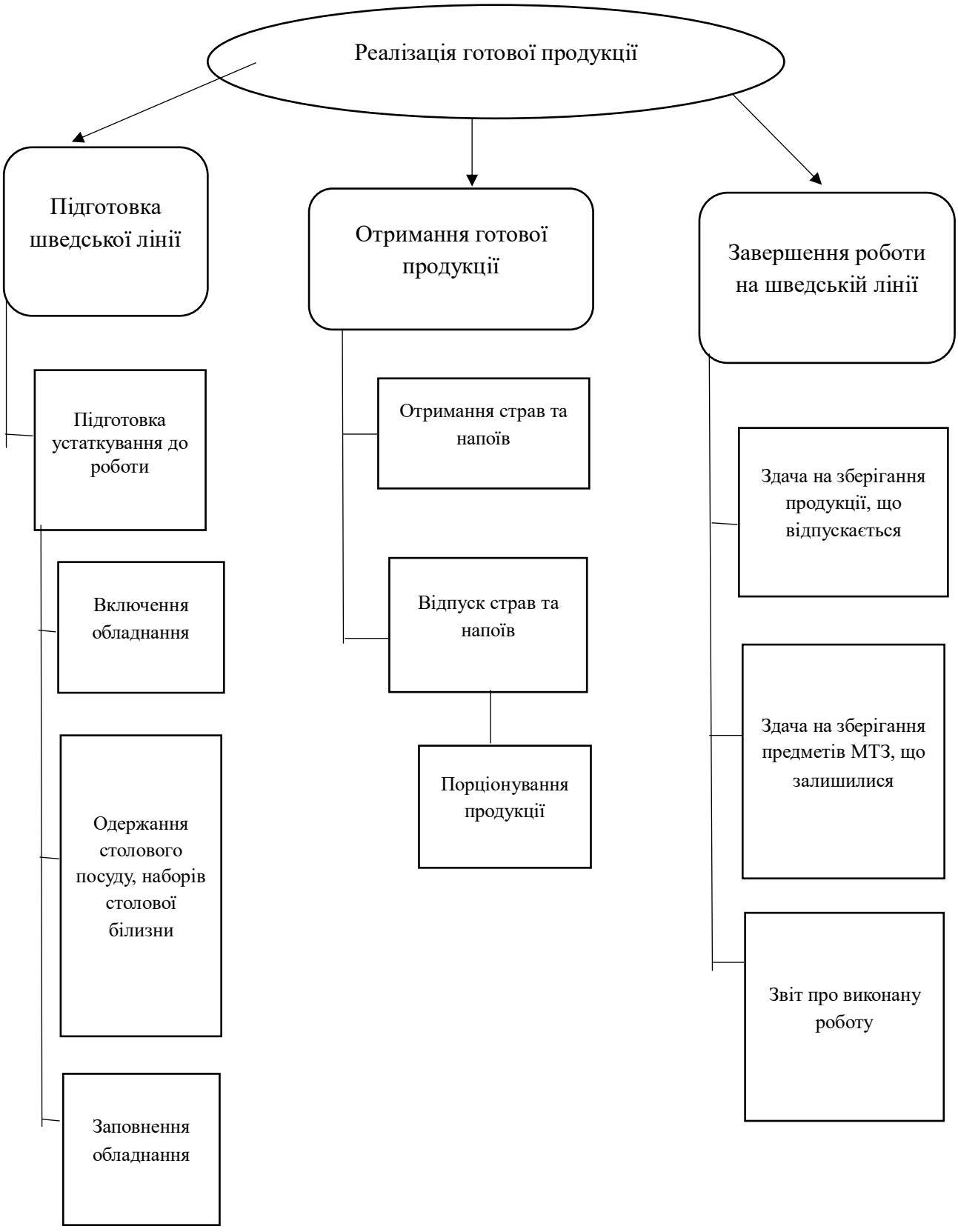


Рис.3.3 – Реалізація готової продукції (перша стадія)

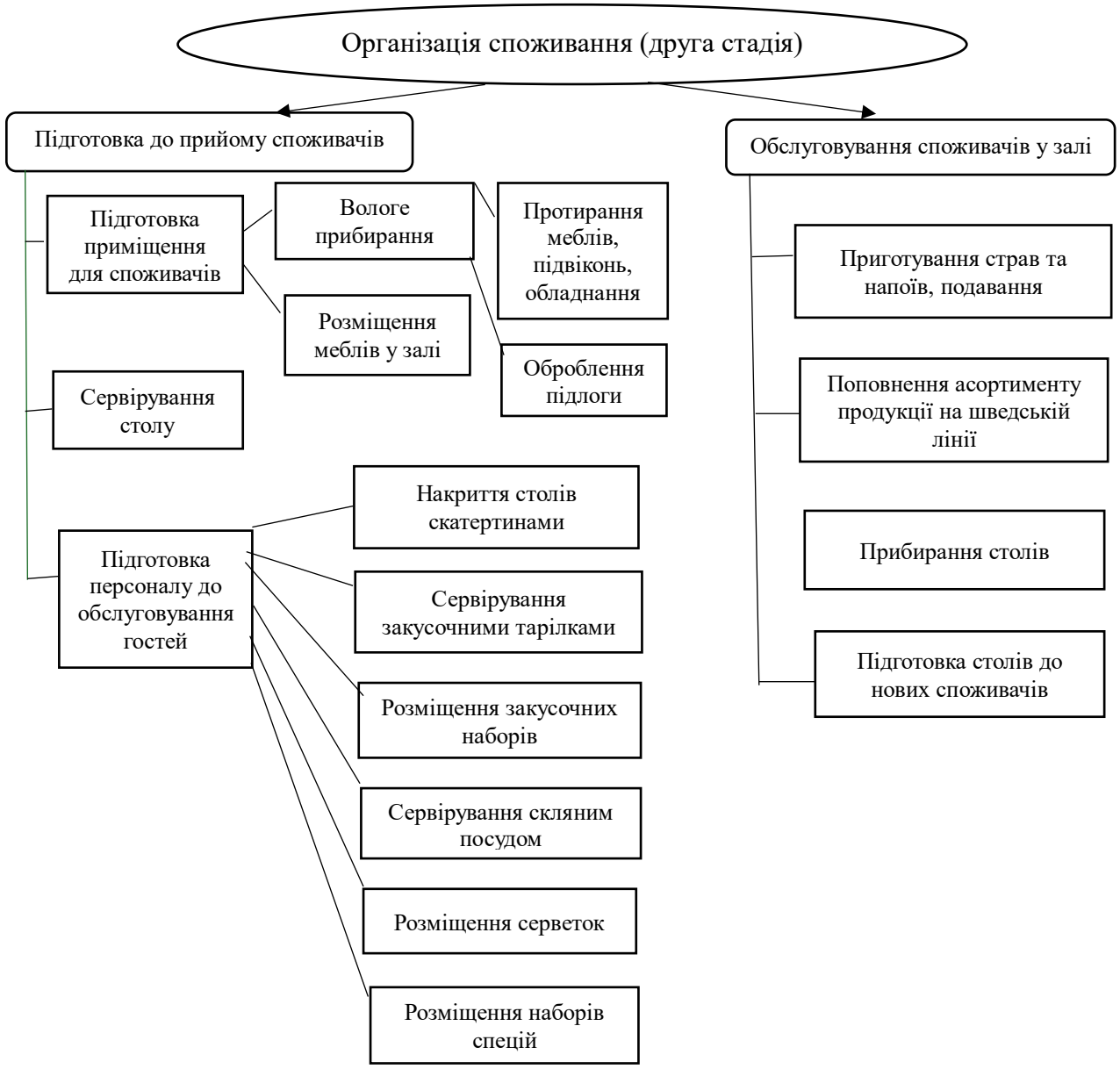


Рис.3.4 – Організація споживання (друга стадія)

3.4.5 Визначення загальної площі підприємства харчування

За допомогою ДБН В.2.2–25:2009 «Будинки і споруди. Підприємства харчування (заклади ресторанного господарства) було визначено склад та площі приміщень закладу ресторанного господарства, що проектується, та оформлено їх у вигляді таблиці.

Площу вестибюлю разом із гардеробом і туалетними кімнатами розраховують згідно з нормативом 0,45 м² на одне місце в залі [27]. Отже, площа вестибюлю проектованого ресторану становитиме: 0,45 × 80 = 36 м².

Аванзала (зала очікування). Її обладнують м’якими кріслами, журнальним столиком або декоративними елементами інтер’єру. Площу аванзали визначають із розрахунку 0,15 м² на одне місце [30], тому вона становитиме: 0,15 × 80 = 12 м².

Основна зала. Площа торговельної зали визначається за нормативом 2,2 м² на одне місце, що забезпечує комфортне розміщення відвідувачів та обслуговуючого персоналу. Отже, 2,2 × 80 = 176 м².

У таблиці 3.28 представлено склад і площі приміщень ресторану на 130 місць.

Таблиця 3.28 – Склад і площі приміщень ресторану на 130 місць

Назва приміщення	Площа, м²
Вестибюль, у тому числі:	36
– туалетна і вбиральні	12
– гардероб	8
Аванзала	12
Естрада	6
Торгівельна зала ресторану	176
Кімната для паління	6
Приміщення для офіціантів	6
Приміщення для зберігання музичних інструментів	3
Виробничі приміщення:	
– овочевий цех	13
– м’ясо-рибний цех	16
– гарячий цех	25
– холодний цех	18
– мийна кухонного посуду	9
– мийна столового посуду	11
– сервізна	9
– приміщення обробки яєць	3
– приміщення нарізки хліба	3
– кабінет завідувача виробництвом	6
Складські приміщення:	
– завантажувальна	8
– приміщення комірника	6
– охолоджувальна камера для м’яса та риби	5
– охолоджувальна камера для овочів, зелені та фруктів	5
– охолоджувальна камера молочно-жирова та гастрономії	5
– комора сухих продуктів	6
– комора бакалійних товарів, напоїв та горілчаних виробів	5
– комора овочів та коренеплодів	5
– комора хліба та хлібобулочних виробів	3
– приміщення миття тари та інвентарю	6
Адміністративно-побутові приміщення:	
– кабінет директора	6
– бухгалтерія	8
– кабінет касира	5
– гардероб персоналу	9
– душові	8

Продовження таблиці 3.28

– вбиральні персоналу	6
– білизняна	7
– приміщення персоналу	5
Технічні приміщення:	
– машинне відділення холодильних камер	5
– венткамера припливна	15
– венткамера витяжна	9
– теплопункт	10
– електрощитова	6
Разом	503

3.5 Характеристика приміщень фізкультурно-оздоровчого призначення

В табл.3.29 представлено перелік обладнання і розрахунок корисної площі приміщень фізкультурно-оздоровчої групи.

Таблиця 3.29. Перелік обладнання і розрахунок корисної площі приміщень фізкультурно-оздоровчої групи

Необхідне устаткування				Площа обладнання, $м^2$
Назва обладнання	Марка	Кільк. одиниц, шт	Габаритні розміри, мм	
Вестиблюль фізкультурно-оздоровчої групи приміщень				
Стійка рецепції	В-56	1	2000Х900Х900	1,8
Диван	В-59	1	2000Х900Х700	1,8
Разом				3,6
Санвузол				
Умивальник	LYS- 4567	2	700Х700Х800	0,5
Унітаз	LYS- 38851	2	750Х700Х600	0,5
Разом				1,0
Пісуар	LYS- 33	1	300Х300Х450	0,1
Разом				1,1
Масажний кабінет				
Кушетка	REO-903	1	1000Х2000Х900	2,0
Шафа	REO-686	1	2000Х700Х900	1,4
Крісло	REO-56	1	400Х500Х800	0,2
Рукомийник	LYS- 4567	1	500Х500Х800	0,3
Шафа для одежі	REO-45	1	600Х900Х1800	0,5
Разом				4,7
Кабінет косметолога				
Кушетка універсальна	П-898	1	2000Х800Х600	1,6
Лампа	Н-90	1	400Х500Х1400	0,2
Рукомийник	LYS- 4567	1	800Х476Х500	0,4
Шафа	HG-67	1	1000Х800Х1900	0,8
Стілець для косметолога	L-87	1	600Х600Х900	0,4
Разом				3,9
Басейн				
Басейна ванна	DORT-786	1	10000Х6000Х1900	60,0
Вішалка	REO-88	3	400Х500Х1800	0,6
Разом				63,6
Роздягальні та душові роздільні та санвузли при басейні				
Лавка	В-567	4	300Х2000Х500	2,4
Шкафчики двросекційні	REO-55	14	800Х500Х1800	5,6

Продовження табл.3.29

1	*2*	*3*	*4*	*5*
Душева кабіна	LYS- 567	6	1000X1000X1900	6,0
Умивальник	LYS- 4567	4	700X700X800	1,9
Унітаз	LYS- 38851	4	750X700X600	2,1
Пісуар	LYS- 33	2	300X300X450	0,2
Разом				18,2
Кімната відпочинку при басейні				
Диван	B-59	1	2000X900X700	1,8
Крісло	REO-088	2	500X500X800	0,5
Стіл	B-01	1	600X700X800	0,4
Разом				2,7
Комора водного інвентарю				
Шафа	REO-87	1	2000X900X200	1,8
Разом				1,8
Господарська комора				
Стелаж	REO-08	1	1600X800X2000	1,28
Разом				1,28
Кабінет медсестри				
Стілець	B-023	2	550X600X700	0,7
Стіл	B-01	1	1500X1000X800	1,5
Шафа	REO-45	1	600X900X1800	0,5
Кушетка	REO-88	1	800X1900X600	1,6
Тумбочка	REO-097	1	900X700X1100	0,6
Рукомийник	LYS- 4567	1	500X500X800	0,3
Разом				5,2
Тренажерний зал				
Бігова доріжка	TREN-44	3	900X1200X800	3,2
Лавка для пресу	TREN-01	1	900X1600X500	1,1
Универсальный тренажер	TREN-5	1	2000X4000X2400	8,0
Велотренажер	TREN-56	2	800X1200X1000	1,9
Стійка з гантелями	TREN-01	2	500X800X1000	0,8
Лавка для жиму	TREN-11	1	900X1800X700	1,6
Разом				16,7
Роздягальні та душові роздільні та санвузли при тренажерному залі				
Лавка	B-567	4	300X2000X500	2,4
Шафи двосекційні	REO-55	14	800X500X1800	5,6
Душева кабіна	3-89	6	1000X1000X1900	6,0
Умивальник	LYS- 4567	4	700X700X800	1,9
Унітаз	LYS- 38851	4	750X700X600	2,1
Пісуар	LYS- 33	2	300X300X450	0,2
Разом				18,2
Зберігання і ремонт тренажерів				
Шафа	REO-87	1	2000X900X200	1,8
Стілець	B-023	2	550X600X700	0,7
Стіл	B-01	1	1500X1000X800	1,5
Разом				4,0

Продовження табл.3.29

1	*2*	*3*	*4*	*5*
Кімната інструктора				
Стіл	П-56	1	1200Х500Х800	1,2
Стілець	REO-097	1	500Х500Х600	0,3
Шафа	REO-45	1	600Х900Х1800	0,5
Разом				2,0
Господарська комора				
Стелаж	REO-08	1	1600Х800Х2000	1,3
Разом				1,3

Нижче в таблиці 3.30. представлено площу приміщень фізкультурно-оздоровчої групи приміщень.

Таблиця 3.30 – Площі фізкультурно-оздоровчої групи приміщень

Приміщення	Площа, м^2
Вестиблюль	9
Санвузол жіночий	8
Санвузол чоловічий	8
Масажний кабінет	12
Басейн	180
Роздягальні та душові роздільні та санвузли при басейні	50
Кімната відпочинку при басейні	12
Комора водного інветарю	6
Господарська комора	4
Кабінет медсестри	22
Тренажерний зал	80
Роздягальні та душові роздільні та санвузли при тренажерному залі	50
Зберігання і ремонт тренажерів	16
Кімната інструктора	8
Господарська комора	4
Разом	469

Отже, загальна площа приміщень фізкультурно-оздоровчої групив проектованому готелі складатиме 469 м^2.

3.6 Характеристика приміщень культурно-дозвільного призначення

Приміщення культурно-дозвільного призначення є важливою складовою курортного готелю категорії 4*, оскільки вони забезпечують повноцінний

відпочинок та розваги для гостей. Вибір конкретних приміщень обґрунтовується концепцією готелю, орієнтованого на курортний відпочинок, та потребами цільової аудиторії – туристів, які прагнуть поєднати комфортне проживання з активними та пасивними формами дозвілля.

Для курортного готелю на 80 номерів (144 місця) передбачено наступні приміщення культурно-дозвільного призначення:

1. Більярдна зала – відповідає запитам гостей, які бажають провести час у спокійній, але цікавій атмосфері. Більярд є популярною формою дозвілля серед туристів різних вікових категорій та дозволяє організувати як індивідуальну гру, так і корпоративні змагання.

2. Ігрова дитяча кімната – необхідна для сімейних гостей з дітьми. Наявність спеціально обладнаного простору для дітей дозволяє батькам відпочивати, знаючи, що їхні діти перебувають у безпечному та цікавому середовищі.

3. Екскурсійне бюро – забезпечує організацію туристичних маршрутів, екскурсій до визначних пам'яток Закарпаття, надання інформаційних послуг та бронювання додаткових послуг. Це особливо актуально для Мукачева, яке має багату історичну та культурну спадщину.

Приміщення культурно-дозвільного призначення розташовані на другому поверсі готелю, у спеціально виділеній зоні, яка має зручний зв'язок з житловими приміщеннями та приймально-вестибюльною групою через сходово-ліфтовий вузол. Таке розташування забезпечує:

- відокремлення від житлової зони для мінімізації шуму;
- зручний доступ для всіх гостей готелю;
- можливість природного освітлення через віконні прорізи;
- близькість до адміністративної зони для координації роботи служб.

Детальну характеристику приміщень культурно-дозвільного призначення наведено у табл. 3.31.

Таблиця 3.31. Приміщення культурно-дозвільного призначення курортного готелю 4* на 80 номерів

№ з/п	Назва приміщення	Площа, м²	Характеристика
1	Більярдна зала	72	Приміщення обладнане трьома професійними більярдними столами (розміри 3600×1800 мм), зоною відпочинку з м'якими меблями (4 крісла, 2 дивани), стійкою для зберігання інвентарю, системою освітлення над столами. Підлога викладена спеціальним покриттям для зменшення шуму. Передбачена система кондиціонування повітря. Стіни оздоблені декоративними панелями з шумопоглинаючими властивостями.
2	Ігрова дитяча кімната	30	Приміщення розділене на функціональні зони: зона для активних ігор з м'яким покриттям підлоги, зона для спокійних занять (столики для малювання та ліплення), куточок для читання. Обладнання включає дитячі меблі, розвиваючі іграшки, конструктори, книжки, настільні ігри. Усі матеріали сертифіковані та безпечні для дітей. Передбачена система відеоспостереження. Стіни прикрашені яскравими розмальовками з казковою тематикою.
3	Екскурсійне бюро	20	Приміщення обладнане трьома робочими місцями для персоналу (робочі столи 1200×800 мм з комп'ютерами та телефонами), зоною очікування для відвідувачів (6 крісел, журнальний столик), інформаційними стендами з брошурами та картами регіону, шафами для зберігання документації. Передбачені принтер та сканер для оформлення документів. Інтер'єр виконаний у туристичній тематиці з фотографіями місцевих визначних пам'яток.
Всього		122	

Перелік необхідного обладнання та розрахунок корисної площі для кожного приміщення наведено у табл. 3.32.

