

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Факультет готельно-ресторанного та туристичного бізнесу
Кафедра готельно-ресторанної справи

«До захисту в ЕК»
Директор інституту(декан факультету)

«До захисту допущено»
Завідувач кафедри

(підпис) Цирульнікова В.В.
(прізвище та ініціали)
«__» _____ 2021р.

(підпис) Шаран Л.О.
(прізвище та ініціали)
«__» _____ 2021р.

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА
НА ЗДОБУТТЯ ОСВІТНЬОГО СТУПЕНЯ МАГІСТРА

зі спеціальності 241 “Готельно-ресторанна справа”
(код та назва спеціальності)
освітньо-професійної програми “Готельно-ресторанна справа”
на тему: “Готель сімейного типу з панорамним планетарієм у Надвірнянському районі Івано-Франківської області”

Виконав: здобувач 2 курсу, групи ЗГС2-1М

Іванова Ганна Павлівна
(прізвище, ім'я, по батькові повністю) (підпис)

Керівник _____ Ткачук Юрій Михайлович
(прізвище, ім'я та по батькові повністю) (підпис)

Консультанти Литвинець Л.Ф. _____
(прізвище та ініціали) (підпис)

(прізвище та ініціали) (підпис)

(прізвище та ініціали) (підпис)

Рецензент _____
(прізвище та ініціали) (підпис)

Засвідчую, що в цій кваліфікаційній роботі немає запозичень із праць інших авторів без відповідних посилань.

Здобувач _____
(підпис)

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ
Факультет готельно-ресторанного та туристичного бізнесу
Кафедра готельно-ресторанної справи
Освітній ступінь “магістр”
Спеціальність 241 “Готельно-ресторанна справа”
(код і назва)
Освітньо-професійна програма “Готельно-ресторанна справа”
(назва)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач

кафедри ГРС

проф. Доценко В.Ф.

“ 09 ” жовтя 20 20 року

З А В Д А Н Н Я

НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ ЗДОБУВАЧА

Івановій Ганні Павлівні

(прізвище, ім'я, по батькові)

- Тема роботи “Готель сімейного типу з панорамним планетарієм у
Надвірнянському районі Івано-Франківської області”
керівник роботи Ткачук Юрій Михайлович, доцент, к.т.н.
(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)
затверджені наказом закладу вищої освіти від “09” 10 20 20 року № 813-кс
- Строк подання здобувачем роботи 01 лютого 2021 року
- Вихідні дані до роботи місце розташування – с. Поляниця, Надвірнянський
район, Івано-Франківська область, географічні координати - 48°22'4"N, 24°22'6"E;
тип засобу розміщення - готель категорії 4*; інновація – впровадження
планетарію у культурно-дозвільну програму
- Зміст 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. Додатки.
- Перелік графічного матеріалу
Аркуш 1 (формат А3) – компонувальне рішення готельного підприємства на
відмітці 0,000. Аркуш 2 (формат А3) – план благоустрою в 3D-проекції.
Аркуші 3-5 (формат А3) – матеріали інноваційних досліджень.

6. Консультанти розділів роботи

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв
Розділ 1	Ткачук Ю.М., доцент	09.10.20р.	30.10.20р.
Розділ 2	Ткачук Ю.М., доцент	09.10.20р.	14.11.20р.
Розділ 3	Ткачук Ю.М., доцент	09.10.20р.	05.12.20р.
Розділ 4	Ткачук Ю.М., доцент	09.10.20р.	12.12.20р.
Розділ 5	Литвинець Л.Ф., ст.викл.	09.10.20р.	20.12.20р.

7. Дата видачі завдання 09 жовтя 2020 року

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№	Назва етапів виконання кваліфікаційної роботи	Строк виконання етапів роботи	Примітка
1.	Вступ, Розділ 1 Інноваційний	09.10-30.10	Виконано
2.	Розділ 2 Маркетингові дослідження	31.10-14.11	Виконано
3.	Розділ 3 Організаційно-технологічний	15.11-05.12	Виконано
4.	Розділ 4 Інженерно-технічний	06.12-12.12	Виконано
5.	Розділ 5 Економічний	13.12-20.12	Виконано
6.	Висновки та пропозиції.Список використаної літератури та інтернет-ресурсів. Додатки	21.12-26.12	Виконано
7.	Графічні додатки	27.12-31.01	Виконано
8.	Дооформлення пояснювальної записки	01.02-03.02.2021	Виконано
	Подання кваліфікаційної роботи магістрів на кафедрі	04.02.2021	

Здобувач

Іванова Г.П.
(прізвище та ініціали)

Керівник роботи

Ткачук Ю.М.
(прізвище та ініціали)

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ
ІНФОРМАЦІЙНА КАРТКА
НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ

Здобувача: Іванової Ганни Павлівни

факультет готельно-ресторанного та туристичного бізнесу

заочна форма навчання, спеціальність 241 «Готельно-ресторанна справа»

освітньо-професійна програма «Готельна і ресторанна справа»

Тема роботи: “Готель сімейного типу з панорамним планетарієм у Надвірнянському районі Івано-Франківської області”

Керівник роботи: к.т.н., доц. Ткачук Ю.М.

Дата захисту «__» _____ 2021р.

Робота захищена з оцінкою _____

Анотація

За допомогою різних методів дослідження було розглянуто сучасний стан існуючого ринку готельних послуг в с. Поляниця Надвірнянського району, Івано-Франківської області. Концепція діяльності проєктованого закладу розміщення була обґрунтована, враховуючи результати маркетингових досліджень мікро – та макросередовищ готелю та зважаючи на актуальність впроваджувальної інновації.

Була розроблена оптимальна організаційна структура управління, були спроектовані зважені об’ємно-планувальні та інженерно-будівельні рішення для готельного підприємства, а також було підібрано унікальний дизайн готелю, що підкреслюватиме обрану концепцію.

Для впровадження планетарію у культурно-дозвільну програму спроектовані відповідні приміщення, підібране необхідне оснащення та обладнання, виокремлені фахівці та розроблено ряд тематичних заходів, а також впроваджена інноваційна тематика у дизайн готелю.

Методом розрахунків було зведено річний план результатів господарської діяльності готелю. Наведено аналіз отриманого рівня рентабельності та розрахованого періоду окупності інвестиційного проекту.

Кваліфікаційну дипломну роботу викладено на 129 сторінках пояснювальної записки та містить 61 таблицю, 19 рисунків, 3 додатки. Графічний матеріал – 5 аркушів.

Ключові слова: готельне підприємство, планетарій, панорамний краєвид на гори, інтерактивне дозвілля, номер з телескопом, сучасний астрономічний музей.

Abstract

With the help of various research methods the current state of the existing market of hotel services in the village was considered. Polyanytsya, Nadvirna district, Ivano-Frankivsk region. The concept of activity of the designed accommodation facility was substantiated, taking into account the results of marketing research of micro - and macro-environments of the hotel and taking into account the relevance of the introductory innovation.

The optimal organizational management structure was developed, weighted spatial planning and engineering and construction solutions for the hotel enterprise were designed, and a unique hotel design was selected to emphasize the chosen concept.

To introduce the planetarium into the cultural and leisure program, appropriate premises have been designed, the necessary equipment has been selected, specialists have been selected and a number of thematic measures have been developed, as well as innovative themes have been introduced into the hotel design.