Таблиця 3.32. Перелік обладнання і розрахунок корисної площі приміщень культурно-дозвільного призначення

Найменування обладнання	Марка	Кількість, шт.	Габаритні розміри, мм	Площа одиниці, м²	Загальна площа, м²
Більярдна зала					
Більярдний стіл професійний	Dynamic III 12ft	3	3600×1800×850	6,48	19,44
Диван м'який	Comfort Zone	2	2000×900×750	1,80	3,60
Крісло м'яке	Relax Pro	4	800×850×900	0,68	2,72
Стійка для кіїв	Premium Rack	3	600×400×1800	0,24	0,72
Журнальний столик	Modern Glass	2	1000×600×450	0,60	1,20
Світильник підвісний над столом	Billiard Lux	3	1500×300×200	–	–
Шафа для інвентарю	Storage Pro	1	1200×600×2000	0,72	0,72
Коефіцієнт використання площі				0,35	
Загальна площа більярдної зали					≈72,0
Ігрова дитяча кімната					

Продовження табл.3.32

Ігровий комплекс м'який	Kids Paradise	1	3000×2000×1500	6,00	6,00
Столик дитячий для занять	Colorful Table	3	800×600×500	0,48	1,44
Стільчик дитячий	Mini Chair	12	350×350×550	0,12	1,44
Стелаж для іграшок	Rainbow Shelf	2	1200×400×1500	0,48	0,96
Килим м'який ігровий	Soft Play Mat	1	4000×3000	12,00	12,00
Книжкова шафа	Story Corner	1	1000×400×1400	0,40	0,40
М'який куточок для читання	Reading Nook	1	1500×1200×800	1,80	1,80
Коефіцієнт використання площі				0,80	
Загальна площа дитячої кімнати					≈30,0
Екскурсійне бюро					
Стіл офісний	Office Pro 120	3	1200×800×750	0,96	2,88
Крісло офісне	Manager Chair	3	650×650×1100	0,42	1,26
Крісло для відвідувачів	Visitor Comfort	6	550×600×850	0,33	1,98
Журнальний столик	Coffee Table	1	800×800×450	0,64	0,64
Шафа для документів	Filing Cabinet	2	900×450×1800	0,41	0,82
Інформаційний стенд	Info Board	2	1000×50×1500	0,05	0,10
Комп'ютер з монітором	Dell OptiPlex	3	500×450×400	на столі	–
Принтер багатофункціональний	HP LaserJet Pro	1	450×400×350	на столі	–
Коефіцієнт використання площі				0,35	
Загальна площа екскурсійного бюро					≈20,0

Таблиця 3.33. Склад і площі приміщень культурно-дозвільного призначення

№ з/п	Назва приміщення	Корисна площа, м²	Коефіцієнт використання	Загальна площа, м²
1	Більярдна зала	28,40	0,35	72,0
2	Ігрова дитяча кімната	24,04	0,80	30,0
3	Екскурсійне бюро	7,68	0,35	20,0
Всього				122,0

Більярдна зала. Оздоблення приміщення виконано в класичному стилі з використанням темних дерев’яних панелей на стінах, що надає інтер’єру елегантності та атмосфери спокою. Підлога викладена паркетною дошкою з високими шумопоглинаючими властивостями, що забезпечує комфортне перебування гостей. Над кожним більярдним столом встановлені спеціальні

світильники, які рівномірно освітлюють ігрову поверхню, не створюючи відблисків.

Приміщення має якісну звукоізоляцію, що запобігає поширенню шуму в сусідні зони відпочинку. Зона релаксу розташована біля панорамних вікон із мальовничим видом на гори, де гості можуть відпочити після гри.

Ігрова дитяча кімната. Стіни кімнати оздоблені екологічно чистими матеріалами з яскравими, але не агресивними малюнками на казкову тематику, що створює теплу й дружню атмосферу для дітей. Підлога покрита м'яким травмобезпечним покриттям, яке гарантує безпеку під час активних ігор. Приміщення має велике природне освітлення завдяки панорамним вікнам із захисними роликами. Усі кути та виступи захищені м'якими накладками для запобігання травмам. Передбачено ефективну систему вентиляції та кондиціонування з фільтрами очищення повітря. Також встановлена система відеоспостереження, що дозволяє батькам спостерігати за дітьми через монітори, розташовані в холі перед кімнатою.

Екскурсійне бюро. Інтер'єр бюро виконаний у сучасному стилі з елементами місцевого колориту. На стінах розміщені великоформатні фотографії найвідоміших пам'яток Закарпаття, що знайомлять гостей із регіоном. У приміщенні встановлено інформаційні стенди з картами туристичних маршрутів, графіками роботи музеїв і культурних об'єктів. Зона очікування обладнана комфортними кріслами та має доступ до Wi-Fi. Робочі місця персоналу оснащені сучасною комп'ютерною технікою та системами бронювання, що забезпечує зручність і швидкість обслуговування гостей.

Більярдна зала працює щоденно з 10:00 до 23:00, обслуговування здійснюється за попереднім бронюванням або за наявності вільних столів. Ігрова дитяча кімната відкрита щоденно з 09:00 до 21:00, користування нею безкоштовне для гостей готелю. Присутність персоналу (аніматора) забезпечується з 10:00 до 20:00. Екскурсійне бюро працює щоденно з 08:00 до

20:00. Консультації туристам надаються безкоштовно, а комісія стягується лише у разі бронювання платних екскурсій чи послуг.

Запроектовані приміщення культурно-дозвільного призначення повністю відповідають концепції курортного готелю категорії 4* та задовольняють потреби різних категорій гостей. Загальна площа цієї групи приміщень становить 122 м², що відповідає нормативним вимогам ДБН В.2.2-16:2019 для готелів даної категорії та місткості. Раціональне планування простору, сучасне обладнання та продуманий дизайн створюють комфортні умови для проведення дозвілля та сприяють підвищенню загального рівня задоволеності гостей.

3.7 Характеристика службово-побутових та господарських приміщень засобу розміщення

Службово-побутові та господарські приміщення курортного готелю категорії 4* на 80 номерів забезпечують безперебійну роботу всіх служб підприємства, створюють належні умови праці для персоналу та забезпечують технічну підтримку всіх систем життєзабезпечення будівлі. Ці приміщення розподілені за функціональними групами та розміщені на різних поверхах готелю з урахуванням технологічних зв’язків, санітарно-гігієнічних вимог та зручності експлуатації.

Адміністративні приміщення загальною площею 120 м² розташовані на другому поверсі готелю в окремому блоці, що забезпечує оптимальні умови для управлінської діяльності та зручний зв’язок із усіма службами підприємства. До складу цієї групи входять приміщення дирекції, бухгалтерії, планово-виробничого відділу, інженерно-технічної служби, господарського відділу та архіву.

Кабінет директора площею 12 м² обладнаний робочим столом керівника, кріслом, шафою для документів, сейфом, комп’ютером, телефонним апаратом та зоною для переговорів. Приймальня секретаря (8 м²) містить робоче місце адміністратора, зону очікування для відвідувачів і шафи для зберігання документації. Кабінет заступників директора площею 12 м² розрахований на двох

працівників — комерційного директора та заступника з персоналу; у ньому передбачено робочі столи, офісні крісла, шафи та комп’ютерну техніку.

Інженерно-технічний підрозділ представлений кабінетом головного інженера площею 8 м², обладнаним столом, комп’ютером і стелажами для технічної документації. Кімната завідувача господарством (12 м²) використовується для обліку матеріально-технічних цінностей та зберігання зразків матеріалів для ремонту. Архівне приміщення площею 12 м² оснащене металевими стелажами, столом для роботи з документами та системою пожежогасіння.

Бухгалтерія загальною площею 22 м² складається з робочої зони бухгалтерів (16 м²) та каси (6 м²). Робоче приміщення обладнане трьома робочими місцями, шафами для документації та оргтехнікою. Каса є ізольованим приміщенням із посиленими засобами захисту, сейфом і системою відеоспостереження. Планово-виробничий відділ площею 12 м² забезпечує планування й аналіз господарської діяльності.

Всі адміністративні приміщення мають природне освітлення, оздоблені в діловому стилі зі світлими стінами, ламінованою підлогою та підвісними стелями з вбудованим освітленням. Передбачено кондиціонування, опалення, мережевий доступ до Інтернету та внутрішню телефонну лінію.

Побутові приміщення створюють комфортні умови для відпочинку, прийому їжі, переодягання та особистої гігієни працівників. Їдальня для персоналу (24 м²) розташована на цокольному поверсі поруч із виробничими цехами ресторану. Вона обладнана столами, стільцями, роздавальною лінією, холодильником, мікрохвильовою піччю, кулером і рукомийником.

Гардеробні приміщення розділені для чоловічого та жіночого персоналу, по 18 м² кожне. Вони обладнані металевими шафами для одягу, лавками для переодягання та розташовані біля входу для персоналу. Душові та санвузли загальною площею 24 м² (по 12 м² для кожної статі) оснащені душовими

кабінами, унітазами, умивальниками та дзеркалами. Стіни та підлога облицьовані нековзькою керамічною плиткою.

Кімната відпочинку персоналу (16 м²) обладнана м’якими меблями, телевізором, журнальним столиком і шафою для особистих речей. Медичний пункт (14 м²), розташований на першому поверсі, має кушетку для оглядів, шафи для медикаментів, холодильник, умивальник і комп’ютер для ведення медичної документації.

Господарські та виробничі приміщення загальною площею 321 м² розташовані переважно на цокольному поверсі, що запобігає проникненню шуму та запахів у житлові і громадські зони. Група має окремий вихід на господарський двір.

До складу цієї групи входять служба безпеки, служба зв’язку, центральна білизняна, ремонтні майстерні, пральня, склади, а також приміщення для служби прибирання території. Пожежний пост (15 м²) розташований біля головного входу і оснащений системами відеоспостереження, пожежної сигналізації та засобами гасіння. Приміщення чергової ремонтної зміни (8 м²) слугує для зберігання інструментів та роботи технічного персоналу.

Вузол зв’язку площею 14 м² включає радіовузол та ремонтну майстерню. Центральна білизняна (40 м²) поділена на відділення чистої та брудної білизни, приміщення для сортування та майстерню дрібного ремонту. Служба прибирання території (10 м²) має побутову кімнату для персоналу та склад інвентарю.

Складські приміщення загальною площею 90 м² передбачають резервний склад білизни, склад драпірувань, матеріально-технічні склади, склад видаткових матеріалів і меблів. Пральня площею 40 м² оснащена промисловими пральними та сушильними машинами, каландрами й робочими столами для складання білизни.

Усі господарські та виробничі приміщення відповідають санітарно-гігієнічним і пожежним вимогам. Стіни облицьовані керамічною плиткою світлих тонів на висоту 1,8 м, вище пофарбовані водоемульсійною фарбою. Підлоги виконані з нековзької плитки або бетонного покриття з полімерним шаром. У

кожному приміщенні передбачені системи вентиляції, природного та штучного освітлення, трапи для відведення стічних вод. Всі майстерні та склади обладнані системами пожежогасіння, що гарантує безпеку працівників і збереження матеріальних цінностей.

3.8 Визначення загальної площі готельного підприємства, конфігурації та поверховості будівлі

Після визначення площ усіх функціональних груп приміщень курортного готелю категорії 4* на 80 номерів, узагальнені результати представлено у табл. 3.34.

Таблиця 3.34 - Склад і площі приміщень курортного готелю 4* на 80 номерів

№	Приміщення	Площа приміщень, м^2, поверхи
1	2	3
	Приймально-вестибюльна група	***1 поверх***
1	Вестибюль	175
2	Бюро прийому і реєстрації	12
3	Бюро бронювання	8
4	Пункт оперативного та факсимільного зв'язку	6
5	Кімната чергового персоналу	12
6	Службовий санітарно-технічний блок	10
7	Кімната чергового адміністратора	12
8	Сейфова	8
9	Швейцарська і кімната носильників	8
10	Камера схову	10
11	Приміщення охорони	8
12	Приміщення посильних	8
13	Відділення зв'язку	12
14	Комора прибирального інвентарю	5
15	Медпункт	14
16	Санвузол, у тому числі санвузол для гостей з обмеженими фізичними можливостями	16
	Житлові приміщення	***Житлові поверхи***
17	Апартамент	120
18	Люкс	84
19	Номер 1 категорії	256
20	Номер 1 категорії	1160
21	Номер для інвалідів	44
	Приміщення поверхового обслуговування (з урахування 3 житлових поверхів)	***2 поверх***
22	Вітальня	90
23	Кімната чергового персоналу	36
24	Приміщення чергової покоївки (кастелянші – одне на всі поверхи)	12
25	Комора брудної білизни	18
26	Комора прибирального інвентарю	12
27	Кімната побутового обслуговування	18
28	Приміщення для чищення взуття	18
29	Приміщення для зберігання візків покоївок	36
30	Санвузол персоналу (унітаз, умивальник, душ)	12
	Приміщення культурно-дозвіллєвого призначення	***2 поверх***

Продовження таблиці 3.26

31	Ігрова дитяча кімната	30
32	Більярдна зала	72
33	Екскурсійне бюро	20
	Приміщення фізкультурно-оздоровчого призначення	***Окрім басейну усі приміщення знаходяться на цокольному етажі***
34	Зал тренажерів	42
	Приміщення при залі тренажерів	
35	а) зберігання і ремонт тренажерів	12
36	б) кімната інструктора;	8
37	в) роздільні роздягальні з душовими кабінами і санвузлами-	36
38	г) господарська комора	4
39	Плавальний басейн	17х8
	Приміщення при басейні	
40	а) технічні приміщення;	8
41	б) роздільні роздягальні з душовими і санвузлами	12
42	в) кімната відпочинку;	6
43	г) комора водного інвентаря;	4
44	7 Сауна з басейном у складі роздягальні, мийної, парильної, бару та кімнати відпочинку	70
45	8. СПА-центр	150
	Приміщення побутового обслуговування	Цокольний етаж
46	Комплексний приймальний пункт (дрібний ремонт одягу, хімчистка, прання і прасування)	12
	Адміністративні приміщення	2 поверх
47	Кабінет директора	12
48	Приймальня	8
49	Кабінет заступників директора	12
50	Кімната головного інженера (техніка)	8
51	Кімната завгоспа	12
52	Архів	12
	Бухгалтерія, у тому числі:	22
54	робочі приміщення;	16
55	каса	6
56	Планово-виробничий відділ	12
	Група виробничих та складських приміщень	Цокольний поверх
57	Пожежний пост	15
58	Приміщення чергової ремонтної зміни	8
	Вузол зв’язку, у тому числі:	
59	радіовузол	8
60	ремонтна майстерня	12
	Центральна білизняна, у тому числі:	
61	а) відділення чистої білизни	20
62	б) відділення брудної білизни	8
63	в) приміщення розбирання брудної білизни	8
64	г) майстерня лагодження білизни	4
	Служба прибирання території, у тому числі:	
65	а) побутові приміщення	6
66	б) склад прибирального інвентаря	4
	Майстерні, у тому числі:	
67	а) електротехнічна;	8
68	б) сантехнічна;	8
69	в) слюсарна;	8
70	г) КАП і А;	8

Продовження табл. 3.26

71	д) столярна;	16
72	є) малярна	12
	Складські приміщення, у тому числі:	
73	а) резервний склад білизни;	8
74	б) склад драпірувань;	6
75	в) матеріально-технічні склади;	30
76	г) склад видаткових матеріалів;	16
77	д) склад меблів;	30
79	Побутові приміщення виробничого персоналу	12
80	Пральня	40
81	Господарські	12
	Приміщення для відвідувачів закладу ресторанного господарства	1 поверх
82	Зала ресторану на 130 місць	234
83	Лобі-бар на 16 місць	26
84	Бар на житловому поверсі на 8 місць	16
85	Фіто-бар на цокальному етажі на 6 місць	12
86	Вестибюль ресторану	39
87	Гардероб для відвідувачів	13
88	Санвузли	15
89	Кімната для паління	15
90	Аванзала	30
91	Холодний цех	14
92	Гарячий цех	29
92	М'ясо-рибний цех	14
93	Овочевий цех	14
94	Мийна столового посуду	12
95	Мийна кухонного посуду	6
96	Сервізна	10
97	Роздавальна	10
98	Приміщення офіціантів	8
99	Підсобне приміщення бару	8
100	Буфет	9
	Всього	3761

Визначаємо корисну площу будівлі ($S_{кор}$) як суму площ усіх розташованих у ньому приміщень за винятком сходових кліток, ліфтових шахт, внутрішніх відкритих сходів і пандусів за формулою:

$$S_{кор.} = S_{роз} \times К_1 \quad (3.71)$$

де K_1 - коефіцієнт, що враховує площу коридорів, тамбурів, переходів, технічних приміщень (K_1 = 1,15÷1,2)

$$S_{кор.} = 3761 \times 1,2 = 4513,2 \text{ м}^2.$$

Загальну площу ($S_{заг.}$) готелю визначаємо як суму площ усіх поверхів за формулою:

$$S_{заг} = S_{кор} \text{ x } K_2 \quad (3.8)$$

де K_2 –коефіцієнт, що враховує конструктивні фактори будівлі, організацію вертикальних зв'язків (сходи ліфти), додаткові протипожежні заходи K_2 = 1,1÷1,15, для одноповерхових будівель K_2 = 1,03÷1,05).

$$S_{заг} = 4513,2 \text{ x } 1,15 = 5190,2 \text{ м}^2.$$

Визначаємо площу поверху будівлі готелю S_n за формулою:

$$S_n = S_{заг} / n, \quad (3.9)$$

де n – кількість поверхів.

$$S_n = 5190,2 / 4 = 1297,5 \text{ м}^2.$$

Прийняте планувальне рішення забезпечує:

- раціональне розміщення всіх функціональних груп приміщень;
- оптимальні умови для проживання гостей;
- ефективну організацію технологічних процесів;
- дотримання всіх будівельних, санітарних та протипожежних норм;
- архітектурну виразність та гармонійне поєднання з навколишнім ландшафтом;
- економічну доцільність будівництва та експлуатації.

Конструктивна схема будівлі забезпечує міцність, довговічність та надійність споруди, а також можливість поетапного будівництва та подальшої модернізації приміщень без зміни несучих конструкцій.

РОЗДІЛ 4 ІНЖЕНЕРНО-ТЕХНІЧНИЙ

4.1 Розміщення готельного підприємства в містобудівній структурі

Вибір місця для будівництва курортного готелю «Lorey» категорії 4* здійснено на основі маркетингових досліджень, наведених у розділі 2. За результатами аналізу, оптимальною визнано земельну ділянку, розташовану на околиці міста Мукачево (Закарпатська область), у рекреаційній зоні поблизу передгірських лісів, на провулку Духновича. Територія має зручне транспортне сполучення з центральною частиною міста, міжнародною трасою Е50 (Київ–Чоп) та туристичними об’єктами регіону.

Рельєф ділянки спокійний, з незначним ухилом до річки Латориця (приблизно 5 %). Ґрунти — дерново-підзолисті суглинкові, з достатньою щільністю для будівництва багатоповерхових об’єктів. Глибина промерзання ґрунту становить близько 60 см при середній температурі взимку −10 °C. Рівень ґрунтових вод низький, що створює сприятливі умови для зведення фундаментів без необхідності додаткового дренажу.

Ділянка має регулярну прямокутну форму, що спрощує планування забудови та розміщення функціональних зон. Вона обрана з урахуванням вимог санітарно-захисних, протипожежних і екологічних норм. Територія не належить до зон можливих підтоплень чи зсувів. Поруч розташовані зелені насадження, що підвищують рекреаційну привабливість місця.

На земельній ділянці передбачено розміщення:

- основної будівлі готелю на 80 номерів із рестораном, фітнес-зоною та спа-комплексом;
- окремо розташованого павільйону для конференцій і заходів (конгрес-центр на 100 місць);
- рекреаційної зони з альтанками, дитячим майданчиком і відкритим басейном;
- спортивного майданчика (тенісний корт, майданчик для мініфутболу);
- господарського блоку (пральня, складські приміщення, котельня);

- охоронного пункту та автостоянки для гостей і персоналу.

Перед головним входом до готелю передбачено майданчик для короткочасної стоянки автомобілів гостей (до 10 місць). Основна автостоянка розташована на південному боці ділянки, вміщує 20 машиномісць і забезпечена цілодобовою охороною та відеоспостереженням. Для персоналу запроектована окрема стоянка на 6 місць.

Загальна площа ділянки становить 1,6 га. Близько 63 % території відведено під озеленення: передбачено висадження декоративних кущів, хвойних дерев, створення квіткових композицій і газонів. Пішохідні доріжки та під'їзні шляхи відокремлені, що підвищує безпеку руху. Доріжки вимощені тротуарною плиткою, а під'їзди мають асфальтобетонне покриття. Господарський під'їзд до будівлі організовано за тупиковою схемою з розворотним майданчиком 12×12 м для вантажного транспорту.

Територія готелю матиме комплексне благоустрійне рішення із ландшафтним дизайном у стилі «еко-мінімалізм». Запроектовано декоративне підсвічування дерев та фасаду будівлі, освітлення пішохідних доріжок наземними ліхтарями з енергозберігаючими лампами. Освітлення регулюється автоматично та працює в нічний час.

Будівництво готелю здійснюється з дотриманням чинних будівельних, санітарно-гігієнічних та екологічних норм. Забезпечено необхідні відстані до житлових будинків, водних об'єктів та транспортних магістралей. Вплив на навколишнє середовище мінімальний — передбачено локальні очисні споруди, систему збору дощових вод і сортування твердих побутових відходів.

Розміщення курортного готелю «Lorey» у містобудівній структурі Мукачево є обґрунтованим і відповідає концепції розвитку міста як туристично-рекреаційного центру Закарпаття. Проєкт гармонійно поєднує архітектурні рішення з природним ландшафтом, не порушує існуючої забудови та створює додатковий елемент туристичної інфраструктури регіону. Розташування об'єкта забезпечує зручний доступ до історико-культурних пам'яток міста (замок

«Паланок», старе місто, фестивальний майданчик) та природних ресурсів (гірськолижні траси, лісові маршрути, термальні води).

Таким чином, обрана ділянка для будівництва курортного готелю «Lorey» повністю відповідає функціональному призначенню об’єкта, вимогам безпеки та екологічним стандартам, створюючи оптимальні умови для реалізації концепції комфортного та сталого відпочинку в Мукачеві.

4.2. Характеристика інженерних систем засобу розміщення

Курортний готель категорії 4* з інтегрованою автоматизованою системою подачі страв обладнано сучасним комплексом інженерних систем, до складу яких входять: водопостачання та каналізація, опалення, вентиляція й кондиціювання повітря, електроенергопостачання, ліфтове та інше механічне обладнання, системи зв’язку, сигналізації та автоматичного контролю [5].

Водопостачання. Система водопостачання готелю має забезпечувати повне задоволення господарсько-побутових і санітарно-гігієнічних потреб як гостей, так і персоналу. Для будівель готелів, розташованих у межах міської забудови, передбачається підключення до центрального водопроводу, тоді як заклади, розміщені поза містом, у гірських або приміських зонах, обладнуються автономними джерелами водопостачання — свердловинами чи артезіанськими колодязями. Незалежно від джерела надходження, вода повинна відповідати санітарним нормам і бути придатною для пиття.

У системі використовується трубопровідна система aquatherm Green Pipe, виготовлена з інноваційного полімеру Fusiolen, що має понад 30-річний досвід застосування у світовій практиці. Матеріал відзначається високими експлуатаційними характеристиками, широким асортиментом компонентів і повною екологічною безпечністю. Виробництво труб і фітингів здійснюється виключно на заводі компанії Aquatherm GmbH у місті Аттендорн (Німеччина), що гарантує відповідність найсуворішим стандартам систем питного водопостачання та опалення.

Система Fusiotherm передбачає застосування трьох типів труб діаметром від 16 до 450 мм, із різною товщиною стінки (SDR) та видами армування для різних напрямів використання. Технічні характеристики труб aquatherm green pipe:

- максимальний робочий тиск — до 3,0 МПа;
- мінімальне лінійне розширення — 0,03 мм/м·К;
- робочий температурний діапазон — від –40 до +95 °С;
- киснева непроникність — відповідно до DIN 4726 і СНиП 41-01-2003;
- наявність сертифікатів Green Peace, LEED U.S.A., а також європейських і українських сертифікатів відповідності для питного водопостачання;
- гарантований термін експлуатації — понад 100 років.

Каналізація. Система каналізації призначена для збору, відведення та попереднього очищення господарсько-побутових і виробничих стоків, а також дощових вод і твердих відходів. Проектом передбачено окремі системи каналізації для житлової та громадсько-виробничої зон готелю, кожна з яких має власні випуски в спільний оглядовий колодязь.

Внутрішня каналізація включатиме побутову та виробничу підсистеми. Вона складатиметься з приймальних пристроїв, відвідних ліній із чавунних труб діаметром 100 мм, стояків 50 мм та підлогових трапів у виробничих приміщеннях ресторану (в заготівельних, доготівельних і мийних відділеннях — діаметром 100 мм). Розташування мережі передбачено так, щоб забезпечити найкоротший шлях відведення стічних вод.

Зовнішня каналізація включатиме господарсько-фекальну, дощову та систему сміттєвидалення. Зливові води відводитимуться у міську зливову каналізаційну мережу.

Проектування внутрішніх систем каналізації здійснено відповідно до вимог ДБН В.2.5-64:2012 «Внутрішній водопровід та каналізація», а зовнішніх — згідно з ДБН В.2.5-75:2013 «Каналізація. Зовнішні мережі та споруди».

Підключення до системи централізованого водовідведення виконується відповідно до нормативів Правил охорони поверхневих вод від забруднення зворотними водами, затверджених постановою Кабінету Міністрів України від 25 березня 1999 р. № 465.

До системи централізованого водовідведення допускаються лише ті стоки, які:

- не містять горючих домішок або вибухонебезпечних газів;
- не включають речовин, що можуть засмічувати трубопроводи чи осідати на їхніх стінках (сміття, ґрунт, жири, смоли, пісок тощо);
- не містять токсичних або радіоактивних компонентів;
- не перевищують гранично допустимих концентрацій шкідливих речовин;
- не мають температуру понад 40 °С і pH нижче 6,5 або вище 9,0;
- не створюють умов, що можуть зашкодити здоров'ю персоналу чи роботі очисних споруд;
- не ускладнюють утилізацію осадів безпечними методами.

Стічні води, які утворюються у службово-технічних приміщеннях або медичних кабінетах готелю, перед скиданням у централізовану мережу проходитимуть локальне знезараження на міні-очисних установках відповідно до діючих санітарних вимог.

Опалення. Для забезпечення комфортних умов проживання у курортному готелі категорії 4* передбачено систему централізованого водяного опалення, що гарантує рівномірний розподіл тепла у всіх приміщеннях, незалежно від поверховості чи орієнтації будівлі. Система опалення спроектована з урахуванням кліматичних умов регіону та вимог ДБН В.2.5-67:2013 «Опалення, вентиляція та кондиціювання».

Розрахунок витрат теплової енергії на опалення (Qo), вираженої в гігакалоріях, проведено за формулою:

$$Q_o = q_б \cdot V_б \cdot T_o \cdot \Delta t \cdot R_1 \qquad (4.1)$$

де:

- $q_б$ – питомі витрати тепла на підігрівання одиниці об’єму будівлі при зміні температури на 1 °C, Гкал/(м³×°C); для готельних будівель приймається $q_б = 3{,}5254\times10^{-7} \div 3{,}2674\times10^{-7}$, при збільшенні об’єму будівлі $q_б \rightarrow \min$;
- $V_б$ – будівельний об’єм споруди, м³;
- R_1 – поправочний коефіцієнт на мінімальну температуру зовнішнього повітря, $R_1 = 1{,}17$;
- $T_о$ – тривалість опалювального періоду, To = 4440 год;
- Δt – середня різниця між внутрішньою та зовнішньою температурами, $\Delta t = 17{,}0$ °C.

Будівельний об’єм готелю ($V_б$) визначається за формулою:

$$V_б = S_n \cdot h_3 + \sum_{i=1}^{n-1} S_i \cdot (h_1 + h_2) \quad (4.2)$$

де:

- S_i – площа *i*-го поверху, м²;
- h_1 – висота поверху, м;
- h_2 – висота міжповерхового перекриття, м;
- h_3 – висота покрівлі (включає сумарну товщину шарів паро-, тепло- та гідроізоляції, а також захисного покриття). При наявності технічного поверху приймається $h_3 = ½$ його висоти, а для горищного поверху — $h_3 = ⅓$ висоти в коньку. S_n – площа покрівлі або технічного поверху, м².

Після підстановки вихідних даних у формулу отримано:

$Q_о = 3{,}5254\times10-7\times1984\times1{,}17\times4440\times17 = 617{,}7$ Гкал

Отже, річні витрати теплової енергії на опалення будівлі курортного готелю становлять 617,7 Гкал. Такий показник свідчить про ефективність теплового контуру споруди та раціональне використання енергоресурсів, що відповідає вимогам до об’єктів четвертої категорії комфортності.

Вентиляція. Сучасний курортний готель категорії 4* проєктується з урахуванням новітніх будівельних технологій та вимог до мікроклімату приміщень. Герметичні склопакети, теплоізоляційні матеріали та ущільнені дверні конструкції істотно знижують ефективність природної вентиляції, що робить її практично недієвою. За таких умов забезпечити належний повітрообмін можливо лише за рахунок механічної припливно-витяжної системи вентиляції.

Проєкт системи вентиляції розробляється відповідно до ДБН В.2.5-67:2013 «Опалення, вентиляція і кондиціювання» та СНиП 2.04.05-91. Основним завданням системи є підтримання оптимальних параметрів температури, вологості й чистоти повітря для комфортного перебування гостей і персоналу.

Під час розроблення проєкту враховуються архітектурні особливості будівлі. По-перше, фасад готелю повинен залишатися естетично привабливим, тому розміщення зовнішніх блоків кондиціонерів на видимих ділянках не допускається. По-друге, інтер'єрні рішення повинні гармоніювати з вентиляційними елементами — повітроводи, решітки та дифузори мають бути максимально непомітними.

Згідно з нормативами, мінімальна кількість припливного повітря на одну особу становить 20 м³/год, однак для готелів рівня 4* рекомендовано приймати 60 м³/год на людину, що забезпечує більш комфортні умови проживання. Розрахунок продуктивності обладнання виконується з урахуванням максимальної заповненості номерного фонду.

Система вентиляції готелю розділяється на дві незалежні частини:

- житлова — з припливно-витяжним повітрообміном;
- санітарно-технічна — з окремими витяжними каналами для санвузлів.

Змішування потоків повітря між цими зонами не допускається. Для запобігання перенесенню запахів повітря з санвузлів у житлові приміщення, припливна система має дещо більшу продуктивність, ніж витяжна. Розміщення припливних і витяжних решіток здійснюється на максимальній відстані для досягнення рівномірного повітрообміну.

Вентиляція також передбачена у зонах загального користування (вестибюль, ресторани, фітнес-зал, конференц-зали, технічні приміщення). Для обчислення об’єму повітря в службових та технологічних приміщеннях враховується їх функціональне призначення, при цьому кратність повітрообміну варіюється від 1 до 10. Особлива увага приділяється пральням, сушильним і кухонним цехам, де вологість і температура значно підвищені — для цих зон передбачено посилену витяжну вентиляцію.

З метою енергоефективності система вентиляції обладнується автоматизованою диспетчеризацією. Коли номер не зайнятий, його вентиляційна система переходить у режим енергозбереження, що дозволяє скоротити витрати тепла в опалювальний сезон. Для цього застосовуються дросельні клапани з електроприводом, які перекривають подачу повітря у вільні номери.

У проєкті готелю застосовується централізована система типу «чиллер–фанкойл», яка поєднує функції вентиляції та кондиціювання. Такий підхід дозволяє уникнути встановлення численних локальних кондиціонерів на фасаді, зберігаючи естетику будівлі. Фанкойли забезпечують індивідуальне регулювання клімату в кожному номері, а чиллер подає охолоджену або нагріту воду для підтримання необхідної температури.

Залежно від конфігурації система може бути двотрубною (охолодження) або чотиритрубною (охолодження й нагрівання). Установка чотиритрубної схеми підвищує комфортність експлуатації та спрощує автоматизацію клімат-контролю, що відповідає вимогам до готелів високої категорії.

Витяжна система санвузлів та кухні не об’єднується із загальнообмінною вентиляцією. Витяжні повітроводи виводяться до найвищої точки будівлі — на дах або в технічне горище. Припливні агрегати розміщуються у підвальних або технічних приміщеннях поруч із котельнею чи тепловими вузлами, що дає змогу раціонально використовувати теплову енергію в зимовий період.

На вхідних групах встановлюються теплові завіси, які запобігають утворенню протягів і втраті тепла при відкриванні дверей. Подача гарячої води на завіси здійснюється від системи опалення або котельного обладнання.

З огляду на різноманітність функціональних зон готелю (ресторан, бар, конференц-зали, басейн, сауна, технічні служби), вентиляційна система забезпечує оптимальний мікроклімат у кожному приміщенні. Для утилізації надлишкового тепла передбачено рекуператори — повітряні теплообмінники, які використовують тепло видаленого повітря для підігріву припливного. Застосування кількох схем рекуперації підвищує надійність системи та знижує експлуатаційні витрати.

Таким чином, система вентиляції курортного готелю категорії 4* поєднує високий рівень енергоефективності, автоматизації та комфортності, забезпечуючи здоровий мікроклімат у всіх приміщеннях комплексу.

Курортний готель категорії 4* з автоматизованою системою подачі страв забезпечується електроенергією відповідно до I категорії надійності електропостачання**,** що відповідає вимогам нормативних документів: ДБН В.2.5-23:2003**,** ДБН В.2.5-28**,** ПУЕ**,** ПУЭ**,** ДСТУ 4269**,** ГОСТ 28681.4 та ін.

Система енергопостачання повинна забезпечувати безперебійну подачу електроенергії для всіх функціональних груп приміщень готельного комплексу: житлової, адміністративної, ресторанної, технічної та рекреаційної. Передбачено підключення до міських електромереж із резервним джерелом живлення — дизель-генераторною установкою, яка забезпечує безперебійну роботу основного обладнання (ліфтів, холодильних агрегатів, систем вентиляції, пожежної сигналізації, серверного обладнання, систем освітлення загального користування тощо) у разі аварійного відключення.

Загальні витрати електроенергії готельним підприємством, Р, кВт, виз

$$P = (P_{жс} \cdot N + P_{зрс} \cdot N_1 + P_{фо} \cdot S_{фо} + P_{ав} \cdot N_{ав}) \cdot T$$

де $P_ж$ – питоме навантаження електроенергії житловою частиною готелю, кВт/місце;

N – кількість місць в готелі, місць;

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

N_1 – кількість місць у закладах ресторанного господарства, місць;

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

$S_{фо}$ – площа приміщень фізкультурно-оздоровчого призначення, $м^2$;

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

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

T - кількість робочих днів готелю на рік, діб» [13].

Для курортного готелю «Lorey» з урахуванням кількості номерів, функціональних зон (ресторан, оздоровчий центр, автостоянка) та повного річного завантаження, загальні витрати електроенергії становлять:

$$P=123405 \text{ кВт}$$

Отримане значення є підставою для вибору трансформаторної підстанції, розподільчих щитів, перерізів електричних кабелів, а також для розрахунку енергоспоживання готельного комплексу на рік.

Система енергозабезпечення проєктується з урахуванням принципів енергоефективності та автоматизованого управління. Передбачається використання:

- LED-світильників із датчиками руху в коридорах і технічних приміщеннях;
- автоматичних вимикачів освітлення в номерах при відсутності гостей;
- енергозберігаючих котлів і насосів у системах опалення та гарячого водопостачання;
- системи диспетчеризації електроспоживання, яка дозволяє контролювати навантаження у реальному часі.

Таким чином, система електропостачання готелю забезпечує високу надійність, безпеку, економічність і комфорт, відповідаючи сучасним вимогам енергоефективності та сталого розвитку.

Системи безпеки та зв'язку. Забезпечення високого рівня безпеки є одним із ключових критеріїв функціонування курортного готелю категорії 4*. У таких закладах вимоги до технічних, інформаційних та організаційних систем безпеки значно вищі, оскільки гості очікують максимального комфорту, конфіденційності та захисту своїх персональних даних і майна.

Система безпеки готелю «Lorey» спрямована на забезпечення захисту життя та здоров'я гостей і персоналу, запобігання пожежам, аваріям та іншим надзвичайним ситуаціям, охорону матеріальних цінностей і нерухомого майна, підтримання контролю доступу до приміщень, а також оперативне реагування на будь-які позаштатні події. Усі елементи системи безпеки працюють у взаємозв'язку, утворюючи єдиний інтегрований комплекс, що функціонує у складі системи управління готелем (Hotel Management System — HMS).

Система пожежної безпеки. Для запобігання пожежам і своєчасного реагування на можливі загоряння в готелі передбачено автоматичну пожежну сигналізацію (АПС) з димовими та тепловими датчиками, встановленими у всіх приміщеннях. Також функціонує система оповіщення та евакуації людей, обладнана резервним живленням. Для додаткового захисту передбачено пожежні сповіщувачі, кнопки ручного виклику пожежної команди, внутрішній протипожежний водопровід із гідрантами та вогнегасниками у кожному коридорі, а також плани евакуації з підсвічуванням напрямку виходу, розміщені на кожному поверсі. Усі елементи системи відповідають вимогам ДБН В.2.5-56:2014 «Системи протипожежного захисту».

Система відеоспостереження. Система відеоспостереження охоплює всі стратегічно важливі зони готелю: головний вхід, вестибюль, рецепцію, паркінг, коридори житлових поверхів, ліфтові холи, сходові клітки, службові входи, а також прилеглу територію, зони басейну та відпочинку. Усі камери обладнані

нічним режимом роботи, а дані архівуються щонайменше протягом 30 діб. Доступ до відеоінформації має лише уповноважений персонал служби безпеки.