The annual plan of results of economic activity of hotel was compiled by a method of calculations. The analysis of the received level of profitability and the calculated payback period of the investment project is given. The qualifying thesis is presented on 129 pages of an explanatory note and contains 61 tables, 19 figures, 3 appendices. Graphic material are in - 5 sheets.

Key words: hotel enterprise, planetarium, panoramic mountain view, interactive leisure, room with telescope, modern astronomical museum.

ЗМІСТ

ВСТУП	7
РОЗДІЛ 1 ІННОВАЦІЙНИЙ	10
1.1 Сутність інновацій та їх роль у підвищенні конкурентоспроможності підприємств готельного типу.....	10
1.2 Застосування інноваційної послуги планетарію у світовій практиці індустрії гостинності.....	11
1.3 Застосування інноваційної послуги планетарію в індустрії гостинності в Україні.....	11
1.4 Впровадження у готелі у якості інновації послуги планетарію.....	12
1.5 Інноваційний потенціал готелю.....	16
РОЗДІЛ 2 МАРКЕТИНГОВІ ДОСЛІДЖЕННЯ	21
2.1 Характеристика регіону, де планується розмістити підприємство та обґрунтування вибору місця будівництва.....	21
2.2 Аналіз існуючого ринку готельних послуг.....	29
2.3 Дослідження контингенту потенційних споживачів готельних послуг.....	34
2.4 Визначення концептуальних засад діяльності готелю.....	38
РОЗДІЛ 3 ОРГАНІЗАЦІЙНО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ	40
3.1 Моделювання сервісно-виробничого процесу готельного підприємства.....	40
3.2 Характеристика приймально-вестибюльної групи приміщень.....	43
3.3 Характеристика житлової групи приміщень.....	48
3.4 Організація харчування споживачів готельних послуг в закладах ресторанного господарства засобу розміщення.....	54
3.4.1 Структура та характеристика закладів ресторанного господарства засобу розміщення.....	56
3.4.2 Виробнича програма підприємства харчування.....	57
3.4.3 Організація технологічного процесу виробництва кулінарної продукції.....	60
3.4.4 Характеристика процесу обслуговування споживачів готельних послуг в закладах ресторанного господарства засобу розміщення.....	76
3.4.5 Визначення загальної площі підприємства харчування.....	81
3.5 Характеристика приміщень фізкультурно-оздоровчого призначення.....	83
3.6 Характеристика приміщень культурно-дозвільного призначення.....	85
3.7 Характеристика службово-побутових та господарських приміщень засобу розміщення.....	88
3.8 Визначення загальної площі готельного підприємства, конфігурації та поверховості будівлі.....	89
РОЗДІЛ 4 ІНЖЕНЕРНО-ТЕХНІЧНИЙ	92
4.1 Розміщення готельного підприємства в містобудівній структурі.....	92
4.2 Характеристика інженерних систем засобу розміщення.....	93
4.3 Пропозиції щодо дизайну.....	101
РОЗДІЛ 5 ЕКОНОМІЧНИЙ	102
5.1 Обґрунтування операційних доходів готелю.....	102
5.2 Планування операційних активів (ресурсів) готелю.....	108
5.3 Розробка плану з праці.....	110
5.4 Планування поточних витрат готельного підприємства.....	117
5.5 Планування операційного прибутку готельного підприємства.....	119
ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ	120
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ ТА ІНТЕРНЕТ-РЕСУРСІВ	123
ДОДАТКИ	126

ВСТУП

За результатами досліджень Туристичної асоціації України, Івано-Франківська область є популярною туристичною дестинацією в Україні із підтвердженим статусом цілорічного відпочинку.

Кожного року, попри кризові явища в економіці та конфлікт на сході України, темпи зростання туристичної діяльності сягають приблизно 15-20%. Згідно із прогнозами експертів у даній галузі, туристичний ринок Івано-Франківщини з кожним роком буде стрімко зростати, адже він ще не досягнув рівня насиченості. Саме Яремчанщині належить 60-70% туристичного потоку області. Даний регіон включає у себе місто Яремче, гірськолижний курорт Буковель у селі Поляниця та безумовні центри зеленого туризму - селище Ворохта та села Яблуниця, Микуличин, Татарів, Вороненко.

Цей регіон має багато можливостей для розвитку туризму, завдяки високому туристичному потенціалу, який зумовлений етнографічними, історико-культурними та природними особливостями. Не менш важливим фактором туристичної привабливості краю є наявність на території Яремчанщини Карпатського національного природного парку, що має загальнодержавне значення та входить до складу природно-заповідного фонду України.

У регіоні розвиваються всі види туризму, та пріоритетними все ж залишаються гірськолижний, культурно-пізнавальний, екскурсійний, екстремальний, подієвий, пішохідний, велосипедний, кінний, водний (рафтинг), оздоровчий та гастрономічний туризм.

На території Яремчанської міськради, здійснюють діяльність 26 колективних засобів розміщування (юридичних осіб), в яких упродовж року перебувало 91,7 тис. осіб. Із загальної кількості туристів 6,5 тис. – громадяни іноземних держав. Згідно із даними 2019 року, на території Яремчанської міської ради функціонує 108 готелів та 630 садиб на 15000 місць. Для усіх категорій туристів основною метою поїздки, окрім ділових зустрічей, є дозвілля та відпочинок. Крім того, упродовж 2019 року Яремчанську курортну зону відвідало понад 1,7 млн. одноденних екскурсантів. Традиція фестивального руху

на Яремчанщині триває вже протягом багатьох років. У 2019 році на День міста Яремче вперше був проведений Гуцульський карнавал, а також за підтримки Міністерства культури України в рамках культурно-мистецького проекту «Малі міста – великі враження» проведений перший фестиваль «Баюракова бартка».

Протягом 2019 року туристичний збір наповнив бюджет Яремчанської міської ради на суму 3 922,3 тис. грн., що на 948,3 тис.грн., або на 31,9% більше проти надходжень за аналогічний період 2018 року (рис.1). До міського бюджету надійшло 790,1 тис.грн., проти 665,7 тис.грн. у 2018 році.

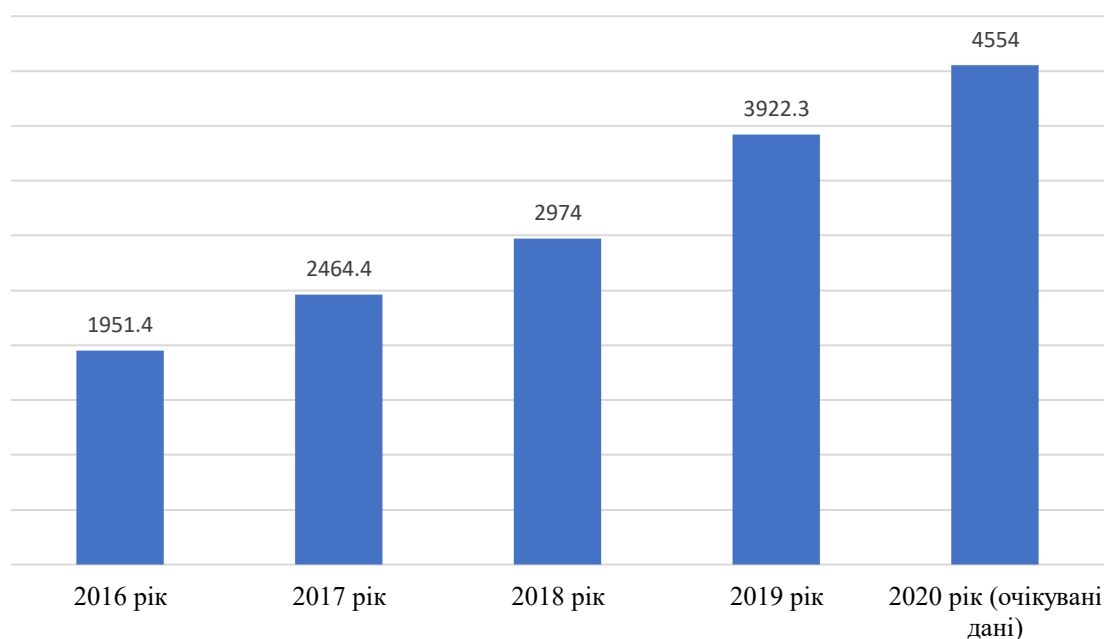


Рис. 1 – Туристичний збір Яремчанської міської ради

У 2019 році місцевий бюджет Яремчанської міської ради виділив понад 300 тис.грн на програму розвитку туризму в околицях.

При оцінюванні чисельності наявного населення в Івано-Франківській області, станом на 31 грудня 2019р., було визначено 139,4 тис. осіб, з яких 607,6 тис. мешкали у містах, а 772,7 тис. – у сільській місцевості. Середньооблікова кількість штатних працівників підприємств, установ, організацій (із кількістю найманих працівників 10 і більше осіб) у грудні 2019р. становила 182,8 тис. осіб із розміром середньомісячної номінальної заробітної плати - 8817 грн. А за даними державної служби зайнятості, кількість зареєстрованих безробітних на кінець грудня 2019р. становила 8,6 тис. осіб. Тож, при умовах стрімкого розвитку туризму в Івано-Франківській області, можна не тільки задовольнити попит

туристів у закладах розміщення із інноваційними додатковими послугами, але ще й надати робочі місця, із гідною оплатою праці, місцевим жителям.

Предмет дослідження – готель 4* сімейного типу із панорамним планетарієм на горі Довга на 150 номерів.

Об'єкт дослідження – інноваційний підхід, а саме впровадження унікальної послуги панорамного планетарію в готелі.

Мета роботи – проаналізувати раціональність проектування готелю сімейного відпочинку із панорамним планетарієм на горі Довга.

Головні завдання дослідження – проаналізувати маркетингове середовище та його вплив на діяльність готелю, що проектується; розглянути інновації, як інструмент підвищення конкурентоспроможності готельного підприємства; прорахувати економічну ефективність діяльності проєктованого готельного підприємства.

Методи дослідження – для написання вступу було використано методологію та теорію, як метод дослідження, а також аналіз процесу та продуктів діяльності для першого розділу курсової роботи разом із методом порівняння, для другого, третього та четвертого розділів застосовувався метод вимірювання та синтезу, у п'ятому – переважав метод розрахунків. Висновки були написані із використанням одразу декількох методів – узагальнення, порівняння, абстрагування, синтезу на аналізі.

Структура роботи – вступ, розділи, висновки та пропозиції, список використаних джерел, додатки.

РОЗДІЛ 1 ІННОВАЦІЙНИЙ

1.1 Сутність інновацій та їх роль у підвищенні конкурентоспроможності підприємств готельного типу

Стежити за зірками давно у людини в звичці. Від небесних світил не могла відвести погляд жодна стародавня цивілізація - то була життєва необхідність. Більше всіх у ворожінні на зірках досягли успіху майя, склавши свій легендарний календар-пророцтво. Стародавні греки називали «вогні в небі» богами-покровителями мандрівників, адже світила були єдиним доступним орієнтиром для пересувань.

За даними Всесвітньої туристичної асоціації, через сотні років люди знову зацікавилися зірками. Шалених обертів набирає астро-туризм, один із нових світових тревел-трендів. Тисячі людей на планеті щорічно планують відпустку в місцях найбільшого скупчення зірок.

Перші спроби залучити туристів до спостережень за небесними тілами відбувалися ще 20-30 років тому. Спеціальні тури з кемпінгом під відкритим зоряним небом влаштовували приватні астрономічні асоціації, пропонуючи всім бажаючим за невелику плату відправитися в наукову експедицію. Пізніше з'явився інший атракціон - міні-обсерваторії зі штатними астрологами у дорогих готелях на островах: від Балі до Маврікія. І тільки в останні роки туристична індустрія і наука досягли балансу у вигляді трьох і чотирьох зірок на вивісці астро-готелю.

Велика помилка вважати, що зоною для спостережень за зірками може стати будь-яке місце на планеті. Адже в залежності від півкулі і сезону карта зоряного неба буде різночудно відрізнятися. Обов'язковою умовою для астро-спостережень є відсутність потужного штучного освітлення («світлового забруднення») на сотні кілометрів навколо. Парадокс в тому, що більшість стародавніх астрономічних центрів «затьмарили» зірки. Навколо них будувалися поселення, які виростили в сучасні міста з багатою ілюмінацією. Третя умова - клімат і погода. Бази і готелі для астро-туристів будують насамперед у самих безхмарних місцях на планеті.

1.2 Застосування інноваційної послуги планетарію у світовій практиці індустрії гостинності

Місця для астро-паломства бувають двох різновидів - з постійною та тимчасовою «експозицією». Перші мають зоряний матеріал практично цілий рік. Другі - своєрідні астрономічні флеш-моби. Наприклад, подивитися на перше повне сонячне затемнення за останні двісті років, яке тривало 32 секунди, у 2000 році в маленьких південно-австралійських містах Седунов і Ліндхерст (з населенням, 2 і 3 тисячі жителів відповідно) зібралось більше 50 тисяч туристів.

Насправді число готелів у світі з власними міні-обсерваторіями і точними приладами не піддається обчисленню. Розкішні готелі мережі Jumeirah і Ritz вражають дорогими телескопами гостей із люксів і жителів пентхаусів, що виявляють непідробний інтерес до нічного неба. До справжньої астрономії цей «сервіс» не має відношення. Справжні космічні оглядові - самі пустельні і нелюдимі місця на планеті, які не в'яжуться з уявленням про надмірну розкіш. За даними Всесвітньої туристичної асоціації, головні центри астро-туризму в світі – Чилі, Південна Африка, Йорданія, Канарські і Гавайські острови. В одних телескопи - розвага для допитливих гостей, а в інших - цінна наукова атмосфера, де готелі розташовані в діючих і покинутих обсерваторіях і орієнтовані на завзятих астрономів-любителів.

1.3 Застосування інноваційної послуги планетарію в індустрії гостинності в Україні

На 2020 рік в Україні, згідно із пошуковими даними від Google, астро-готелів не зафіксовано. Більше того, Івано-Франківська область не має сучасного планетарію. У 2014 році в краєзнавчому музеї Івано-Франківська було представлено пересувний планетарій «Кіносфера» (відображено у додатку А) із місткістю 20 дорослих або 30 дітей. Даний планетарій заснований на технології шестипроекторної системи, а надувний купол, зшитий майже непомітними оку швами, виконує функції екрану. Зображення проектується з проектора міні-сфери на купол, що створює ілюзію тривимірного простору. При цьому глядач знаходиться під куполом і бачить зображення навколо себе. На сучасному етапі

суспільство потребує більш інноваційних підходів до отримання знань про зірки, або ж просто інтерактивних розважально-пізнавальних програм для дітей.