Контроль доступу та охоронна сигналізація. Контроль доступу до номерів і службових приміщень здійснюється за допомогою електронної карткової системи, що фіксує час входу та виходу. У службових зонах встановлено охоронну сигналізацію, яка передає тривожні сигнали до центрального посту охорони та на пульт зовнішньої охоронної служби. У нічний час охорона території готелю забезпечується черговими патрулями та системою периметрального відеоконтролю, що гарантує оперативне реагування на можливі порушення.

Система зв'язку та оповіщення. Для ефективної взаємодії персоналу і гостей у готелі впроваджено сучасну систему зв'язку, яка включає внутрішній телефонний зв'язок між основними службами — рецепцією, адміністрацією, покоївками, технічною службою та охороною. Додатково використовується IP-телефонія з можливістю прямого зв'язку з адміністрацією та виклику зовнішніх служб, зокрема швидкої допомоги, поліції та пожежної частини. Для гостей забезпечено високошвидкісний Wi-Fi із розмежованими рівнями доступу для користувачів і персоналу, а також систему гучномовного оповіщення для інформування про надзвичайні ситуації або технічні повідомлення.

Енергетична та технічна безпека. Електричні щити готелю обладнані сучасними системами автоматичного вимкнення у разі короткого замикання чи перевантаження мережі. Для безперебійної роботи систем безпеки передбачено резервні джерела живлення — UPS та дизель-генератор, які забезпечують енергопостачання у разі аварійного відключення основної електромережі. Це гарантує стабільну роботу пожежної сигналізації, відеоспостереження, зв'язку та інших критично важливих систем.

Персональна безпека гостей. Для забезпечення індивідуальної безпеки в кожному номері встановлено персональний сейф для зберігання цінностей, відеодомофон або систему сповіщення про виклик до номера, а також автоматичну систему виклику допомоги у ванній кімнаті. Усі номери оснащені

інформаційними пам’ятками з номерами служб безпеки та детальним описом дій у разі виникнення надзвичайних ситуацій.

Інтегровані системи безпеки та зв’язку курортного готелю «Lorey» (4*) створюють надійне середовище для перебування гостей, підвищують рівень довіри до закладу та відповідають сучасним європейським стандартам готельного менеджменту.

4.3 Пропозиції щодо дизайну

Дизайн курортного готелю «Lorey» є важливою складовою його загальної концепції та формує цілісний образ підприємства, який поєднує архітектурну естетику, гармонію з природним середовищем і комфорт для гостей. Концепція дизайну передбачає створення середовища, яке сприяє релаксації, спокою та відновленню емоційного балансу — головній меті курортного відпочинку.

Формування позитивного враження про готель починається ще до прибуття гостей. Зовнішня візуальна реклама забезпечує впізнаваність бренду та виконує інформаційну функцію.

Дальній рекламний засіб — бігборд розташований уздовж міжнародної траси Е50 (Київ–Чоп), на відстані близько одного кілометра від в’їзду в рекреаційну зону, де розміщений готель. На бігборді зображено логотип курортного комплексу «Lorey Resort», контактні дані, напрямок руху та інформацію про послуги: розміщення, ресторан, спа-комплекс, конференц-зал і відкритий басейн. Розмір бігборду становить 3×2 м. Дизайн виконано у фірмових кольорах готелю — білому, пісочному та світло-блакитному. Для забезпечення видимості в нічний час використовується декоративне підсвічування.

Ближній рекламний засіб — стенд, розташований на відстані 200 метрів від в’їзду до готелю, біля перехрестя дороги до рекреаційної зони. На ньому вміщено карту розташування, логотип та гасло «Lorey Resort — Відпочинок у гармонії з природою». На самій території комплексу встановлено фасадну вивіску з назвою готелю та чотирма зірками, виконану з металевих літер із

підсвічуванням, а також табличку при вході з режимом роботи, графіком заїзду і виїзду та QR-кодом із посиланням на офіційний сайт готелю.

Благоустрій території готелю «Lorey» виконано після розроблення генерального плану забудови. Основна ідея ландшафтного рішення полягає у створенні збалансованого середовища, де архітектура органічно поєднується з природними елементами. Територія площею 1,6 га поділена на кілька функціональних зон:

- Вхідна зона — включає під'їзди, майданчик короткочасної стоянки на 10 місць, головний вхід із навісом, пандусом для маломобільних груп та клумбами із вічнозеленими рослинами.
- Рекреаційна зона — розташована навколо відкритого басейну з терасою для відпочинку, шезлонгами та альтанками. Тут створено декоративне підсвічування дерев і доріжок.
- Дитячий майданчик — обладнаний сучасними елементами для безпечних ігор, поруч розміщені лавки для батьків.
- Спортивна зона — містить тенісний корт і майданчик для мініфутболу.
- Господарська зона — відокремлена від основної території зеленими насадженнями.
- Автостоянка — розрахована на 20 машиномісць, облаштована відеоспостереженням і зовнішнім освітленням.

Пішохідні доріжки викладено декоративною тротуарною плиткою із плавними лініями, ширина доріжок — 3 м. По обидва боки висаджено газони, декоративні кущі, туї та квіткові композиції. Увечері територія освітлюється декоративними ліхтарями висотою 2 м з енергозберігаючими лампами. Зони відпочинку облаштовано лавками з дерева, стилізованими під природні матеріали, і квітковими композиціями.

Внутрішній дизайн курортного готелю «Lorey» виконано у сучасному середземноморському еко-стилі, який поєднує простоту форм, природну гаму

кольорів і гармонійне поєднання природних матеріалів. Такий стиль підкреслює екологічність проєкту, природність середовища та створює відчуття легкості.

Основні характеристики стилю:

- Колірна палітра — переважають світлі, теплі відтінки: білий, пісочний, кремовий, бежевий, світло-блакитний і оливковий. Акценти створюються за допомогою пастельних відтінків морської хвилі та теракотового.
- Матеріали — дерево світлих порід (дуб, бук, ясен), натуральний камінь, ротанг, бавовняні та лляні тканини.
- Текстури — поєднання гладких поверхонь із природною шорсткістю штукатурки, дерев'яними вставками та матовим оздобленням.
- Освітлення — комбінація природного світла з м'яким штучним освітленням (настінні бра, підвісні лампи з ротангу, приховане підсвічування).
- Меблі — прості, елегантні, з натуральної деревини, без масивного декору.

Двомісний номер готелю «Lorey» площею 28 м² розрахований на комфортне проживання двох осіб. Планування передбачає спальну частину, робочу зону, місце для відпочинку та вихід на балкон із видом на ліс. Інтер'єр оформлено у світлих відтінках із використанням натуральних матеріалів. Підлога — дерев'яна, стіни — пофарбовані екологічною фарбою кольору піску. Меблі — з дуба, з елементами ротангу. Основним акцентом у приміщенні є двоспальне ліжко з м'яким узголів'ям, текстиль якого виконано у світло-бежевих тонах із блакитним покривалом. По обидва боки розташовані тумби з керамічними лампами природної форми. Біля вікна — робоча зона з письмовим столом і дзеркалом.

Вікна від підлоги до стелі відкривають краєвид на зелену зону, наповнюючи кімнату природним світлом. Увечері затишок створює м'яке освітлення від настільних ламп і підвісних світильників із ротанговими абажурами.

Текстиль — лляний, легкий, природних кольорів, штори кремового відтінку з бавовни, декоративні подушки пастельних тонів.

Декоративне оформлення включає картини з морськими пейзажами, вазони з живими рослинами (лаванда, евкаліпт, оливкові деревця), плетені кошики для зберігання та невеликі керамічні вироби ручної роботи. Таке поєднання елементів формує атмосферу спокою, гармонії та натуральності, що відповідає концепції «еко-комфорту» курортного готелю «Lorey».

На рисунку 4.1 представлено двомісний номер курортного готелю «Lorey» у стилі середземноморського еко-мінімалізму.

Рис. 4.1 – Двомісний номер курортного готелю «Lorey» у стилі середземноморського еко-мінімалізму

Інтер’єр коридору курортного готелю «Lorey» підтримує загальну стилістику середземноморського еко-мінімалізму, зберігаючи світлу кольорову гаму та природні матеріали. Коридор є важливим елементом загального сприйняття закладу, оскільки саме через нього здійснюється основний рух гостей, і він формує відчуття єдності внутрішнього простору.

Простір коридору вирізняється простотою, лаконізмом і зручністю орієнтації. Ширина проходу становить 2,1 м, що забезпечує комфортний рух і відповідає вимогам норм для готелів категорії 4 *.

Колірна палітра витримана у світло-бежевих, кремових і сіро-піщаних відтінках. Для підлоги використано керамограніт з імітацією натурального дерева, стіни оздоблено декоративною штукатуркою з матовою фактурою, пофарбованою

екологічною фарбою пастельного кольору. Уздовж нижньої частини стін — дерев’яні панелі висотою 1,2 м для захисту поверхонь від механічних пошкоджень.

Освітлення побудоване за комбінованим принципом: центральне м’яке освітлення з лінійних світильників, розміщених у стелі з нішею, доповнюється настінними бра з матовими плафонами теплого білого світла. Вечірній режим підсвічування створює спокійну атмосферу завдяки прихованим LED-світильникам уздовж стін.

Декорування виконано мінімально, щоб уникнути перевантаження простору. На стінах розміщено картини з пейзажами гірського Закарпаття та морських мотивів, що символічно поєднують регіональну природну естетику з середземноморською атмосферою. Уздовж проходу встановлено кашпо з живими рослинами — лавандою, оливковими деревцями та фікусом, які надають приміщенню природного шарму та освіжають повітря.

Двері до номерів виконані з деревини світлого дуба, оздоблені лаконічними вставками з матового скла. Номерні таблички стилізовано під металеві пластини кольору бронзи з лазерним гравіюванням. На стиках підлоги й стін використано м’які плінтуси з натурального дерева, що створюють плавний перехід і завершеність композиції.

У кінці коридору передбачено невелику зону очікування, де розміщено два крісла з м’якою оббивкою, кавовий столик і декоративну лампу. Це місце призначене для короткочасного відпочинку гостей, очікування ліфта або спілкування.

Загальне враження від інтер’єру коридору — спокій, чистота, простір і природність. Дизайн сприяє розслабленню, не перевантажує зір і підтримує атмосферу гармонії, властиву всьому готельному комплексу.

На рисунку 4.2 представлено коридор курортного готелю «Lorey» у стилі середземноморського еко-мінімалізму.

Рис. 4.2 – Коридор курортного готелю «Lorey» у стилі середземноморського еко-мінімалізму

Запропоновані дизайнерські рішення для курортного готелю «Lorey» відображають сучасні тенденції в архітектурно-художньому оформленні закладів рекреаційного призначення та відповідають концепції комфортного, екологічно орієнтованого відпочинку. Вибір середземноморського еко-мінімалізму зумовлений прагненням поєднати природність, естетику та функціональність у єдиному просторі.

Розроблений дизайн забезпечує гармонію зовнішнього та внутрішнього середовища. Ландшафтні рішення території формують цілісну композицію з головною будівлею готелю, підкреслюючи курортний характер комплексу. Використання природних матеріалів, світлої кольорової гами та м’якого освітлення створює атмосферу затишку, спокою й релаксу.

Інтер’єри номерів та загальних приміщень готелю вирізняються простотою форм, теплими тонами та використанням екологічних матеріалів, що позитивно впливає на емоційний стан гостей. Просторове рішення передбачає раціональне використання площі, достатнє природне освітлення, ергономічність меблів та комфорт у кожній деталі.

Таким чином, розроблений дизайн курортного готелю «Lorey» відповідає сучасним вимогам туристично-рекреаційних об’єктів, забезпечує візуальну привабливість, високий рівень естетичної культури й формує позитивний імідж закладу як комфортного місця відпочинку та натхнення в гармонії з природою.

РОЗДІЛ 5 ЕКОНОМІЧНИЙ

5.1 Обґрунтування операційних доходів курортного готелю «Lorey»

У процесі господарської діяльності готельного підприємства постійно здійснюється кругообіг грошових коштів, спрямований на забезпечення безперервності виробництва послуг, їх реалізацію та одержання виручки. В умовах ринкової економіки ефективність функціонування готельного закладу безпосередньо визначається обсягом сформованого доходу від операційної діяльності.

Доходи готельного підприємства — це сукупність грошових надходжень, які отримує підприємство від реалізації основних і додаткових послуг, що формують фінансовий результат його діяльності. Основну частину доходів забезпечує операційна діяльність, до складу якої входять три головні складові:

- дохід від реалізації номерного фонду — $Д_{н.ф.}$;
- дохід від діяльності закладів ресторанного господарства — $Д_{з.р.г.}$;
- дохід від надання послуг інших господарських підрозділів — $Д_{ін.п.}$

Загальний дохід від операційної діяльності визначається за формулою:

$$Д(В)=Д_{н.ф.}+Д_{з.р.г.}+Д_{ін.п.} \quad (5.1)$$

Формування доходу від реалізації номерного фонду базується на розробленні виробничо-експлуатаційної програми, що передбачає визначення кількості номерів, місць для проживання та оборотності місця протягом року. Основним показником є пропускна спроможність готелю (ПС), яку розраховують за формулою:

$$ПС=\sum^{n}_{i=1}(Н_i \times М_i \times Д) \quad (5.2)$$

де:

$Н_i$– кількість номерів *і*-го типу;

$М_i$ – кількість місць у номері *і*-го типу;

Д – кількість днів роботи готелю у плановому періоді (365 діб).

Таблиця 5.1 – Розрахунок пропускної спроможності готелю «Lorey» на 2025–2026 рік

Категорія номерів	Кількість номерів	Кількість місць	Термін експлуатації, діб	Річна пропускна спроможність, людино-діб
Апартамент	2	4	365	1 460
Люкс	3	6	365	2 190
Номер І категорії (1-місний)	17	17	365	6 205
Номер І категорії (2-місний)	50	100	365	36 500
Номер І категорії для маломобільних груп	8	16	365	5 840
Разом	80	143	365	52 195

Обсяг реалізації послуг у плановому періоді визначається з урахуванням коефіцієнта завантаженості номерного фонду за формулою:

$$Q_{пл}=ПС\times К_{з.пл} \qquad (5.3)$$

де $К_{з.пл}$ – плановий коефіцієнт завантаженості готелю (приймаємо 0,7 для курортного типу).

Плановий дохід (виручка) від реалізації послуг з тимчасового проживання визначається за формулою:

$$Д_{н.ф.}=Q_{пл}\times Ц' \qquad (5.4)$$

де Ц′ – середня вартість номера (місця) за добу.

Таблиця 5.2 – Планування доходів від продажу номерів у готелі «Lorey»

Категорія номерів	Річна пропускна спроможність, людино-діб	Коеф. завант.	Реалізовано, людино-діб	Ціна за місце, грн	Річний дохід, грн
Апартамент	1 460	0.7	1 022	2 400	2452800
Люкс	2 190	0.7	1 533	2 100	3219300
Номер І кат. (1-місний)	6 205	0.7	4 344	1 000	4344000
Номер І кат. (2-місний)	36 500	0.7	25 550	1 200	30660000
Номер для маломобільних груп	5 840	0.7	4 088	900	3679200
Разом	52 195	–	36 537	–	44 355 300

Ресторан готелю «Lorey» включає зал на 130 місць та лобі-бар. Товарообіг формується з реалізації продукції власного виробництва та закупних товарів.

Розрахунок товарообороту проводиться на основі планової кількості відвідувань, середньої вартості замовлення та тривалості роботи закладу.

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, грн.
1.Продукція власного виробництва.					11 767 500
1.1. Холодні закуски	883	110	97,13	26490	2 913 900
1.2. Перші страви	736	90	66,24	22080	1 987 200
1.3. Гарячі закуски	147	85	12,50	4410	374 850
1.4. Гарячі страви	883	175	154,53	26490	4 635 750
1.5. Гарячі напої	240	75	18,00	7200	540 000
1.6. Холодні напої	290	60	17,40	8700	522 000
1.7. Солодкі страви	294	90	26,46	8820	793 800
2. Закупні товари	х	х	х	х	2 561 424
холодні напої (л)	38	80	3,04	1140	91 200
хліб та хлібобулочні вироби (кг)	84,2	54	4,55	2526	136 404
борошняні кондитерські вироби (шт)	420,5	57	23,97	12615	719 055
цукерки, печиво, шоколад (кг)	16,8	200	3,36	504	100 800
фрукти (кг)	42,1	120	5,05	1263	151 560
вино-горілчані вироби (л)	84,1	540	45,41	2523	1 362 405
3. Разом					14 328 924

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 2025 рік

Найменування продукції та товарів	Обсяг товарообігу за місяць	Обсяг товарообігу річний
	грн.	
Продукція власного виробництва	11 767 500	141 210 000
Закупні товари.	2 561 440	30 737 280
У тому числі алкогольні напої, пиво.	1 362 420	16 349 040
Плановий роздрібний товарообіг	14 328 940	171 947 280

Готель «Lorey» надає широкий спектр фізкультурно-оздоровчих та культурно-дозвільних послуг, що формують важливу частину операційного доходу.

Таблиця 5.5 – Дохід підрозділів готельного підприємства від надання додаткових послуг

№ з/п	Послуга	Загальний попит, осіб/добу	Ціна, грн	Річний дохід, грн
1	Басейн	33	250	3 011 250
2	Масажний кабінет	22	500	4 015 000
3	Тренажерний зал	25	200	1 825 000
4	Косметологічний кабінет	8	400	1 168 000
5	Більярдна зала	6	150	328 500
6	Екскурсійне бюро (організація платних турів)	4	500	730 000
Разом				11 077 750

Таким чином, плановий операційний дохід курортного готелю «Lorey» на 2025–2026 рік становить 311,77 млн грн. Основна частка (понад 82 %) формується за рахунок діяльності закладів ресторанного господарства, що зумовлено високим рівнем обслуговування та розвиненою гастрономічною концепцією. Близько 14 % припадає на доходи від розміщення, а 4 % — на оздоровчі й розважальні послуги. Такий розподіл свідчить про комплексність послуг готелю «Lorey» та ефективну інтеграцію проживання, харчування й відпочинку у єдиний курортний продукт.

Таблиця 5.6. Розрахунок доходу готельного підприємства від надання інноваційних послуг (молекулярна кухня + роботизовані системи подачі страв) за 2025 рік

№ з/п	Інноваційна послуга	Попит, осіб/рік	Ціна, грн	Річний дохід, грн
1	Дегустаційний сет молекулярної кухні (6 позицій з Табл. 3.18)	5 900	950	5 605 000
2	Молекулярні десерти та азотне морозиво	4 300	420	1 806 000
3	Молекулярні коктейлі та азотні напої	3 800	260	988 000
4	Демонстраційні шоу молекулярної гастрономії (подача з азотом, сферизація наживо)	720	850	612 000
5	Автоматизована подача страв роботизованими візками RoboCart (доплата за інноваційний сервіс)	12 000 замовлень/рік	25	300 000
6	Інтерактивне меню на сенсорних столах (віртуальна презентація страв)	18 000 сесій/рік	10	180 000
Разом річний дохід				9 491 000 грн

Таблиця 5.7. Розрахунок загального доходу готельного підприємства «Lorey» за 2025 рік

№	Джерело доходу	Річний дохід, грн
1	Дохід від реалізації номерного фонду	44 355 300
2	Річний товарооборот ресторанного господарства (табл. 5.4)	171 947 280
3	Додаткові SPA та рекреаційні послуги (табл. 5.5)	11 077 750
4	Доходи від інноваційних послуг (табл. 1)	9 491 000
Загальний операційний дохід готельної частини		64 924 050
Загальний операційний дохід підприємства (готель + ресторан)		236 871 330

Аналіз розрахунків, наведених у таблицях, свідчить, що впровадження інноваційних технологій — зокрема роботизованих систем подачі страв та концепції молекулярної кухні — забезпечує суттєве збільшення дохідної частини готельного підприємства. Річний обсяг доходів від інноваційних послуг становить 9 491,0 тис. грн, що формує близько 4 % від загальної суми операційних доходів підприємства (236 871,33 тис. грн) та демонструє високу рентабельність сучасних гастрономічних та цифрових рішень у структурі сервісу.