На Івано-Франківщині знаходиться на реконструкції астрономічна і метеорологічна обсерваторія на вершині Піп Іван, що має умовну назву Білий Слон (відображено у дод. Б). Це найвище розташована споруда в Україні, в якій постійно жили й працювали люди (2028 м над рівнем моря), яка діяла в 1938—1941 рр.. З 2017 року на цьому місці цілодобово працює Явірницьке пошуково-рятувальне відділення, а у 2019 році було підписано Грантову угоду, на суму 1 млн. 53 тис. євро, між Прикарпатським національним університетом імені Василя Стефаника та Міністерством інвестицій і розвитку Республіки Польщі щодо проекту «Адаптація колишньої обсерваторії на горі Піп Іван для потреб високогірного рятувального центру». Інший напрямок експлуатації – організація українських та міжнародних наукових досліджень, а також студентські практики в галузі біології, ботаніки, туризму, природокористування, геології, астрономії, кліматології, географії, метеорології тощо. Обсерваторія не має власного сайту та не представлена у соціальних мережах. Приміщення обсерваторії або ж повністю її концепцію можна було б розрекламувати, зробивши маркетингові дослідження та задовольнивши попит у даному сегменті. Наприклад, зробити відвідування обсерваторії більш доступним для масових споживачів, зацікавити їх своєю програмою або ж популяризувати астрономічні зустрічі. Аналізуючи зібрані данні, можна зробити висновок, що дана обсерваторія не розрахована на постійний потік туристів, а тільки на вузький сегмент відвідувачів.

1.4 Впровадження у готелі у якості інновації послугу планетарію

Проаналізувавши місцевість, де буде проектуватися готель та дослідивши світові тенденції у сфері гостинності, а також спираючись на потребу місцевих жителів у сучасних розважально-пізнавальних програмах було запропоновано ввести у готель таку інновацію як планетарій.

Згідно із результатами аналізу пошукових запитів у Google було виявлено, що Україна не займає лідерські позиції по запитах “планетарій”, “планетарий” рос. та “planetarium” англ. серед інших країн світу (рис.1.1) за останній рік. А 1%

запитів в країні на англійській мові свідчить про те, що іноземні туристи не приїжджають до України з метою відвідування планетаріїв. Низький рівень зацікавленості даним направленням визваний відсутністю інноваційних підходів в українських планетаріях, їхньою зношеністю та наявністю більш цікавих туристичних місць та готелів в інших країнах.

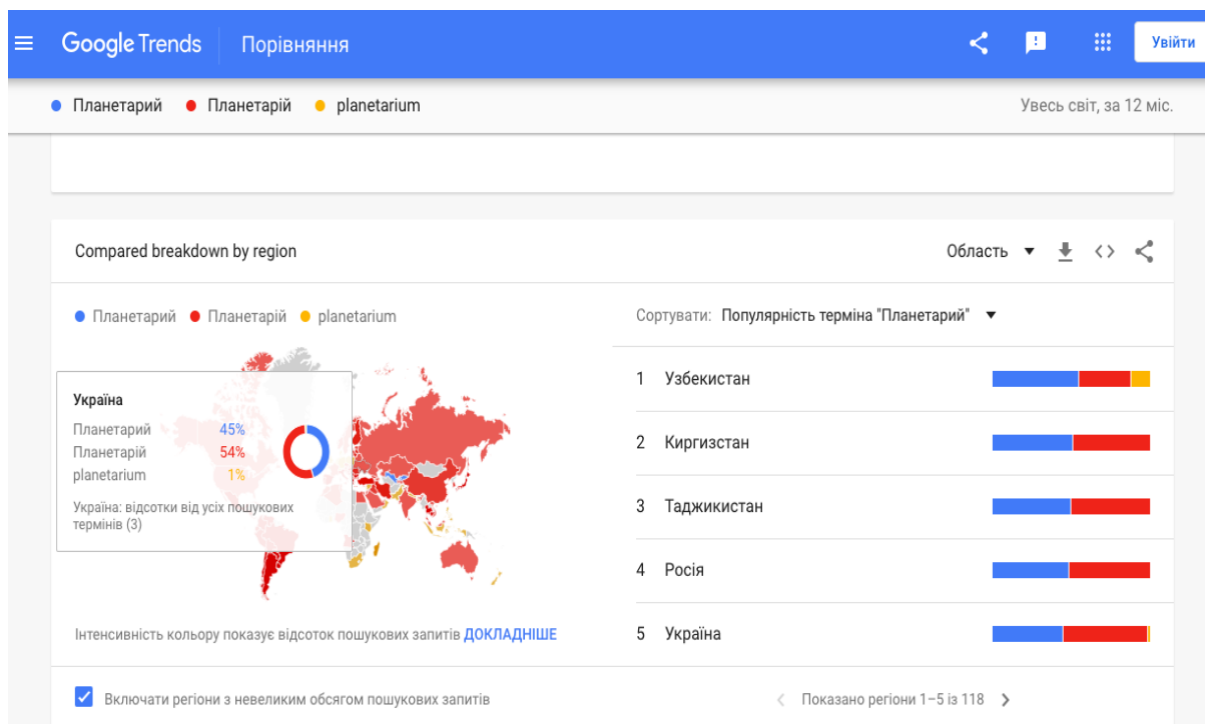


Рис. 1.1 – Пошукові запити за терміном “планетарій” в усьому світі за останній рік (2019-2020 р.)

Також, згідно із пошуковими запитами та порівнянням термінів «планетарій» та «обсерваторія» в Україні за останні 12 місяців було виявлено, що термін «планетарій» має більше попиту (рис.1.2), але в той же час, саме в Івано-Франківській області терміни «планетарій» та «обсерваторія» мають приблизно рівну кількість пошукових запитів і займають третє місце в країні серед інших областей (рис.1.3).

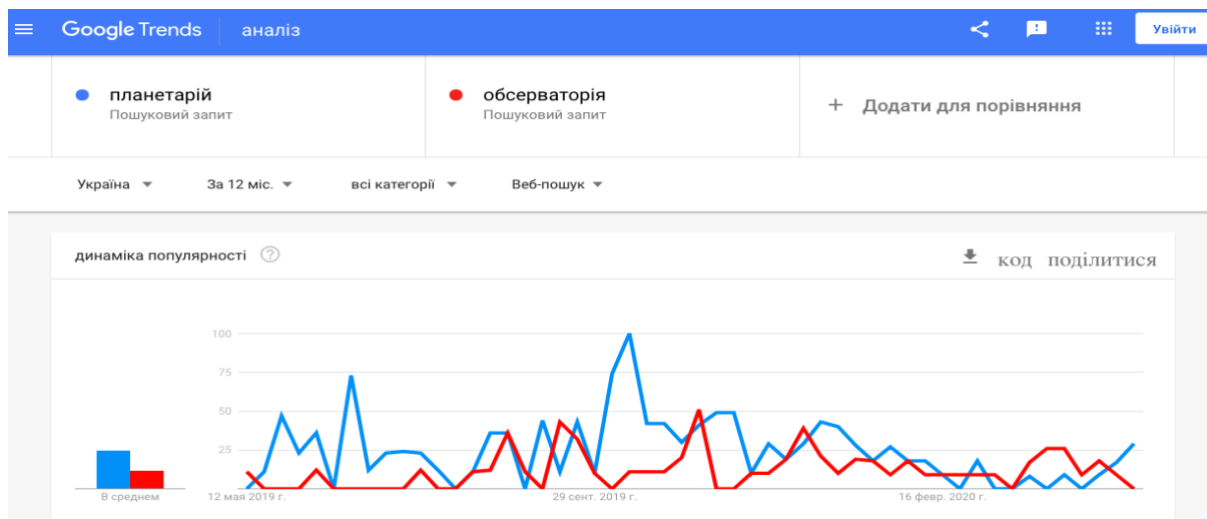


Рис. 1.2 – Пошукові запити термінів «планетарій» та «обсерваторія» в Україні за останні 12 місяців

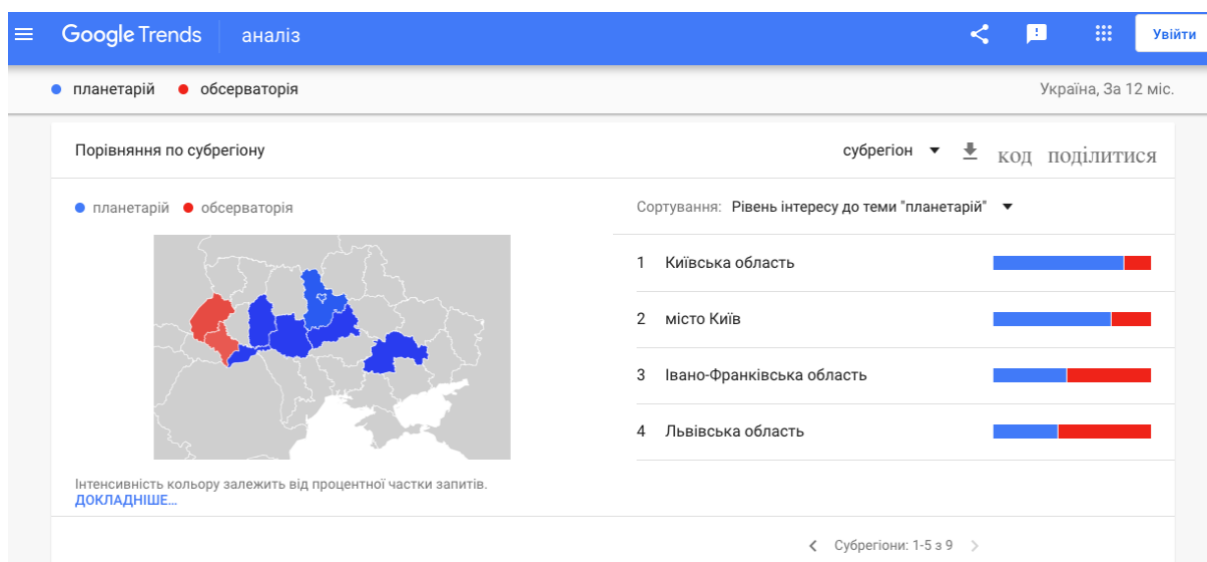


Рис. 1.3 – Пошукові запити термінів «планетарій» та «обсерваторія» в Україні за останні 12 місяців, порівняння по субрегіонам

Також, інновація у вигляді впровадження планетарію в готелі вписується в ідеологію стратегії розвитку Івано-Франківської області на 2021-2027 роки, зокрема операційні цілі 1.3 “Розвиток туристично-рекреаційної сфери”, 1.4. “Стимулювання економічного розвитку громад, сільських та гірських територій”, 3.1. “Забезпечення рівного доступу, підвищення якості освітніх послуг” та 3.3. “Розвиток мережі закладів культури”.

«Планетарій — науково-просвітницька установа, призначена для популяризації природничих наук, а також оптико-механічний пристрій, за допомогою якого створюється реалістична картина зоряного неба» [32].

Сучасний планетарій - це досить популярний об'єкт так званого «інтелектуального відпочинку», якому дослідники пророкують роль головного драйвера в індустрії дозвілля. Адже в наш час жителі великих міст все частіше обирають не просто відпочинок, а відпочинок з розумом. Планетарій займає в цьому сенсі привілейоване становище, оскільки поєднує у собі відразу три сутності: дозвілля, науки і мистецтва. Він має можливість знайомити глядача не тільки з яскравим світом астрономії, але також і з космічною наукою, космологією, небесною механікою та геометрією, із життям у Всесвіті, його історією та еволюцією, із галактичною хімією та фізикою та із іншими, не менш цікавими, науками.

Планетарії сьогодення задовольняють широкий спектр соціальних потреб нашого часу. Його місія більше не обмежується поширенням знань із базової астрономії та може освітлювати філософські та наукові питання про походження та структуру Всесвіту, положення людської раси у 21-му столітті, проблеми, з якими стикається Земля та їх ймовірні вирішення, музика під зірками, астро-поезія, астро-живопис тощо.

Програми планетарію здатні активізувати наш розум у різних аспектах одночасно звертаючись до наших емоцій та знань. У них використовується зкомпонований метод осяяння мистецтва, написанням унікальних сценаріїв, наукової журналістики та навичок аудіо-візуального показу, наукових та астрономічних вистав, як засіб передачі наукових істин та відкриттів. Це унікальний заклад, де як наука, так і мистецтво різних видів поєднуються, щоб зробити соціально значущий вплив на наш розум.

Різноманітність тематичного змісту шоу сучасного планетарію цілком може бути міждисциплінарним не лише між різними науками, а й між наукою, культурою, технікою та мистецтвом. Вистави у планетарії спрямовані на людей всіх вікових груп, візуально та музично приголомшуючи та залучаючи і серце, і розум. Таким чином, хоча астрономія може бути тематичним ядром більшості

його вистав, навряд чи існує така сфера людського мислення, яка може бути виключена з його компетенції. Ідеологія сучасного планетарію полягає у тому, що якісне навчання відбувається лише тоді, коли насолоджуєшся досвідом.

Не має сенсу сперечатись, що планетарій – це найідеальніший заклад для неформального знайомства з деяким новими підходами та методами науки. Причиною такої ефективності є частина культурного виміру астрономії. Події та об'єкти, пов'язані з астрономією та космосом, сприймаються як нові, футуристичні та високотехнологічні настільки, що сучасна комерційна реклама регулярно використовує астрономію для продажів товарів. Планетарій може успішно сприяти неформальній науковій освіті у найбільш цікавій формі.

Результати експериментальних освітніх досліджень Американської Національної Дослідницької ради та Американської Національної академії наук вказують нам на те, що справді, більшість людей краще сприймають та засвоюють інформацію саме із програм планетарію, у той час, як аналогічна інформація у стінах класичних освітніх закладів не має успіхів у зацікавленості.

1.5 Інноваційний потенціал готелю

За даними Міжнародного товариства планетаріїв, кількість відвідувачів цих об'єктів в світовому масштабі перевищує 100 млн. / рік. Проте, в науковій літературі зовсім мало публікацій, пов'язаних з темою проєкційних систем для планетаріїв. Загалом, людство ще не виробило загальних правил і принципів, які стосувалися б планетаріїв (на відміну від цифрового кінематографа, де такі були сформульовані досить швидко в рамках Digital Cinema Initiatives під керівництвом голлівудських студій-мейджорів). Крім того, важливу роль грає та обставина, що зараз паралельно існують два типи проєкційних систем для планетаріїв. Перший полягає у використанні оптико-механічного проєктора, який розташовується по центральній вертикальній осі купола і формує вид зоряного неба таким, яким він спостерігається з Землі. Проєктори цього типу мають високу ефективність у вирішенні завдань свого класу, але останнім часом оптико-механічні проєктори або поєднуються або навіть поступаються місцем цифровим проєкторам (аналогічних тим, які встановлюються в

кінотеатрах). Пов'язано це з тим, що цифрові проектори можуть використовуватися для відображення різного контенту.