Створення інноваційного ресторанного продукту на основі молекулярних технологій дозволяє значно підвищити середню вартість замовлення та залучити новий сегмент гостей, орієнтований на авторську кухню та унікальний гастрономічний досвід. Одночасно роботизовані системи подачі страв оптимізують процеси обслуговування та забезпечують додатковий платний сервіс, який підсилює конкурентні переваги підприємства.

Інноваційні сервіси інтегруються в загальну бізнес-модель і доповнюють основні джерела доходів: реалізацію номерного фонду, діяльність ресторанного господарства та оздоровчі послуги. Таким чином, інновації виступають не локальним елементом, а системним інструментом підвищення фінансової результативності та рентабельності підприємства.

Отримані результати підтверджують економічну доцільність упровадження сучасних технологій у готельно-ресторанний комплекс. Вони забезпечують не лише зростання доходів, а й формують стійку конкурентну позицію готелю на ринку, підвищують якість сервісу, оптимізують операційні процеси та створюють нову додану вартість для гостей.

5.2 Планування операційних активів (ресурсів) засобу розміщення

Для забезпечення ефективного функціонування курортного готелю «Lorey» необхідно сформувати оптимальну структуру операційних активів, що охоплюють основні засоби та інші необоротні матеріальні активи. Вони забезпечують виконання всіх технологічних, адміністративних, готельних і сервісних процесів підприємства.

Основні засоби готельного підприємства включають будівлі, споруди, інженерні комунікації, меблі, технологічне обладнання, транспортні засоби, комп’ютерну техніку та інші елементи матеріально-технічної бази.

Згідно з вимогами облікової політики, основні засоби зараховують на баланс за первісною вартістю, яка визначається як сума витрат на їх придбання, транспортування, монтаж і введення в експлуатацію.

Дані про вартість устаткування, меблів, технічних засобів та інвентарю отримано на основі актуальних прайс-листів постачальників готельного та ресторанного обладнання.

Склад і первісну вартість основних засобів та інших необоротних матеріальних активів курортного готелю «Lorey» узагальнено у таблиці 5.6.

Таблиця 5.8 – Склад і первісна вартість основних засобів та інших необоротних матеріальних активів готельного підприємства «Lorey» на 2025 рік

№ з/п	Вид основних засобів та необоротних матеріальних активів	Первісна вартість, тис. грн			Разом, тис. грн
		Готель	Заклад ресторанного господарства	Інші господарські підрозділи	
1	Будівлі, споруди	62 000 000	18 000 000	9 000 000	89000000
2	Машини та обладнання, у т.ч.:				
	– холодильне обладнання	400 000	3 500 000	250 000	4150000
	– механічне обладнання	180 000	2 000 000	100 000	2280000
	– теплове обладнання	120 000	2 800 000	–	2920000
	– торговельне обладнання	60 000	1 100 000	200 000	1360000
	– вимірювальні прилади	40 000	50 000	30 000	120000
	Разом машин і обладнання	800 000	9 450 000	580 000	10830000
3	Меблі, офісне обладнання	1 200 000	1 500 000	500 000	3200000
4	Транспортні засоби	1 100 000	–	600 000	1700000
5	Комп’ютери, ЕОМ	450 000	200 000	150 000	800000
6	Телефонне та мережеве обладнання	250 000	50 000	70 000	370000
7	Інші основні фонди (інвентар, малі форми благоустрою)	300 000	150 000	200 000	650000
Разом		66 100 000	29 350 000	11 100 000	117 380000

На підставі структури та первісної вартості основних засобів здійснено розрахунок суми амортизації за прямолінійним методом, що передбачає рівномірне

нарахування амортизаційних відрахувань протягом усього строку експлуатації активів.

Формула для визначення річної суми амортизації має вигляд:

$$А=ОЗ_{п.в.}-ОЗ_{л.в.}.Т \quad (5.5)$$

Де

А – річна сума амортизації, тис. грн;

$ОЗ_{п.в..}$ – первісна вартість основних засобів;

$ОЗ_{л.в..}$ – ліквідаційна вартість;

Т – термін корисного використання об’єкта, років.

Таблиця 5.9 – Розрахунок суми амортизації за видами основних засобів готельного підприємства «Lorey» на 2025 рік

Вид основних засобів	Первісна вартість основних засобів, тис. грн.			Термін використання, роки	Сума амортизації основних засобів, тис. грн.			Разом
	Готелю	закладу ресторанного господарства	інших господарських підрозділів		готелю	закладу ресторанного господарства	інших господарських підрозділів	
Будівлі, споруди	62 000	18 000	9 000	30	2 066,67	600,00	300,00	2 966,67
Машини та обладнання, у тому числі:				10				
– Холодильне обладнання	300	8 000	300	10	30,00	800,00	30,00	860,00
– Інше технологічне обладнання	500	1 450	280	10	50,00	145,00	28,00	223,00
Разом по машинах та обладнанні	800	9 450	580	10	80,00	945,00	58,00	1 083,00
Меблі та офісне обладнання	1 200	1 500	500	8	150,00	187,50	62,50	400,00
Транспортні засоби	1 100	–	600	7	157,14	–	85,71	242,86
Комп’ютери, ЕОМ	450	200	150	5	90,00	40,00	30,00	160,00

Телефонне та мережеве обладнання	250	50	70	5	50,00	10,00	14,00	74,00
Інші основні фонди	300	150	200	5	60,00	30,00	40,00	130,00
Всього	66 100	29 350	11 100	—	2 653,81	1 812,50	590,21	5 056,52

Отже, структура операційних активів курортного готелю «Lorey» характеризується раціональним співвідношенням капітальних і оборотних елементів. Це забезпечує стабільність матеріально-технічної бази, ефективне використання ресурсів і створює основу для подальшого аналізу поточних витрат і прибутковості підприємства.

5.3 Розробка плану з праці

Створення курортного готелю «Lorey» передбачає обґрунтування потреби не лише у матеріально-технічних ресурсах, а й у формуванні трудових ресурсів відповідного рівня кваліфікації. Ефективна кадрова політика забезпечує оптимальне співвідношення між чисельністю працівників, витратами на оплату праці та якістю надання послуг.

У структурі персоналу готельного підприємства виділяють три основні групи:

1. Адміністративно-управлінський персонал — керівники, спеціалісти, адміністратори, економісти, працівники служб управління.
2. Виробничий (операційний) персонал — працівники, безпосередньо залучені до обслуговування гостей (офіціанти, покоївки, кухарі, адміністратори тощо).
3. Допоміжний персонал — технічні працівники, обслуговуючі, ремонтні, транспортні та господарські служби.

Розроблення плану з праці включає:

- визначення чисельності персоналу;
- складання штатного розпису;
- планування фонду оплати праці;

- формування системи матеріального стимулювання.\

Таблиця 5.10 – Посадова структура штатного розпису готельного підприємства «Lorey» на 2025 рік

№ з/п	Посада	Кількість посадових одиниць, шт.
Адміністративно-управлінський персонал		
1	Генеральний директор	1
2	Менеджер служби прийому і розміщення	1
3	Менеджер служби управління номерним фондом	1
4	Менеджер ресторанного господарства	1
5	Начальник служби безпеки	1
6	Головний інженер	1
7	Головний бухгалтер	1
8	Бухгалтер	2
9	Касир	1
10	Менеджер з маркетингу	1
11	Кадровий менеджер	1
12	Секретар	1
Разом		13
	Виробничий (операційний) персонал	
1	Черговий адміністратор	3
2	Покоївка	12
3	Масажисти	3
4	Фітнес-тренери	2
5	Перукар	2
6	Майстер манікюру/педикюру	2
7	Кухарі	8
8	Офіціанти	8
9	Бармени	3
10	Адміністратор залу	1
11	Працівник басейну	2
Разом		46
	Допоміжний персонал	
1	Водій	2
2	Електрик	2
3	Сантехнік	2
4	Працівники пральні	3
5	Прибиральники	4
6	Садівники та озеленювачі	2
7	Мийники посуду	3
8	Працівники охорони	6

Разом		24
Всього по підприємству		83

Фонд оплати праці (ФОП) включає основну заробітну плату, доплати, надбавки та премії. Визначення посадових окладів базується на рівні кваліфікації, складності виконуваних робіт і середньому рівні оплати праці у сфері гостинності регіону.

Таблиця 5.11 – Планування фонду основної заробітної плати персоналу готельного підприємства «Lorey» на 2025 рік

Група персоналу / Посада	Кількість посад, шт.	Посадовий оклад, грн	Сума тарифної частини, грн	Доплати, грн	Надбавки, грн	Всього ФОП, грн/міс
Адміністративно-управлінський персонал						
Генеральний директор	1	40 000	40 000	4 000	6 000	50000
Менеджери	4	25 000	100 000	10 000	15 000	125000
Бухгалтерія	3	18 000	54 000	5 000	6 000	65000
Інші (кадри, секретар, маркетолог, інженер)	5	16 000	80 000	6 000	6 000	92000
Разом адміністративно-управлінський персонал	13	–	274 000	25 000	33 000	332000
Виробничий (операційний) персонал						
Покоївки	12	14 000	168 000	8 000	6 000	182000
Кухарі	8	18 000	144 000	9 000	8 000	161000
Офіціанти	8	15 000	120 000	7 000	8 000	135000
Масажисти, фітнес-тренери, косметологи	7	17 000	119 000	8 000	7 000	134000
Інші (бармени, адміністратори, басейн)	7	16 000	96 000	9 000	7 000	112000
Разом виробничий персонал	42	–	823 000	48 000	41 000	912000
Допоміжний персонал						
Технічний персонал	8	14 000	112 000	5 000	5 000	122 000
Прибиральники, пральня	7	13 000	91 000	4 000	4 000	99000
Інші (водії, садівники, мийники посуду, охорона)	13	15 000	195 000	4 000	3 000	202000
Разом допоміжний	28	–	398 000	13 000	12 000	423

персонал						000
Усього за місяць по підприємству	83	–	1 495 000	86 000	86 000	1 667 000 грн/міс
Усього за рік						20 004 000 грн/рік

Таблиця 5.12– Планування преміального фонду готельного підприємства на 2025 рік

Група працівників	Плановий річний розмір фонду основної заробітної плати, грн	Рівень преміювання, %	Плановий розмір премій, грн
Адміністративно-управлінський персонал	3 984000	15	597600
Виробничий (операційний) персонал	10944000	20	2188800
Допоміжний персонал	5076000	10	507600
Разом	20 004 000	–	3 294000

Таблиця 5.13 – План з праці готельного підприємства «Lorey» на 2025 рік

Показники	Одиниця вимірювання	У розрахунку на місяць	У розрахунку на рік
Планова чисельність працівників, всього	осіб	83	83
у т. ч. адміністративно-управлінський персонал	осіб	13	13
виробничий (операційний) персонал	осіб	42	42
допоміжний персонал	осіб	28	28
Фонд основної заробітної плати, всього	тис. грн	1 479000	17748000
у т. ч. адміністративно-управлінський персонал	тис. грн	332000	3 984000
виробничий (операційний) персонал	тис. грн	912000	10 944 000
допоміжний персонал	тис. грн	423000	5 076000
Фонд додаткової заробітної плати (премії), всього	тис. грн	259300	3 111600
у т. ч. адміністративно-управлінський персонал	тис. грн	50000	597600
виробничий (операційний) персонал	тис. грн	182400	2 188800
допоміжний персонал	тис. грн	42300	507600
Фонд оплати праці, всього	тис. грн	1 774300	21 291600
у т. ч. адміністративно-управлінський персонал	тис. грн	382000	4 581600
виробничий (операційний) персонал	тис. грн	1 094400	13 132800
допоміжний персонал	тис. грн	300300	3 577200

Фонд оплати праці в розрахунку на одного працівника, всього	тис. грн	21400	256500
у т. ч. адміністративно-управлінський персонал	тис. грн	29400	352400
виробничий (операційний) персонал	тис. грн	21000	252600
допоміжний персонал	тис. грн	16700	199800

Планування трудових ресурсів готелю «Lorey» свідчить, що при загальній чисельності 83 працівники середньомісячний фонд оплати праці становить 1,77 млн грн, а річний — 21,29 млн грн. Найбільшу частку витрат становить оплата праці виробничого персоналу (61,7%), що відповідає особливостям курортного комплексу з розвиненою інфраструктурою обслуговування. Раціональна структура персоналу, збалансований рівень заробітної плати й преміювання створюють умови для стабільного функціонування готелю, підвищення якості послуг та мотивації працівників.

5.4 Планування поточних витрат готельного підприємства

Поточні витрати є одним з основних показників, що відображають рівень економічної ефективності діяльності готельного підприємства. Вони формують вихідну базу для визначення ціни реалізації послуг, прибутку та рентабельності підприємства.

Витрати діяльності охоплюють усі спожиті ресурси в процесі виробництва готельних послуг, у тому числі матеріальні, трудові, фінансові та комунальні ресурси. Калькуляційні статті дозволяють відобразити витрати за напрямами діяльності та місцями їх виникнення, що є основою управлінського обліку.

Стаття 1. Обґрунтування планової собівартості реалізованої продукції ресторанного господарства

Собівартість продукції власного виробництва та закупівельних товарів визначається методом ціни продажу. Розрахунок собівартості базується на різниці між роздрібною ціною (товарооборотом) і торгівельною націнкою закладу ресторанного господарства.

Таблиця 5.14 – Планування собівартості реалізованої продукції закладу ресторанного господарства готелю «Lorey» на 2025 рік

Назва продукції	Роздрібний товарооборот, тис. грн	Торговельна націнка, %	Коеф. націнки	Собівартість реалізованої продукції, тис. грн
Продукція власного виробництва				
Холодні страви і закуски	48350,0	150	1,5	19340,0
Гарячі закуски	6950,0	120	1,2	3159,1
Супи	23520,0	150	1,5	9408,0
Основні страви	51700,0	160	1,6	19884,6
Солодкі страви	1 170,0	140	1,4	487,5
Гарячі напої	155,0	100	1,0	77,5
Холодні напої	1035,0	120	1,2	472,7
Разом продукція власного виробництва	141210,0	–	–	56300,0
Закупівельні товари				
Хлібобулочні вироби	2450,0	60	0,6	1470,0
Кондитерські вироби	9800,0	80	0,8	4355,5
Фрукти	3100,0	70	0,7	1823,5
Безалкогольні напої	4050,0	80	0,8	2250,0
Алкогольні напої	11337,27	100	1,0	5668,6
Разом закупівельні товари	30737,27	–	–	15567,6
Разом за рік	171947,27	–	–	71867,6

Стаття 2. Витрати на оплату праці

Витрати на оплату праці формуються на підставі розрахунків таблиці 5.11. Річний фонд основної заробітної плати становить 17748000 грн, преміальний фонд — 3 111,6 тис. грн. Загальні витрати на оплату праці у 2025 році складають 205908000 грн.

Стаття 3. Єдиний соціальний внесок

Єдиний соціальний внесок (ЄСВ) становить 22 % від фонду оплати праці:

ЄСВ=205908000×0,22=45299760 грн.

Стаття 4. Витрати на амортизацію основних засобів

Згідно з даними табл. 5.7, річна сума амортизаційних відрахувань становить 5 056,52 тис. грн. Амортизація враховується при розрахунку собівартості готельних послуг і продукції ресторанного господарства.

Стаття 5. Витрати на утримання основних засобів та комунальні послуги

Таблиця 5.15 – Планування поточних витрат на експлуатацію готелю «Lorey» на 2025 рік

Витрати	Обсяг у натуральних показниках	Тариф, грн	Поточні річні витрати, тис. грн
Електроенергія, кВт	123405	5,5	678,7
Опалення, Гкал	617,7	1 900	1 173,6
Вода (холодна, гаряча), м³	4 800	70	336,0
Каналізація	4 800	40	192,0
Інші комунальні послуги	–	–	180,0
Разом	–	–	5 153,0

Стаття 6. Вартість витрачених малоцінних швидкозношуваних предметів

Таблиця 5.16 – Розрахунок суми зносу спеціального одягу

Група працівників	Кількість працівників, осіб	Норма видачі комплектів/рік	Вартість комплекту, грн	Сума зносу, тис. грн
Адміністративно-управлінський персонал	13	1	2 000	26,0
Виробничий персонал	46	2	1 800	187,2
Допоміжний персонал	24	2	1 500	54,0
Всього	83	–	–	267,2

Таблиця 5.17 – Розрахунок суми зносу малоцінних швидкозношуваних предметів

Предмет	Норма на місце	Кількість місць	Вартість одиниці, грн	Сума зносу, тис. грн
Порцеляновий посуд	4 шт.	130	300	156,0
Столові прибори	4 шт.	130	150	78,0
Скляний посуд	3 шт.	130	200	78,0
Столова білизна	2 компл.	130	250	65,0
Кухонний інвентар	–	–	–	200,0

Канцелярське приладдя	–	–	–	50,0
Разом	–	–	–	627,0

Стаття 7. Витрати на оренду

Готель «Lorey» не передбачає оренди основних засобів, тому стаття в розрахунку не враховується (0,0 тис. грн).

Стаття 8. Податки, збори, інші обов’язкові платежі

Податки, збори, інші передбачені законодавством обов’язкові платежі включають:

З 01 січня 2025 року Законом України "Про обов'язкове страхування цивільно-правової відповідальності власників наземних транспортних засобів" № 3720-IX вводиться вільне ціноутворення, тому в роботі приймається середнє значення вартості договору ОСЦПВ близько 4500 грн. за один транспортний засіб.

Розрахунок: 4500 грн × 2 авто = 9 000 грн.

Збір за місця для паркування транспортних засобів становить 0,075 % мінімальної заробітної плати (мінімальна заробітна плата з 01.01.2025 р. складає 8000 грн).

Розрахунок: 20 місць × 8000 × 0,00075 × 12 = 14 400 грн.

Збір на обов'язкове державне пенсійне страхування при першій реєстрації транспортного засобу на 2025 рік становить 5 % від вартості авто.

Розрахунок: (800 000 грн × 0,05) × 2 авто = 80 000 грн.

Плата за ліцензію на роздрібну торгівлю алкогольними напоями становить 12 000 грн на один електронний касовий апарат.

Розрахунок: 2 касові апарати × 12 000 = 24 000 грн.

Отже, податки, збори та інші передбачені законодавством обов’язкові платежі у загальній сумі складають 127,4 тис. грн.

Стаття 9. Витрати на охорону

Дані витрати слід прийняти як 0,03 % доходу (виручки) готельного підприємства.

$В_{ох}$=64924050×0,0003=19 477,2 грн

Стаття 10**.** Інші поточні витрати

Включають витрати на рекламу, маркетинг, страхування, Інтернет, зв'язок, інкасацію. Розраховуємо, що від прибутку буде закладено наступний процент на ці витрати: на рекламу закладається 8 % (18 949,7 тис. грн), на маркетинг — 2 % (4 737,4 тис. грн), на страхування — 1 % (2 368,7 тис. грн), на інтернет і зв'язок — 0,5 % (1 184,4 тис. грн), на інкасацію — 0,5 % (1 184,4 тис. грн).

Отже, інші поточні витрати загалом становлять 28 424,6 тис. грн

Таблиця 5.18 – Планування поточних витрат готелю «Lorey» на 2025 рік

№	Калькуляційні статті витрат	Поточні витрати, тис грн
1.	Собівартість продукції власного виробництва та закупівельних товарів	71 867,6
2.	Витрати на оплату праці	20590,8
3.	Єдиний соціальний внесок	45299,76
4.	Амортизаційні відрахування	5 056,52
5.	Витрати на утримання основних засобів, інших необоротних активів, малоцінних необоротних матеріальних активів	5 153,0
6.	Вартість витрачених малоцінних, швидкозношуваних предметів	894,2
8.	Податки, збори, інші передбачені законодавством обов'язкові платежі	127,4
9.	Витрати на охорону	19 477,2
10.	Інші поточні витрати	28 424,6
	Всього	196 891,08

Загальна сума поточних витрат курортного готелю «Lorey» на 2025 рік становить 196 891,08 тис. грн. Найбільшу питому вагу займають витрати на собівартість продукції ресторанного господарства (57,5 %), оплату праці (17,0 %) та інші операційні витрати (16,5 %).

Структура витрат відображає трудомісткість готельно-ресторанного сервісу, значні витрати на енергоресурси та необхідність підтримки високого рівня сервісу через маркетингові та рекламні активності. Раціональне управління

витратами забезпечує підвищення конкурентоспроможності та рентабельності готелю.

5.5 Планування операційного прибутку готельного підприємства за сценарієм розвитку

Прибуток є ключовим узагальнюючим показником ефективності діяльності підприємства, що відображає кінцевий результат господарювання. Для готельного комплексу «Lorey» прибуток формується виключно за рахунок операційної діяльності — реалізації послуг проживання, ресторанного господарства та додаткових сервісів.

Розрахунок операційного прибутку проведено на підставі:

— планових операційних доходів (табл. 5.5, 5.3, 5.4), які становлять 311 777,0 тис. грн;

— поточних витрат (табл. 5.16), які становлять 267,2 тис. грн.

Таблиця 5.19 – Планування цільового прибутку готельного підприємства на 2025 рік

Показник	Алгоритм розрахунку	Значення на 2025 рік
Операційні доходи готелю, тис. грн	–	42604,094
Середньогалузевий рівень рентабельності операційної діяльності, %	–	7%
Цільовий необхідний прибуток, тис. грн	311777,0 х 0,15	29822,8

Таким чином, цільовий прибуток курортного готелю «Lorey» становить 46 766,6тис. грн, що є орієнтиром ефективності для першого року функціонування.

Можливий прибуток визначається на основі раніше розрахованих доходів (табл. 5.5) і поточних витрат (табл. 5.16).

Алгоритм розрахунку результативних показників наведено в табл. 5.18.

Таблиця 5.20 – Планування основних результатів діяльності готельного підприємства на 2025 рік

№	Стаття	Алгоритм розрахунку	Всього за 2025 рік, тис. грн
1	Доходи від операційної діяльності	табл. 5.5, 5.3, 5.4	236 871,3
2	Поточні витрати	табл. 5.18	108 145,5
3	Прибуток від операційної діяльності до оподаткування	п.1 – п.2	128 725,8
4	Податок на прибуток (18 %)	п.3 × 0,18	23 170,6

Продовження таблиці 5.20

5	Чистий можливий прибуток	п.3 – п.4	105 555,2
6	Рентабельність операційної діяльності, %	(п.5 / п.1) × 100	44,6 %
7	Чистий прибуток цільовий	табл. 5.17	29822,8
8	Чистий прибуток плановий (остаточний)	за результатами діагностики	153 199,0
9	Рентабельність поточних витрат, %	(п.5 / п.2) × 100	97,6 %
10	Строк окупності капітальних вкладень, років	Інвестиції / п.5	≈ 1,2 року

Порівняння цільового і можливого прибутку показує, що можливий чистий прибуток (105 555,2 тис. грн) перевищує цільовий (29822,8 тис. грн) більш ніж удвічі. Це свідчить про високу ефективність прийнятої концепції розвитку готелю «Lorey», оптимальне співвідношення доходів і витрат, а також правильний вибір ринкової ніші.

Досягнення такого рівня прибутковості забезпечується за рахунок: стабільного попиту на послуги розміщення (завантаження номерного фонду понад 70 %); надання додаткових оздоровчих і розважальних сервісів (басейн, SPA, масаж, фітнес, косметологічні послуги, більярд, екскурсії); раціональної системи управління персоналом і контролю за поточними витратами; використання сучасного технологічного обладнання з низьким рівнем енергоспоживання; активної рекламно-маркетингової стратегії для залучення туристів у міжсезоння.

Витрати на впровадження інновацій

Таблиця 5.21 Витрати на роботизовану систему обслуговування

№	Стаття витрат	Сума, тис. грн
1	Сенсорні столи	180,0
2	Крісло (м’які)	64,0
3	Роботизовані візки	1 800,0
4	Станції зарядки	350,0
5	Центральна система	250,0
6	Разом первісна вартість	2 644,0

Витрати на впровадження молекулярної кухні

Таблиця 5.22 Первісна вартість обладнання для молекулярної кухні

№	Стаття витрат	Кількість	Вартість, тис. грн
1	Sous-vide станція	2	60,0
2	Ротаційний випарник	1	70,0
3	Сифони для пін	3	9,0
4	Вакууматор	1	15,0
5	Азотний блок	1	70,0
6	Разом первісна вартість	–	224,0

Отримані результати дозволяють віднести готель «Lorey» до категорії високорентабельних курортних закладів, які мають потенціал для подальшого розширення сервісів та збільшення місткості.

За результатами економічного моделювання: чистий можливий прибуток становить 105 555,2тис. грн, рентабельність операційної діяльності – 44,6 %, строк окупності капітальних вкладень – 1,2 року.

ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ

У кваліфікаційній роботі проведено комплексне дослідження організаційних, економічних та технологічних аспектів створення сучасного курортного готельно-ресторанного комплексу категорії 4* у місті Мукачево Закарпатської області. Робота має теоретичне, практичне та інноваційне значення, оскільки поєднує аналіз сучасного стану готельного господарства, вивчення ринку послуг гостинності регіону, розробку інноваційної концепції обслуговування та економічне обґрунтування ефективності проєкту.

У процесі виконання дослідження було розглянуто сутність і сучасні тенденції розвитку готельного бізнесу в Україні, проаналізовано особливості функціонування курортних готелів у системі індустрії гостинності та визначено роль інновацій як ключового чинника підвищення конкурентоспроможності. Особливу увагу приділено питанням організації ресторанного сервісу як складової комплексного туристичного продукту, що формує імідж та привабливість готелю в очах гостей.

Аналіз показав, що Закарпаття, зокрема місто Мукачево, має потужний туристичний потенціал завдяки вигідному географічному розташуванню, багатим природно-рекреаційним ресурсам, історико-культурній спадщині та розвиненій інфраструктурі. Обґрунтовано вибір місця розташування готелю — околиця міста з мальовничим ландшафтом, сприятливими екологічними умовами та зручним транспортним сполученням. Саме це поєднання природної краси, доступності та історико-культурної привабливості створює сприятливі умови для функціонування курортного готелю, орієнтованого на внутрішній і міжнародний туризм.

У роботі розроблено концепцію курортного готелю «Lorey» як сучасного готельно-ресторанного комплексу з високим рівнем комфорту, широким спектром послуг і впровадженням інноваційних технологій обслуговування. Проєктом передбачено створення номерного фонду на 80 номерів, розвиненої системи рекреаційних, оздоровчих, розважальних і харчових підрозділів, що забезпечують

задоволення потреб гостей різних категорій — від сімейних туристів до бізнес-мандрівників.

Особливу увагу в роботі приділено впровадженню інновацій у ресторанному сервісі, зокрема розробці автоматизованої системи подачі страв за допомогою роботизованих візків та інтерактивних столів. Такий підхід відповідає сучасним світовим тенденціям цифровізації галузі HoReCa і дозволяє досягти низки переваг: скорочення часу обслуговування, зменшення витрат на персонал, підвищення санітарної безпеки, створення ефекту інноваційності та залучення нових клієнтських сегментів. За розрахунками, впровадження автоматизованої системи подачі страв потребує інвестицій у розмірі 2,64 млн грн, але окупається протягом 3–4 років завдяки підвищенню пропускної спроможності ресторану, збільшенню обороту на 20–30 % та зниженню операційних витрат.

Крім того, у роботі розроблено концепцію впровадження молекулярної кухні як інноваційного напрямку розвитку ресторанного сервісу. Молекулярна гастрономія, що базується на фізико-хімічних процесах приготування їжі, дозволяє створювати унікальні страви з новими текстурами, ароматами та ефектною подачею. Впровадження таких технологій у ресторан курортного готелю має комплексний ефект: маркетинговий — підвищення престижу закладу та привабливості для гастротуристів; економічний — збільшення середнього чека на 25–35 %; операційний — оптимізація витрат сировини і стабілізація якості; соціально-психологічний — формування «ефекту подиву» у гостей і зростання рівня задоволеності.

Розраховано потребу у спеціальному обладнанні для молекулярної кухні і визначено перспективи окупності протягом 2–3 років. Поєднання молекулярної гастрономії з автоматизованою системою обслуговування створює синергію між технологічністю, науковим підходом та емоційним аспектом споживання, формуючи унікальний гастрономічний імідж курортного готелю «Lorey».

У межах маркетингових досліджень проаналізовано конкурентне середовище готельних підприємств Мукачево, визначено сильні та слабкі сторони

ринку, виявлено основні тенденції розвитку галузі. Розроблено рекомендації щодо позиціонування готелю на ринку як інноваційного рекреаційного комплексу з унікальним гастрономічним спрямуванням. Запропоновано маркетингові інструменти просування.

Економічна частина дослідження включає техніко-економічне обґрунтування діяльності підприємства, розрахунок витрат, прибутку, окупності інвестицій та ефективності використання ресурсів. Отримані результати засвідчили високу економічну стійкість і потенціал прибутковості проєкту. Рентабельність операційної діяльності готелю перевищує 40 %, що свідчить про його доцільність і конкурентоспроможність на ринку. Крім того, впровадження автоматизованих систем дозволяє зменшити частку витрат на персонал на 40–50 %, що підвищує ефективність управління.

Практична значущість роботи полягає в тому, що розроблений проєкт може бути використаний як модель для створення реального курортного готельно-ресторанного комплексу на території Закарпатської області. Запропоновані технічні, організаційні та маркетингові рішення можуть бути адаптовані іншими підприємствами сфери гостинності при розробці нових об’єктів або модернізації існуючих. Крім того, матеріали дослідження можуть бути використані у навчальному процесі під час викладання дисциплін «Організація готельного господарства», «Менеджмент готелю», «Інноваційні технології в індустрії гостинності».

Отже, проведене дослідження підтвердило, що впровадження інноваційних технологій у сфері готельно-ресторанного бізнесу є одним із найефективніших шляхів підвищення якості обслуговування, конкурентоспроможності та економічної стійкості підприємств. Розроблена концепція курортного готелю «Lorey» у м. Мукачево поєднує міжнародні стандарти сервісу, сучасні технологічні рішення, гастрономічні інновації та регіональні культурні особливості, формуючи унікальний туристичний продукт, здатний сприяти розвитку туристичної галузі Закарпаття.

Таким чином, кваліфікаційна робота не лише вирішує поставлені наукові та практичні завдання, а й демонструє інноваційний підхід до проєктування закладів гостинності. Реалізація представленого проєкту забезпечить створення сучасного конкурентоспроможного курортного комплексу, сприятиме підвищенню рівня обслуговування туристів і розвитку економічного потенціалу регіону, а також утвердженню України як привабливого центру європейського туризму.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ ТА ІНТЕРНЕТ-РЕСУРСІВ

1. Adler, N. (2011). The cost-benefit analysis of molecular gastronomy in fine dining. Journal of Foodservice Business Research, 14(3), 224-238.

2. Arnold, D. (2014). Liquid Intelligence: The Art and Science of the Perfect Cocktail. W. W. Norton & Company, 400 p.

3. Automated Dishwashing and Sanitation Systems. (2020). Foodservice Equipment & Supplies Magazine, November 2020, 34-41.

4. Baldwin, D. E. (2012). Sous vide cooking: A review. International Journal of Gastronomy and Food Science, 1(1), 15-30.

5. Barham, P., Skibsted, L. H., Bredie, W. L. P., Frøst, M. B., Møller, P., Risbo, J., ... & Mortensen, L. M. (2010). Molecular gastronomy: a new emerging scientific discipline. Chemical Reviews, 110(4), 2313-2365.

6. Belanche, D., Casaló, L. V., Flavián, C., & Schepers, J. (2020). Service robot implementation: a theoretical framework and research agenda. The Service Industries Journal, 40(3-4), 203-225.

7. Blanck, H. M., & McGrew, M. C. (2012). Molecular gastronomy: Overview and implications for health and diet. Journal of Culinary Science & Technology, 10(4), 275-281.

8. Brennan, J. G., & Grandison, A. S. (2012). Food Processing Handbook. Wiley-VCH, 712 p.

9. Buhalis, D., & Leung, R. (2018). Smart hospitality—Interconnectivity and interoperability towards an ecosystem. International Journal of Hospitality Management, 71, 41-50.

10. Choi, Y., Choi, M., Oh, M., & Kim, S. (2020). Service robots in hotels: understanding the service quality perceptions of human-robot interaction. Journal of Hospitality Marketing & Management, 29(6), 613-635.

11. Cost-Benefit Analysis of Restaurant Automation Technologies. (2020). International Journal of Hospitality Management, 89, 102543.

12. Cousins, J., Foskett, D., & Graham, D. (2014). Food and Beverage Management. Routledge, 504 p.

13. Culinary Education Programs. (2024). Basque Culinary Center. URL: https://www.bculinary.com/en/education (дата звернення: 12.10.2025).

14. Customer Acceptance of Service Robots: A Meta-Analysis. (2021). Journal of Service Research, 24(3), 404-423.

15. Energy Efficiency of Robotic Delivery Systems in Restaurants. (2021). Energy and Buildings, 234, 110714.

16. Food Safety Standards for Automated Food Service Systems. (2020). Codex Alimentarius Commission, WHO/FAO Guidelines, Rome.

17. Fritz's Railroad Restaurant Official Website. (2023). About Us: History and Innovation. URL: https://www.fritzsrr.com/about (дата звернення: 05.10.2024).

18. HACCP Implementation Guide for Automated Restaurant Systems. (2020). Food Safety Magazine, International Edition, June 2020, 45-52.

19. Haohai Robot Industry Co., Ltd. (2020). Corporate Report: Robotic Solutions for Hospitality Industry. Harbin, China.

20. Harrington, R. J., & Ottenbacher, M. C. (2013). Managing the culinary innovation process: The case of new product development. Journal of Culinary Science & Technology, 11(1), 4-18.

21. Hayashi, K., & Yamamoto, T. (2018). Robotic restaurants in Japan: Cultural acceptance and operational efficiency. Journal of Hospitality and Tourism Technology, 9(3), 315-329.

22. Horng, J. S., & Tsai, C. T. (2010). Government websites for promoting East Asian culinary tourism: A cross-national analysis. Tourism Management, 31(1), 74-85.

23. Horng, J. S., & Tsai, C. T. (2012). Culinary tourism strategic development: An Asia-Pacific perspective. International Journal of Tourism Research, 14(1), 40-55.

24. Huang, Z., & Benyoucef, M. (2017). The effects of social commerce design on consumer purchase decision-making: An empirical study. Electronic Commerce Research and Applications, 25, 40-58.

25. Inamo Restaurant Technology Overview. (2022). Interactive dining experience through projection mapping. International Journal of Contemporary Hospitality Management, 34(8), 3045-3062.

26. Interactive Table Technology: User Experience and Satisfaction. (2019). Journal of Hospitality and Tourism Technology, 10(4), 567-583.

27. Investment and ROI in Hospitality Technology. (2021). Hospitality Technology Industry Report. New York: American Hotel & Lodging Association, 156 p.

28. Ivanov, S., Webster, C., & Berezina, K. (2017). Adoption of robots and service automation by tourism and hospitality companies. Revista Turismo & Desenvolvimento, 27(28), 1501-1517.

29. Kim, M. J., Lee, C. K., & Jung, T. (2020). Exploring consumer behavior in virtual reality tourism using an extended stimulus-organism-response model. Journal of Travel Research, 59(1), 69-89.

30. Kim, S. S., Kim, J., Badu-Baiden, F., Giroux, M., & Choi, Y. (2021). Preference for robot service or human service in hotels? Impacts of the COVID-19 pandemic. International Journal of Hospitality Management, 93, 102795.

31. Kuo, C. M., Chen, L. C., & Tseng, C. Y. (2017). Investigating an innovative service with hospitality robots. International Journal of Contemporary Hospitality Management, 29(5), 1305-1321.

32. Labour Cost Optimization through Service Automation. (2021). McKinsey & Company Hospitality Practice Report, 89 p.

33. Laiskonis, M. (2013). Principles of modern pastry through molecular gastronomy. The Art of Eating, 91, 12-18.

34. Lee, K. Y., & Mooney, D. J. (2012). Alginate: properties and biomedical applications. Progress in Polymer Science, 37(1), 106-126.

35. Lee, S., & Kim, D. Y. (2018). The effect of hedonic and utilitarian values on satisfaction and loyalty of Airbnb users. International Journal of Contemporary Hospitality Management, 30(3), 1332-1351.

36. Magnetic Rail Systems for Restaurant Automation. (2019). Technical white paper. Berlin: GastroTech Solutions GmbH.

37. Martínez-Monzó, J., García-Segovia, P., & Albors-Garrigos, J. (2013). Trends and innovations in bread, bakery, and pastry. Journal of Culinary Science & Technology, 11(1), 56-65.

38. Molecular Gastronomy Equipment Guide. (2023). Modernist Pantry. URL: https://www.modernistpantry.com/molecular-gastronomy-equipment.html (дата звернення: 12.10.2024).

39. Molecular Recipes Database. (2024). Molecule-R. URL: https://www.molecule-r.com/recipes (дата звернення: 10.10.2025).

40. Murphy, J., Hofacker, C., & Gretzel, U. (2017). Dawning of the age of robots in hospitality and tourism: Challenges for teaching and research. European Journal of Tourism Research, 15, 104-111.

41. Ottenbacher, M., & Harrington, R. J. (2013). A case study of a culinary tourism campaign in Germany: Implications for strategy making and successful implementation. Journal of Hospitality & Tourism Research, 37(1), 3-28.

42. Parasuraman, A., & Colby, C. L. (2015). An updated and streamlined technology readiness index: TRI 2.0. Journal of Service Research, 18(1), 59-74.