Купол зазвичай виготовляється з легких алюмінієвих конструкцій, які потім або обшиваються також алюмінієвими панелями, або служать рамою для натяжного тканинного екрану. Крім того, купол може виготовлятися з панелей, які виступають в якості зовнішньої стіни, а для відображення використовується друга, внутрішня стіна, яка також складається з панелей. Таким чином створюється один імерсивний екран. Такі повнокупольні системи зазвичай мають ряд переваг: висока контрастність і яскравість зображення, а також низька собівартість. Але основна проблема повнокупольних планетаріїв обумовлена їх же основною перевагою - власне куполом, тобто купольним проекційним екраном. З геометричної точки зору цей екран являє собою півсферу, а з фізичної - так звану інтеграційну сферу. Подібна властивість слугує причиною перехресного розсіювання і відображення. Інакше кажучи, кожна ділянка екрану буде отримувати світло не тільки від проектора, а й від інших ділянок екрана. Результат - «розмивання» картинки і зменшення контрастності (рис.1.4).

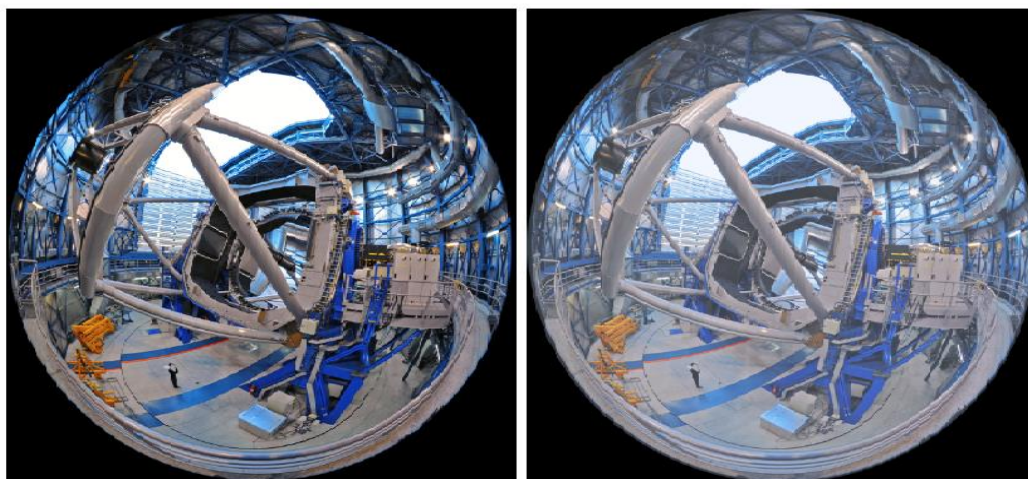


Рис. 1.4 - Зліва - оригінальний вид, праворуч - виникає в результаті перехресного розсіювання ESO / S. Brunier

Важливо підкреслити, що яскравість і контрастність - це дві ключові властивості планетарію, але повноцінне їх поєднання в одній системі практично недосяжне із фундаментальних фізичних причин. Тому проектуючи планетарій,

потрібно заздалегідь розуміти, для якого типу контенту він оптимізується. Досить часто власники планетаріїв не ризикують купувати по-справжньому потужні проектори, що дають яскраву і живу картинку, тим самим отримуючи тьмяне і неякісне зображення в результаті. Пов'язано це найчастіше з фінансовими обмеженнями.

По-справжньому яскраве зображення є важливою умовою для отримання візуальних вражень, оскільки очі глядачів найчастіше не адаптовані до нестачі світла. Гарна якість передачі кольору забезпечується при початковій яскравості від 1 кандели / кв.м до 10 кд / кв.м. Саме в цьому діапазоні функціонує звичайна проекційна система для планетарію. На жаль, варто зауважити, що ці системи забезпечують значне менш яскраве зображення, в порівнянні з кінотеатрами.

Найбільшим за розміром оптичним елементом в повнокупольному планетарії є сам купол. Та обставина, що поверхню купола має кривизну (на відміну від кінотеатральних екранів) обумовлює інтегровану властивість цієї сфери. Інтегровані сфери широко використовуються в оптиці для вирівнювання напрямку світлового потоку, який може поширюватися у всіх просторових вимірах. Купол може бути змодельований як напів-сфера. Коли зображення проектується на екран, світловий потік розсіюється і відбивається не тільки по напрямку до глядачів, а й в цілому по всій поверхні екрану. Подібне перехресне розсіювання значно знижує контрастність, оскільки затемнені частини зображення виглядають більш світлими. Зображення стає розмитим. Для поліпшення контрасту можна зменшити величину відображення, використавши більш темне покриття або скоротивши діаметр перфоруючих отворів. Однак подібні заходи зменшують яскравість зображення в цілому. Отже, компромісне рішення знаходиться між високим ступенем відображення (висока яскравість з малим контрастом) і низьким ступенем відображення (затемнена проекція з великим контрастом).

Роздільна здатність на сьогоднішній день є головною характеристикою, на яку звертають увагу при виборі проекційних систем. Згідно із тематичними даними, роздільна здатність звичайного людського ока не перевищує 1,7 кутової хвилини (5 помножити на 10 в мінус 4 ступені радіан), в особливих випадках це

значення може дорівнювати 0,8 кутової хвилини. Приймавши в якості найкращої оцінки 1 кутову хвилину, отримуємо значення приблизно в 10 800 пікселів для глядача, який знаходиться в центрі залу (кут огляду в 180 градусів множимо на 60 кутових хвилин).

Проектований планетарій при готелі матиме окремий вхід для відвідувачів, аби не приносити незручностей для гостей готелю. А для самих мешканців закладу розміщення будуть функціонувати ще додаткові послуги, які також будуть пов'язані із тематикою планетарію. Наприклад, панорамне кафе на верхньому поверсі із приголомшеним видом на весь гірськолижний комплекс “Буковель”, номери із панорамними краєвидами та можливістю орендувати телескоп або ж запросити астролога для маленького екскурсу в зіркове небо. Для маленьких гостей готелю буде спроектована ігрова кімната із інтерактивними “космічними” стендами, де вони зможуть не тільки розважитися, але й дізнатися цікавинки про Всесвіт. А тематичний інтерактивний музей буде цікавий, як дорослим так і дітям. Він буде розрахований не тільки для мешканців готелю, але й на групи дошкільнят та школярів, які тут точно не засумують. У самому ж планетарії будуть проводитися сеанси тематичних кіно-фільмів для різних вікових груп, розважальні лазерні-шоу та інтерактивні пізнавальні програми. Це дасть змогу не тільки організувати якісне дозвілля для гостей курорту, привабити ширший потік іноземних туристів, але й підвищить якість освітніх послуг, принаймні, в області.

У проектованому готелі, враховуючи сезонність та місткість самого готелю, доцільно побудувати планетарій із куполом близько 8-9 метрів, який буде вмещувати близько 40 осіб. Відповідного інноваційного обладнання в Україні на даний час немає, тому воно буде привезене з інших країн, або буде розроблюватися аналог такого обладнання українськими інженерами. Проекційна поверхня куполу має бути бездоганно рівною та мати гарне світловідбиття. На світовому ринку гарну репутацію у цій галузі заробила фірма «Spitz», запропонувавши революційну технологію «NanoSeam» із пудровим покриттям поверхні та відсутністю видимих швів на панелях. Це дозволяє отримати якісне яскраве зображення без будь-яких недоліків. Планетарна

система буде складатися із двох проекторів, що дозволить імітувати зоряне небо, планети, галактики та туманності. Для цієї цілі оберемо проектори «SciDome IQ 4K», які забезпечують надзвичайно високу роздільну здатність (4096 x 4096 пікселів) та високу яскравість у системі (12 000 просвітів ANSI).

В планетарії буде запроваджено стерео та 5,1-канальні звукові системи, які нададуть унікальну акустику із якісним звучанням та об'ємним звуком. Також буде встановлене високоякісне підсвічування, включаючи триколірні світлодіодні системи-бухти, біле світлодіодне освітлення та білі люмінесцентні світильники для проекційного куполу – NanoCove та White LED від CoronaCove.

«Повнокупольні програми, повнокупольні фільми або повнокупольне шоу - науково-популярні фільми, створені для показу головним чином в планетаріях з куполом, що покриває весь зал. Зображення за допомогою сучасних цифрових проекторів виводиться на купол з оглядом 360 градусів, тим самим досягається відчуття занурення в зображення» [32].

Пропонується бібліотека програм для планетарію від компанії «Spitz» у співпраці з «Evans & Sutherland» та вибраними партнерами. Усі шоу створені у високому роздільному форматі, купольному майстер-форматі зі стерео або 5.1 об'ємним звуковим супроводом та сумісні з будь-якою системою проєкцій виробника. Зібрана велика колекція фільмів для аудиторій різного віку з різних предметів - все з інноваційним підходом до розповіді та захоплюючої візуальної картини, разом із неперевершеним поєднанням освіти та розваг. До фільмів додаються методичні файли для викладачів за якими буде дуже легко провести захоплюючі лекції з будь-якої тематики.

Аналізуючи всі зібрані дані, можна зробити висновок, що в Україні, станом на 2020 рік, інновація у вигляді впровадження планетарію у проєктованому готелі, має певні елементи наукової новизни, полемічності та має високу соціальну місію, щодо покращення загального рівня освіти, насамперед, українського суспільства, у поєднанні із феєричним дозвіллям.

РОЗДІЛ 2 МАРКЕТИНГОВІ ДОСЛІДЖЕННЯ

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

Для розміщення проектного готельного підприємства було обрано вільну від забудов земельну ділянку, що знаходиться в Івано-Франківській області (географічні координати - 48°22'4"N, 24°22'6"E).

При маркетинговому дослідженні Івано-Франківської області було визначено її основні характеристики: розташування на стику Східно-європейської рівнини та Східних Карпат, в географічному центрі Європи; визначено межі із Закарпатською, Львівською, Тернопільською областями та із повітом Марамуреш у Румунії. Кордони найближчих Європейських країн знаходяться на відстані від 250 до 300 км, що має надзвичайно сприятливий вплив на розвиток транспортно-логістичних зв'язків з країнами Європи.

Територія області поєднує у собі різні тектонічні структури та геологічні умови, які відображені в різноманітності рельєфного шару та диференціації геоботанічних, ландшафтних та кліматичних умов у межах регіону. Майже 50 відсотків Івано-Франківської області займають Українські Карпати, іншу половину займають Подільська височина та Передкарпатське низькогір'я.

Помірно-континентальний клімат із м'якою зимою, нежарким літом та теплою осінню є сприятливою умовою проживання та рекреації населення.

У горах взимку формується стійкий сніговий покрив, який триває близько 120 днів із середньою декадною висотою снігового покриву – 60 см.

Івано-Франківщина має добре розвинену сировинну базу будівельних матеріалів, про що свідчить 161 родовище з 11 видів корисних копалин. На 2020 рік 60 родовищ ще знаходяться в розробці.

До мінеральних вод регіону відносяться води з основним іонним складом та загальною мінералізацією, а також води - вуглекислі, бромисті, йодовані та з підвищеною температурою. Щодо водних ресурсів, то тут вони представлені підземними і поверхневими водами і за загальними запасами в країні Івано-

Франківська область посідає третє місце. Нараховується 8 294 річки та 17 родовищ прісних вод.

На території Івано-Франківської області знаходиться 240 гірських населених пунктів – це майже 13% від загальної площі області, де проживає 30% населення регіону. Гірські території найбільш уразливі до паводків. За останні 10 років стихійні лиха у гірських населених пунктах зруйнували велику кількість об'єктів інфраструктури. Враховуючи складність природних умов, погано розвинену транспортну доступність та еколого-геологічну особливість функціонування господарських комплексів, які мають негативний вплив на підприємницьку ініціативу та зайнятість, виникає ряд диспропорцій соціально-економічного розвитку гірських населених пунктів. Наприклад, в гірській місцевості загальнообласний показник обсягу доходів на одну особу менший у 1,3 рази, щодо показників у цілому за регіоном; роздрібний товарооборот менший у 2,1 рази, а обсяг капітальних видатків – у 1,7 рази. Також, слід зазначити, що у зв'язку із високогірним розташуванням та транспортною важкодоступністю велика кількість дітей у населених пунктах не має можливості здобувати якісну освіту. Показник позашкільної освіти на гірських територіях має всього 55% проти 75% в цілому по області, а дошкільної освіти - 42% проти 72% по області.

Загальний стан населених пунктів у гірських районах потребує якісних перетворень, які будуть стимулювати економічну активність шляхом розвитку інфраструктури із якісними послугами, які будуть відповідати європейським стандартам. Важливим питанням є підвищення рівня безпеки та зменшення негативного впливу на навколишнє середовище. Всі ці перетворення мають підвищити рівень конкурентоспроможності в гірській місцевості, а поки влада намагається підвищити інвестиційну привабливість – було відремонтовано більше 500 км доріг загального користування державного значення, проводиться популяризація Карпатського регіону шляхом проведення культурно-мистецьких заходів та для полегшення доступу громадян до базових адміністративних послуг запроваджені ЦНАПи та нова послуга “Мобільний адміністратор”, яка працює віддалено. Також, рішенням обласної ради від 30.06.2017 року №548-

16/2017 було затверджено Схему планування території Івано-Франківщини, що відноситься до складових частин системи державного регулювання соціально-економічного розвитку та однією із основ при розробленні системи стратегічних, програмних та прогнозних продуктів щодо здійснення регіональної політики.

Транспортний комплекс Івано-Франківської області має розгалужену мережу автомобільних доріг, залізниць та аеропорт. Протяжність автомобільних доріг загального користування місцевого значення - 3117,5 км, а державного значення - 1004,1 км. Протяжність залізничних ліній – 493,6 км., але на сьогоднішній час область не має електрифікованих залізничних ліній.

Населені пункти області мають гарний рівень забезпечення населення автобусним сполученням, понад 97 відсотків, включаючи міжобласне та міжнародне автобусне сполучення.