43. Peak Hour Management in Automated Restaurants. (2019). International Journal of Production Economics, 218, 245-258.

44. Pine, B. J., & Gilmore, J. H. (2011). The Experience Economy. Harvard Business Press, 368 p.

45. Presence, A., & Hobson, J. S. P. (2013). Social media and food marketing: A review of current trends. British Food Journal, 115(1), 42-67.

46. QR Code Technology in Food Service Operations. (2021). Cornell Hospitality Quarterly, 62(3), 285-298.

47. Rastogi, N. K., Raghavarao, K. S. M. S., Balasubramaniam, V. M., Niranjan, K., & Knorr, D. (2007). Opportunities and challenges in high pressure processing of foods. Critical Reviews in Food Science and Nutrition, 47(1), 69-112.

48. Restaurant Management System Integration Guide. (2021). Oracle Hospitality Documentation. URL: https://docs.oracle.com/en/industries/food-beverage/ (дата звернення: 08.10.2025).

49. RoboCart Systems Inc. (2021). Technical Specifications: Automated Food Delivery Robots for Restaurants. Singapore: RoboCart Technologies.

50. S'Baggers Restaurant Case Study. (2019). Automation in gastronomy: The German experience. Hospitality Technology Magazine, 34(5), 28-31.

51. Scalability of Robotic Restaurant Systems. (2020). Journal of Foodservice Business Research, 23(2), 178-195.

52. Seyitoğlu, F., & Ivanov, S. (2021). Service robots as a tool for physical distancing in tourism. Current Issues in Tourism, 24(12), 1631-1634.

53. Smart Charging Station Solutions for Service Robots. (2022). IEEE Robotics and Automation Magazine, 29(1), 78-89.

54. Sous Vide for the Professional Chef. (2016). Thomas Keller Restaurant Group. URL: https://www.thomaskeller.com/sous-vide-professional (дата звернення: 10.10.2024).

55. Spyce Kitchen Technologies. (2018). Automated cooking systems: Engineering and culinary integration. Journal of Foodservice Business Research, 21(4), 445-459.

56. Stierand, M., & Dörfler, V. (2012). Reflecting on a phenomenological study of creativity and innovation in haute cuisine. International Journal of Contemporary Hospitality Management, 24(6), 946-957.

57. Sworn, G. (2009). Hydrocolloids in food processing. In Handbook of Hydrocolloids (pp. 37-51). Woodhead Publishing.

58. This, H. (2005). Molecular Gastronomy: Exploring the Science of Flavor. Columbia University Press, 392 p.

59. Tuomi, A., Tussyadiah, I. P., & Stienmetz, J. (2021). Applications and implications of service robots in hospitality. Cornell Hospitality Quarterly, 62(2), 232-247.

60. Vega, C., & Ubbink, J. (2008). Molecular gastronomy: food science meets haute cuisine. Trends in Food Science & Technology, 19(7), 372-382.

61. Wirtz, J., Patterson, P. G., Kunz, W. H., Gruber, T., Lu, V. N., Paluch, S., & Martins, A. (2018). Brave new world: service robots in the frontline. Journal of Service Management, 29(5), 907-931.

62. Yo! Sushi Innovation Lab. (2014). iTray Drone Delivery System: Technical Report and Customer Feedback Analysis. London: Yo! Sushi Ltd.

63. Zhang, M., Liu, Y., & Wang, Y. (2020). The impact of servicescape on customer satisfaction in smart restaurants. International Journal of Contemporary Hospitality Management, 32(10), 3289-3308.

64. Андрющенко Н. О. (2021). Цифрова трансформація готельно-ресторанного бізнесу: виклики сучасності: монографія. Одеса: Одеський національний економічний університет, 234 с.

65. Асоціація індустрії гостинності України. (2024). Інноваційні тренди у готельно-ресторанному бізнесі. URL: https://aigu.org.ua/innovations (дата звернення: 15.10.2025).

66. Базилюк А. В., Мартинова Л. Б. (2021). Інвестиційна привабливість інноваційних проектів у готельно-ресторанному бізнесі. Інвестиції: практика та досвід, (11), 45-52.

67. Базилюк В. Б. (2020). Організаційно-економічні засади інноваційного розвитку готельно-ресторанних підприємств: автореф. дис. ... канд. екон. наук: 08.00.04. Київ, 22 с.

68. Балакірєва О. В., Кулініч Т. В. (2020). Технологічні інновації у сфері гостинності. Харків: ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 198 с.

69. Бойко М. Г., Гопкало Л. М. (2021). Інноваційні підходи до організації ресторанного обслуговування в готелях. Вісник Запорізького національного університету. Економічні науки, (2), 112-119.

70. Всеукраїнська асоціація ресторатрів. (2024). Аналітичні звіти ресторанного ринку України. URL: https://www.restorate.com.ua/analytics (дата звернення: 16.10.2024).

71. Голод А. П., Дишкантюк О. В. (2020). Світовий досвід використання молекулярної кухні та можливості його адаптації в Україні. Економіка та суспільство, (21), 456-463.

72. Гопкало Л. М. (2021). Роботизовані системи обслуговування у ресторанах: світові тренди. У: Сучасні тенденції розвитку готельно-ресторанного бізнесу: міжнародний та національний досвід: матеріали IV Міжнародної науково-практичної конференції. Київ: КНТЕУ, С. 234-237.

73. Давидова О. Ю., Писаревський І. М. (2020). Роботизація як перспективний напрям розвитку підприємств харчування. Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія "Міжнародні відносини. Економіка. Країнознавство. Туризм", (11), 156-164.

74. Державна служба статистики України. (2024). Діяльність суб'єктів господарювання у сфері готелів та ресторанів. URL: https://www.ukrstat.gov.ua/ (дата звернення: 08.10.2025).

75. Димитрова С. М., Костінець Ю. В. (2020). QR-технології в ресторанному обслуговуванні: досвід пандемії COVID-19. Економіка та управління підприємствами, (6), 112-118.

76. Завідна Л. Д. (2019). Економічний механізм інноваційного розвитку підприємств ресторанного господарства: дис. д-ра екон. наук: 08.00.04. Київ: КНТЕУ, 456 с.

77. Завідна Л. Д., Ткаченко Т. І. (2020). Перспективи використання робототехніки в українському ресторанному бізнесі. Економічний простір, (153), 89-96.

78. Загорулько Т. В. (2020). Автоматизація процесів ресторанного обслуговування: економічна доцільність. У: Економіка, управління та

адміністрування: теорія, методологія, практика: матеріали Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції. Запоріжжя: ЗНУ, С. 67-70.

79. Зейтун М. А., Мунін Г. Б. (2020). Інноваційний розвиток підприємств ресторанного господарства: монографія. Донецьк: ДонНУЕТ, 276 с.

80. Іванова О. В., Маркіна І. А. (2020). Технології sous-vide у ресторанному господарстві: переваги та перспективи впровадження. Економіка харчової промисловості, 12(1), 34-41.

81. Інноваційні технології обслуговування в ресторанному господарстві. (2020). За ред. проф. Мальської М.П. Київ: Центр учбової літератури, 328 с.

82. Капліна А. С., Михайліченко Г. І. (2021). Автоматизація як інструмент підвищення конкурентоспроможності підприємств ресторанного господарства. Вісник Київського національного університету технологій та дизайну. Серія "Економічні науки", (3), 89-98.

83. Київський національний торговельно-економічний університет. (2024). Інноваційні дослідження у сфері готельно-ресторанного бізнесу. URL: https://knute.edu.ua/research/hospitality (дата звернення: 20.10.2025).

84. Ковальчук С. І., Романюк Л. М. (2019). Сучасні тенденції автоматизації процесів у закладах ресторанного господарства. Вісник Львівського торговельно-економічного університету. Економічні науки, (57), 67-74.

85. Ковальчук, С. І., & Романюк, Л. М. (2018). Інноваційні технології в ресторанному господарстві України. Економіка харчової промисловості, 10(2), 45-52.

86. Корнілова Н. В., Рябєв А. А. (2021). Технологічні інновації як фактор підвищення якості послуг у закладах ресторанного господарства. Вісник Чернівецького торговельно-економічного інституту. Економічні науки, (1-2), 145-153.

87. Краснокутська Н. С., Гладка Д. О. (2021). Автоматизовані системи управління замовленнями в ресторанному бізнесі. Бізнес Інформ, (5), 234-240.

88. Литвиненко Т. Є., Соколенко А. С. (2019). Інноваційні напрями розвитку кулінарного мистецтва в Україні. Науковий вісник Полтавського університету економіки і торгівлі. Серія "Економічні науки", (4), 167-174.

89. Львівський торговельно-економічний університет. (2023). Наукові публікації кафедри готельно-ресторанної справи. URL: https://lute.lviv.ua/science/hotel-restaurant (дата звернення: 21.10.2024).

90. Мазаракі А. А., Ткаченко Т. І. (2020). Цифрова трансформація готельно-ресторанної індустрії України. Вісник Київського національного торговельно-економічного університету, (4), 5-18.

91. Мальська М. П., Пандяк І. Г., Занько Ю. С. (2020). Інноваційний менеджмент у готельно-ресторанному бізнесі: підручник. Київ: Центр учбової літератури, 412 с.

92. Мартинюк О. А. (2019). Впровадження інтерактивних технологій в ресторанах України. У: Інноваційний розвиток підприємств готельно-ресторанного господарства та туризму: матеріали науково-практичної конференції. Харків: ХНУМГ, С. 112-115.

93. Мельник І. М., Петрук О. П. (2019). Інтерактивні технології в ресторанному бізнесі: зарубіжний досвід та перспективи впровадження в Україні. Економічний форум, (4), 78-86.

94. Мельниченко С. В., Шевченко І. Г. (2020). Інноваційні технології приготування та подачі страв у ресторанах преміум-класу. Інфраструктура ринку, (42), 156-162.

95. Мельниченко, С. В., & Шевченко, І. Г. (2020). Перспективи впровадження інноваційних технологій у ресторанному господарстві України. Інфраструктура ринку, (42), 156-162.

96. Мунін Г. Б., Карягін Ю. О., Роглєв Х. Й. (2018). Управління закладами готельного господарства: підручник. Київ: Кондор, 432 с.

97. Нечаюк Л. І., Телеш Н. О. (2019). Готельно-ресторанний бізнес: сучасні тенденції та перспективи розвитку: монографія. Київ: Кондор, 345 с.

98. Никифорова Л. О., Бахов І. С. (2021). Гастрономічні інновації як інструмент конкурентоспроможності ресторанів. Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки, (2), 201-208.

99. Папирян Г. А., Бабіна О. Є. (2019). Інноваційні технології в організації харчування туристів: молекулярна гастрономія. Вісник Львівського університету. Серія географічна, (53), 178-186.

100. Петрова А. В., Кравченко О. М. (2019). Молекулярна гастрономія як інноваційна технологія ресторанного сервісу. Вісник Львівського торговельно-економічного університету. Економічні науки, (58), 78-84.

101. Петрова, А. В. (2019). Молекулярна кухня як напрям розвитку ресторанного бізнесу в Україні. Вісник Львівського торговельно-економічного університету. Економічні науки, (58), 78-84.

102. Погасій С. О., Жмурко О. В. (2020). Інноваційні технології обслуговування в ресторанному бізнесі України. Економіка та держава, (8), 45-51.

103. Полтавська О. В. (2020). Молекулярна гастрономія як інноваційний напрям розвитку ресторанного господарства. У: Індустрія гостинності в умовах глобальних викликів: збірник тез доповідей Міжнародної науково-практичної конференції. Львів: ЛТЕУ, С. 156-159.

104. Робототехніка в готельно-ресторанному бізнесі України: перспективи та виклики. (2021). Вісник Київського національного торговельно-економічного університету, (4), 67-79.

105. Романюк О. М. (2021). Інноваційні технології в ресторанному господарстві: навчальний посібник. Львів: Видавництво Львівської політехніки, 256 с.

106. Сокол П. М., Яворська Н. В. (2021). Молекулярна кухня як елемент гастрономічного туризму в Україні. Вісник Київського національного торговельно-економічного університету, (3), 98-107.

107. Торгово-промислова палата України. (2023). Цифровізація готельно-ресторанної галузі. URL: https://ucci.org.ua/digitalization (дата звернення: 19.10.2025).

108. Українська академія кулінарного мистецтва. (2023). Сучасні техніки молекулярної кухні. URL: https://culinary.org.ua/molecular (дата звернення: 17.10.2025).

109. Федорченко В. К., Мініч І. М. (2019). Готельний менеджмент: теорія та практика: підручник. Київ: Вища школа, 392 с.

110. Чагайда А. О., Новак В. Є. (2020). Смарт-технології у готельно-ресторанному бізнесі: світові тренди та українські реалії. Держава та регіони. Серія: Економіка та підприємництво, (6), 201-207.

111. Черевко О. І., Міщенко Н. І. (2021). Інноваційні технології у закладах харчування курортних готелів України. У: Розвиток туризму та готельно-ресторанної справи в Україні: збірник матеріалів Всеукраїнської науково-практичної конференції. Полтава: ПУЕТ, С. 89-92.

112. Шикіна О. В. (2021). Формування конкурентних переваг підприємств ресторанного господарства на основі технологічних інновацій: дис. канд. екон. наук: 08.00.04. Харків: ХДУХТ, 278 с.

113. Шикіна О. В., Іванова Л. О. (2021). Цифровізація готельно-ресторанного бізнесу в умовах Industry 4.0. Інфраструктура ринку, (51), 134-140.

ДОДАТОК

Додаток А

ТЕХНОЛОГІЧНА КАРТА №1

СФЕРИЧНА ОЛИВА «ЕКСТРА-ВЕРДЖИН»

1. Призначення страви:

Холодна закуска молекулярної кухні. Техніка — пряма сферифікація.

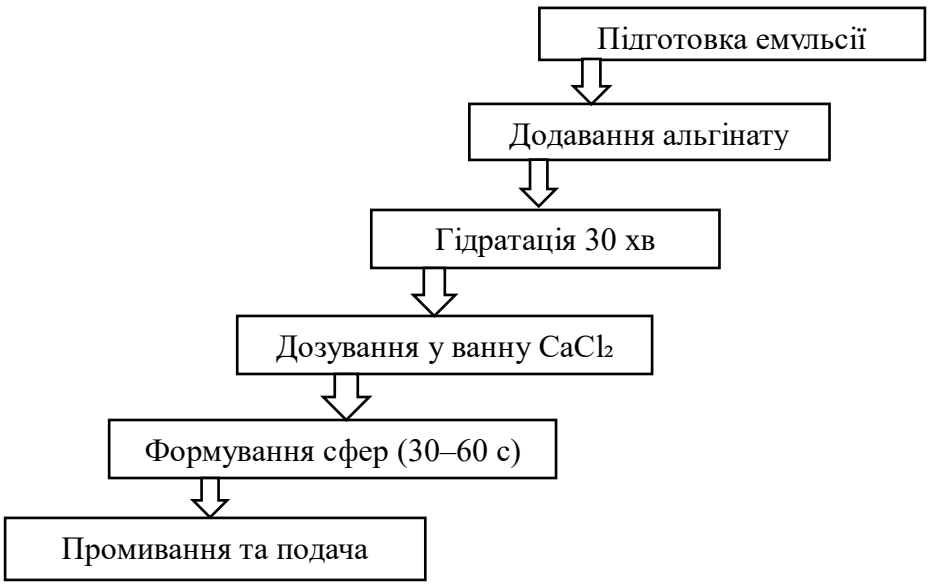
2. Норми закладки сировини (брутто/нетто), г

Найменування	Кількість
Оливкова олія Extra Virgin	100
Альгінат натрію	1,5
Вода очищена	60
Кальцію хлорид (для ванни)	0,5
Вода для кальцієвої ванни	500

Вихід: 20 сфер (≈25 г).

3. Технологічний процес

Олію з’єднати з альгінатом, гомогенізувати 2 хв. Відстояти масу 30 хв для дегазації. Приготувати кальцієву ванну 0,1% $CaCl_2$. Крапельно вводити масу у ванну. Тримати 60–90 сек до утворення оболонки. Промити в холодній воді. Подавати охолодженими.



4. Органолептичні показники:

Сфера Ø 12–16 мм, еластична оболонка, рідке ядро, чистий оливковий аромат.

ТЕХНОЛОГІЧНА КАРТА №2

ПІНА З КОЗЯЧОГО СИРУ З БУРЯКОВИМ ПОВІТРЯМ

1. Призначення:

Закуска дегустаційного типу. Техніки — сіфонна піна + повітря (емульгація лецитином).

2. Норми закладки сировини, г

Піна з козячого сиру:

Сировина	г
Сир козячий м’який	100
Вершки 30%	80
Молоко	40
Желатин	4
Сіль	1

Бурякове повітря:

Сировина	г
Сік буряковий свіжий	100
Соєвий лецитин	1,5

Вихід страви: 120–150 г.

3. Технологічний процес

Піна з козячого сиру:

Нагріти молоко, додати желатин. Додати сир і вершки. Пробити блендером, процідити. Завантажити у сифон, зарядити N_2O. Витримати 1 год при +4 °C.

Бурякове повітря:

Буряковий сік підігріти до 40 °C. Додати лецитин. Збити поверхню аератором, знімати повітряною лопаткою.

4. Подача:

Піна викладається у порційний келих, зверху — бурякове повітря.

Підготовка сирної основи
Додавання агар-агару
Нагрівання 85–90°C
Проціджування
Завантаження у сифон
Охолодження 2 год
Підготовка бурякового повітря
Нагрівання бурякового соку до 40°C
Додавання лецитину
Збивання аератором

ТЕХНОЛОГІЧНА КАРТА №3

ЛОСОСЬ НІЗЬКОТЕМПЕРАТУРНИЙ SOUS-VIDE З ЦИТРУСОВОЮ КАВОЮ

1. Призначення:

Гаряча страва. Техніки — су-від + молекулярний соус.

2. Норми закладки, г

Найменування	г
Філе лосося	160
Оливкова олія	5
Сіль	1
Перець білий	0,3

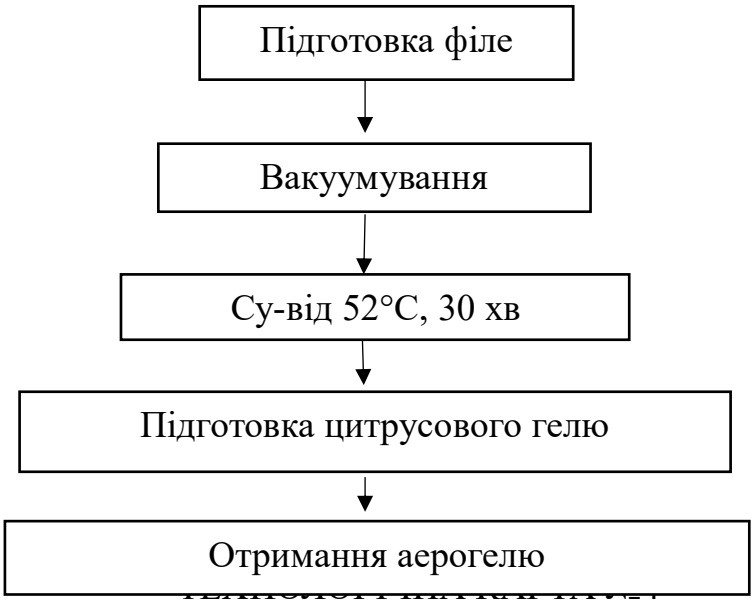
Цитрусова кава:

Сировина	г
Еспресо	30
Сік апельсина	40
Ксантанова камедь	0,2

Вихід: 180–200 г.

3. Технологічний процес

Лосось зачистити, обсушити. Вакумувати з олією та сіллю. Готувати 45–48 °C, 35 хв. Для соусу змішати еспресо, сік апельсина й ксантан. Пробити блендером до легкого згущення. Подати зі скибами цитрусу.



ТЕХНОЛОГІЧНА КАРТА №4

ТЕЛЯТИНА В АЗОТНІЙ СКОРИНЦІ З ПОРОВИМ КРЕМОМ

1. Призначення:

Гаряча страва. Техніки — нітрокрио (шокове заморожування азотом) + крем-емульсія.

2. Норми закладки

М'ясо:

Сировина	г
Вирізка телятини	150
Сіль	1
Олія	5

Поровий крем:

Сировина	г
Порей	60
Вершки 30%	70
Масло	10
Сіль	0,5

Рідкий азот: приблизно 0,5–0,7 л (не входить у масу страви)

3. Технологічний процес

1. Обсмажити телятину до карамелізації (30 сек на бік).
2. Занурити в рідкий азот 8–15 сек до утворення кристалічної скоринки.
3. Відразу перемістити на решітку.
4. Для крему: порей тушкувати у маслі 5 хв, додати вершки, пробити блендером, процідити.
5. Подавати гарячим, скоринка — хрустка.

ТЕХНОЛОГІЧНА КАРТА №5

АЗОТНЕ МОРОЗИВО «МАНГО–БАЗИЛІК»

1. Призначення:

Десерт. Техніка — заморожування рідким азотом (nitro-ice cream).

2. Норми закладки

Сировина	г
Пюре манго	120
Вершки 30%	60
Молоко	40
Цукор	20
Базилік свіжий	5
Рідкий азот	1 л (втрати повні)

Вихід: 150 г морозива.

3. Технологічний процес

1. Змішати пюре, молоко, вершки, цукор.
2. Додати подрібнений базилік, пробити.
3. Охолодити до 6 °C.
4. Повільно вводити рідкий азот, інтенсивно помішуючи.
5. Досягти текстури «дрібного снігу».

ТЕХНОЛОГІЧНА КАРТА №6

КРИСТАЛИ СМАКУ З МАЛИНОВОЮ ІКРОЮ

1. Призначення:

Десерт. Техніки — дегідратація + сферифікація.

2. Норми закладки

Кристали смаку (цукрові кристали):

Сировина	г
Малинове пюре	100
Цукор	80

Малинова ікра:

Сировина	г
Малиновий сік	80
Ксантан	0,2
Альгінат	1
$CaCl_2$	0,5
Вода	500

Вихід: 120–140 г.

3. Технологічний процес

Кристали:

1. Уварити пюре з цукром до густої маси.
2. Висушити у дегідраторі 60 °C 3 год.
3. Поламати на кристали.

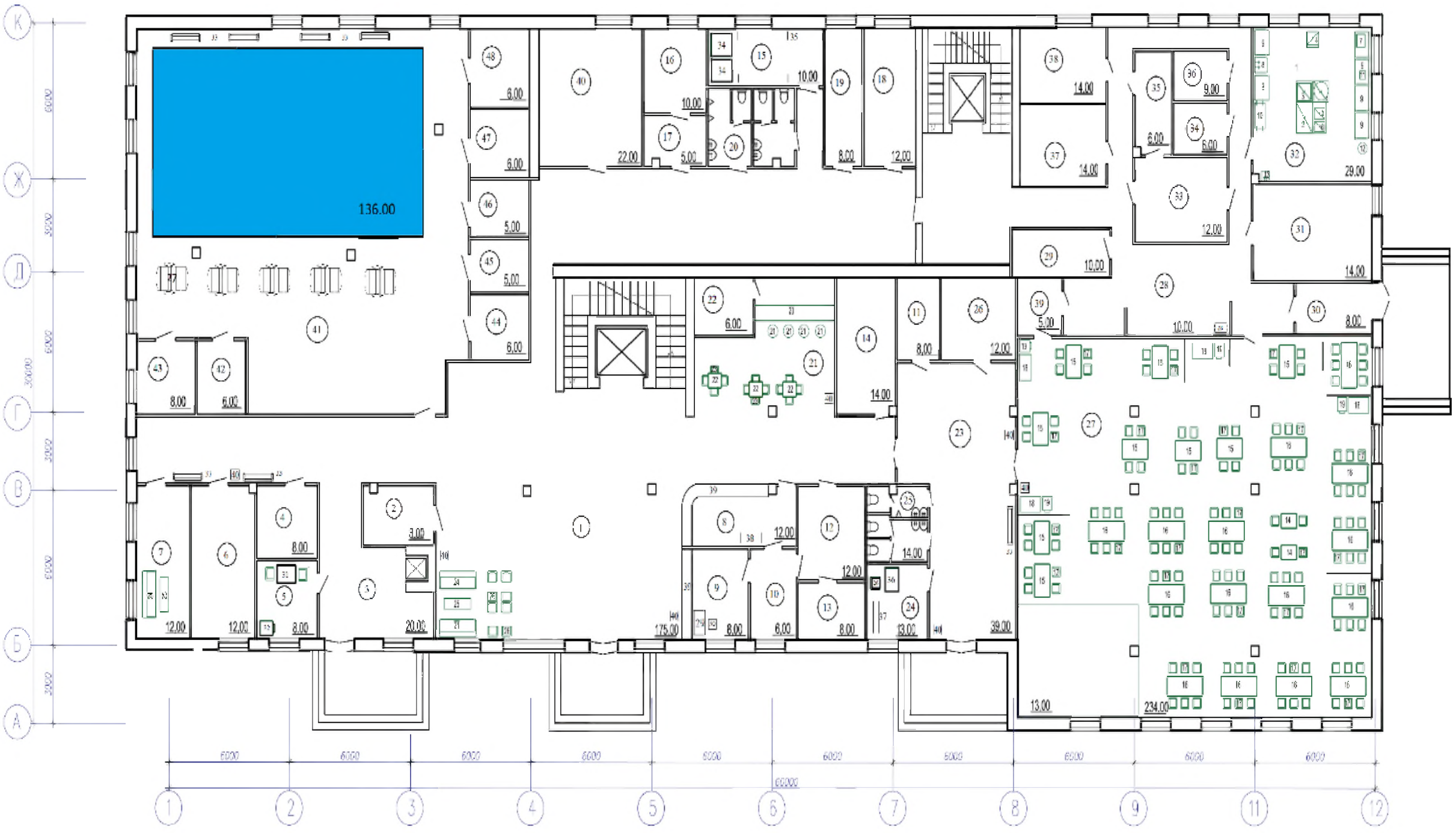
Ікра:

1. Сік + ксантан + альгінат → гомогенізація.
2. Ввести краплями у ванну $CaCl_2$.
3. Промити.

4. Подача:

Кристали на тарілці, зверху — малинова ікра.

Компонувальне рішення готельного підприємства на відмітці 0.000



Експлікація приміщень та специфікація обладнання

Експлікація приміщень

№ з\п	Назва приміщення	Площа, м²
Готель		
Приймально-вестибюльна група приміщень		
1	Вестибюль	175
2	Швейцарська	8
3	Багажний вестибюль	20
4	Переговорний пункт	8
5	Кімната охорони	8
6	Медпункт	12
7	Кімната чергового персоналу	12
8	Бюро прийому і розміщення	12
9	Бюро бронювання	8
10	Пункт оперативного факсимільного зв`язку	6
11	Кімната адміністратора	8
12	Кімната чергового адміністратора	12
13	Сейфова	8
14	Пункт самообслуговування	14
15	Камера схову	10
16	Санітарно-технічний блок	10
17	Комора прибирального інвентарю	5
18	Відділення зв`язку	12
19	Приміщення посильних	8
20	Санвузол чоловічий та жіночий	14
Заклади ресторанного господарства		
21	Лобі-бар	26
22	Підсобне приміщення лобі-бару	6
Ресторан		
Для відвідувачів		
23	Аванзала	30
24	Гардероб	13
25	Вбиральна чоловіча та жіноча	14
26	Кімната для паління	12
27	Зал ресторану	234
Для персоналу		
28	Роздавальна	10
29	Сервізна	10
30	Комора добового запасу	8
31	Холодний цех	14
32	Гарячий цех	29
33	Мийна столового посуду	12
34	Мийна кухонного посуду	6
35	Приміщення для нарізання хліба	6
36	Буфет	9
37	М`ясо-рибний цех	14
38	Овочевий цех	14
39	Кімната офіціантів	5
Житлові приміщення		
40	Номер для осіб з обмеженими можливостями	22
Приміщення фізкультурно-оздоровчого призначення		
41	Басейн	136
42	Кімната відпочинку	6
43	Технічне приміщення	8
44	Комора водного обладнання	6
45	Роздягальна жіноча	5
46	Роздягальна чоловіча	5
47	Душова кабіна жіноча	6
48	Душова кабіна чоловіча	6

Специфікація обладнання

№ поз.	Назва обладнання	Тип, марка	Габаритні розміри, мм	К-сть, шт.
1	Котел електричний	KEN-80P	1200x850x1100	1
2	Плита електрична	FEN 715	1200x850x900	1
3	Сковорода електрична	EPL-50S	800x850x900	1
4	Пароконвектомат	ALFA 10XA	597x597x1531	1
5	Фритюрниця електрична	REF 124	615x600x900	1
6	Гриль електричний	PRO 1	510x400x505	1
7	Привід універсальний	KM 020	520x380x500	1
8	Ванна мийна	ВПМ-11\140	750x800x900	1
9	Стіл виробничий	С-3	1000x800x900	5
10	Стелаж пересувний	СТР-124	1000x500x1750	1
11	Ваги електронні	EP 616F	320x332x158	1
12	Ємність для відходів	Plastic	350x350x500	1
13	Раковина для рук	РУН-1	400x4000x300	1
14	Стіл двомісний	Loft	700x600x870	2
15	Стіл чотиримісний	Loft	1300x900x870	9
16	Стіл шестимісний	Loft	1800x900x870	15
17	Крісло ресторанне	ll-From	500x500x760	130
18	Стіл офіціанта	SO-120	900x500x1000	4
19	Візок офіціанта	VS-2	700x500x1000	4
20	Барна стійка	Mebelart	5800x700x1100	1
21	Барний стілець	Hoker Classic	350x350x800	4
22	Стіл чотиримісний	Loft	600x600x870	3
23	Крісло барне	BNB Solo	450x450x620	12
24	Диван вестибюльний	BNB Solo	1800x650x810	3
25	Стіл журнальний	Бурштин	1300x600x670	2
26	Крісло вестибюльне	BNB Solo	750x750x600	11
27	Шезлонг	Relax Patio	1900x750x600	5
28	Роботизована система видачі страв	Keenon T5	500x500x900	1
29	Комп`ютерний стіл	Nova	1200x700x750	1
30	Стілець адміністратора	Ico	450x450x1020	1
31	Робочий стіл охорони	SteelGuard	1400x700x750	1
32	Сейф для документів	Monolith	600x500x900	1
33	Лавка звичайна	Lema	1950x40x40	7
34	Шафа для великого багажу	Atlas	900x600x1800	2
35	Стелаж для валіз	RT Y567	1500x600x1800	2
36	Робоче місце гардеробщика	OfficePro	1200x700x750	1
37	Стелаж для одягу	WardPro	1500x600x1800	2
38	Шафа для ключів	A310+A10	830x420x1950	1
39	Стійка реєстрації	AllBiz	2400x900x1100	2
40	Смітник	EcoBin	300x300x700	7

План благоустрою в 3D-проекції

Матеріали інноваційних досліджень

Таблиця 1 – Порівняльна характеристика інноваційних технологій у ресторанному сервісі готелів категорії 4*

Інноваційна технологія	Сутність технології	Основні переваги	Обмеження / ризики	Доцільність для готелю 4*
Традиційна модель обслуговування	Обслуговування офіціантами без цифрових рішень	Низькі інвестиції, зрозумілий формат	Повільне обслуговування, людський фактор	Обмежена, не створює конкурентних переваг
Автоматизована система подачі страв	Роботизовані візки, QR-ідентифікація, цифрові замовлення	Скорочення часу обслуговування, зменшення витрат на персонал	Початкові інвестиції, потреба в техобслуговуванні	Висока, відповідає стандартам 4*
Інтерактивні столи та цифрове меню	Сенсорні екрани для замовлення та інформації	Персоналізація сервісу, зменшення помилок	Залежність від ПЗ, навчання гостей	Доцільна як елемент інноваційності
Роботизовані офіціанти	Доставка страв без участі персоналу	Маркетинговий ефект, зниження навантаження на персонал	Обмежена гнучкість, висока вартість	Доцільна для курортного формату
Молекулярна кухня	Використання фізико-хімічних технік	Унікальність меню, преміальний імідж	Потреба у кваліфікованих кадрах	Висока для концептуального ресторану

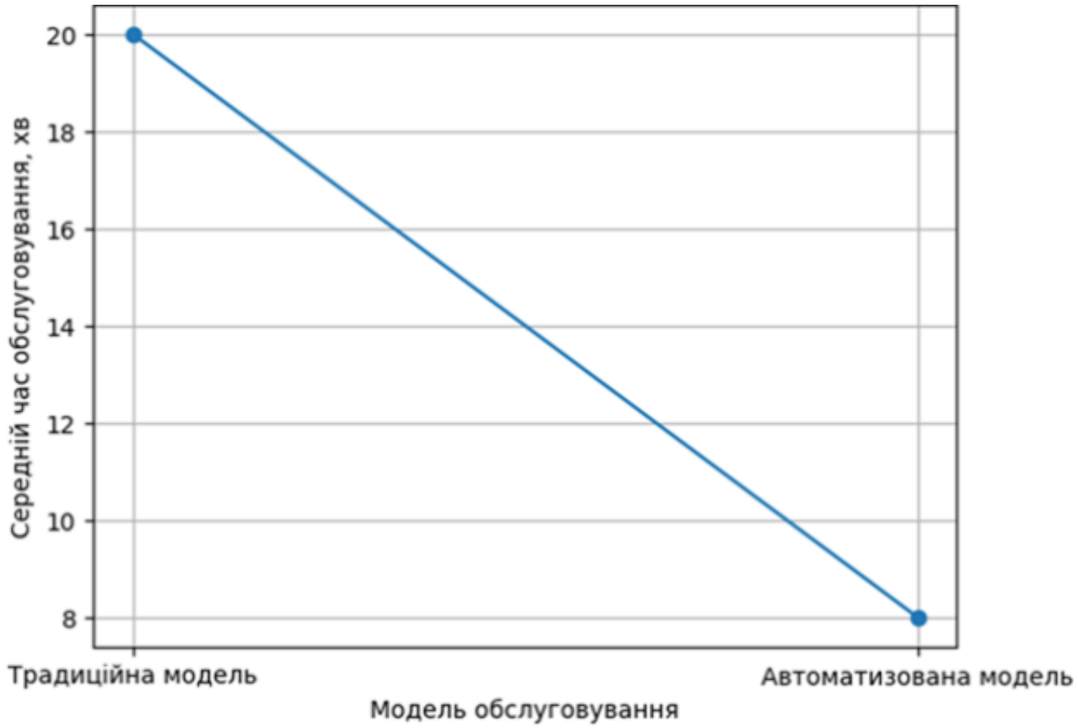


Рис. 1 – Динаміка середнього часу обслуговування гостей

Таблиця 2 – Порівняння ключових показників ефективності ресторанного обслуговування

Показник	До впровадження	Після впровадження	Зміна, %
Середній час обслуговування, хв	20	8	–60
Пропускна спроможність, гостей/день	300	420	+40
Кількість офіціантів, осіб	18	7	–61
Рівень помилок у замовленнях	Високий	Мінімальний	–
Середній чек, грн	520	650	+25

Таблиця 3 – Оцінка економічного ефекту автоматизації ресторану

Показник	Традиційна модель	Автоматизована модель
Середньомісячний оборот, тис. грн	2 500	3 250
Місячні витрати на персонал, тис. грн	450	210
Річна економія на персоналі, тис. грн	–	2 880
Початкові інвестиції, тис. грн	–	2 644
Орієнтовний строк окупності	–	3–4 роки

Матеріали інноваційних досліджень

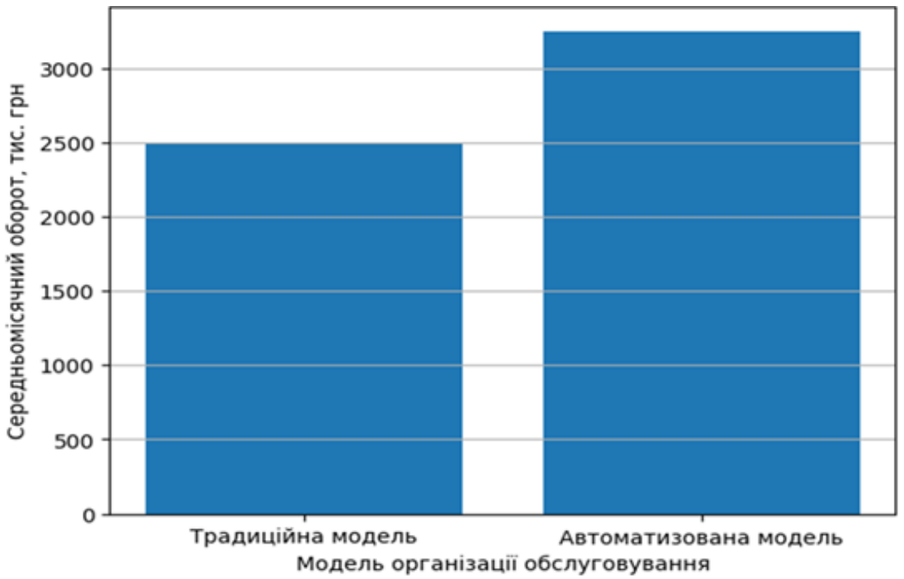


Рис. 2 – Порівняльна діаграма обороту ресторану

Рис. 3 – Структура молекулярного меню ресторану

Таблиця 4 – Асортимент молекулярних страв ресторану готелю «Lorey»

Назва страви	Категорія	Молекулярна техніка	Опис страви	Рекомендована ціна, грн
Сферична олива «Екстра-Верджин»	Холодна закуска	Сферифікація	Оливкова емульсія у форматі сферичного «кулеподібного» желе	220
Піна з козячого сиру з буряковим повітрям	Холодна Закуска	Емульсифікація	Легка повітряна структура з ароматною піною	260
Лосось у низькотемпературній су-від з цитрусовою кавою	Основна страва	Sous-vide, піни	Лосось 52°C, аерогель цитрусової кави	480
Телятина в азотній скоринці з поровим кремом	Основна страва	Желювання, sous-vide	Шокове охолодження рідким азотом + пюре-піна	520
Азотне морозиво «Манго–Базилік»	Десерт	Кріогенна обробка	Миттєве замороження, шовковиста текстура	240
Кристали смаку з малиновою ікрою	Десерт	Зворотна сферифікація	Малинова сфера + хрусткі ізомальтові кристали	260