Що стосується підприємницької діяльності, то згідно із рейтингом 2017-2018 років “Regional Doing Business” Івано-Франківська область була визнанаю однією із найкомфортніших та сприятливих для започаткування та ведення бізнесу серед інших регіонів України. Найбільша частка від загального обсягу реалізованої промислової продукції припадає на: виробництво та постачання електроенергії, газу та води, машинобудування, виробництво харчових продуктів, напоїв і тютюнових виробів та інших (рис.2.1).

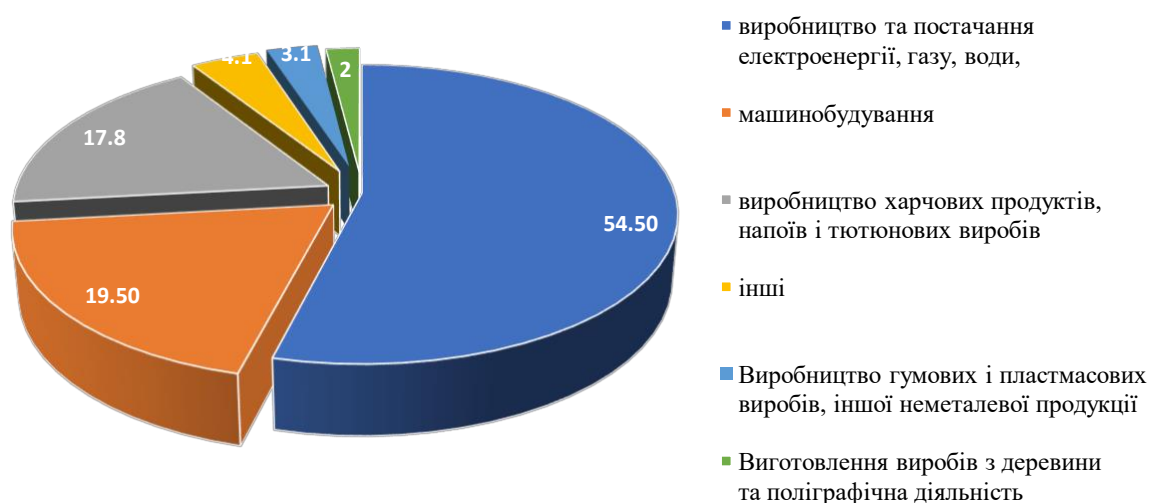


Рис.2.1- Структура обсягів реалізації промислової продукції (робіт, послуг) у Івано-Франківській області за основними галузями за результатами 2019 року

Івано-Франківщина відноситься до найбільш привабливих та популярних туристично-рекреаційних регіонів України. За період 2015-2019 рр. дана область досягла зростання кількості екскурсантів та туристів із 1,6 до 2,2 млн. осіб, туристичного збору – із 0,9 до 3,7 млн. грн., тим самим займаючи лідерські позиції в країні (рис.2.2).

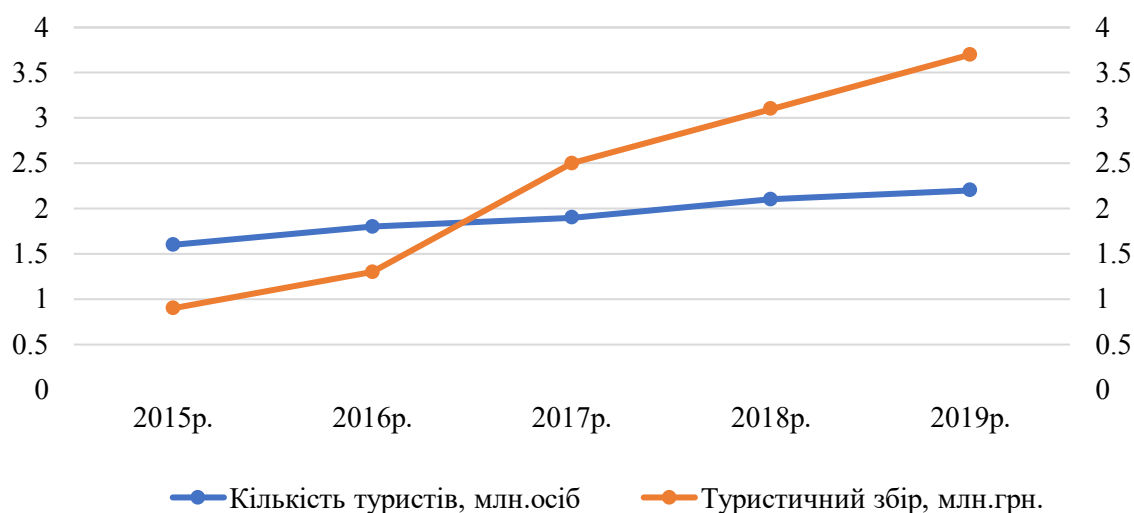


Рис.2.2 – Динаміка росту кількості екскурсантів та туристів , а також туристичного збору у Івано-Франківській області за 2015-2019рр.

Загалом, у області, де проектується готель, налічується понад 600 туристично-рекреаційних підприємств та більше 900 садиб зеленого туризму, що надають послуги із розміщення.

За останні чотири роки кількість колективних закладів розміщення зросла з 242 до 274, або на 13%, у тому числі кількість готелів зросла із 213 до 243 або на 15%. Кількість зареєстрованих фізичних осіб-підприємців у сфері зеленого (сільського) туризму зросла з 162 до 307 або на 88%.

Вагомим фактором туристичної привабливості області є її велика культурно-історична спадщина. Зокрема, такі давні цінні пам'ятки як Манявський скит (XVII ст.), церква Пантелеймона під Галичем (XII ст.) та дерев'яні гуцульські і бойківські храми, які відомі не тільки в межах країни.

Офіційно на території області налічується 3945 нерухомих об'єкта культурної спадщини (1491 – археології, 1443 – архітектури та містобудування, 869 – історії та 142 – монументального мистецтва).

Світовий досвід свідчить, що у формуванні валового внутрішнього продукту важливу роль відіграє рекреаційна діяльність, яка істотно збільшує надходження до місцевого бюджету та сприяє зростанню зайнятості населення. Розвиток даної галузі впливає і на розвиток суміжних галузей господарського комплексу.

Івано-Франківщина є розвиненим туристично-рекреаційним регіоном із вагомим потенціалом для подальшого розвитку, завдяки м'якому клімату, великій кількості історико-культурних пам'яток та природно-заповідних та рекреаційних територій.

Капітальні інвестиції відносяться до важливих індикаторів економічного розвитку області. Їх активізація є запорукою зростання ділової активності і в результаті створюється сприятливе бізнес-середовище як в регіоні, так і в самій державі. На протязі 2015-2019 років майже всі (98,2%-99,8%) загальнообласні обсяги капітальних інвестицій були спрямовані у матеріальні активи (нове будівництво, придбання машин, обладнання та транспортних засобів). Майже 56% загальнообласного обсягу інвестицій складала власні кошти підприємств та організацій, 21% - кошти державного та місцевих бюджетів (у 2015 році частка складала всього 4%), 18% - кошти населення на будівництво житла (у 2015 році - 32%).

Івано-Франківська область у 2015-2019 роках посідала 5 місце серед регіонів України за обсягом прямих іноземних інвестицій в розрахунку на 1 особу (651,6 доларів США у 2019 році) та перше місце серед областей Західної України (динаміку залучення прямих іноземних інвестицій в економіку областей Західної України у 2015-2019рр. зображено на рис 2.1).

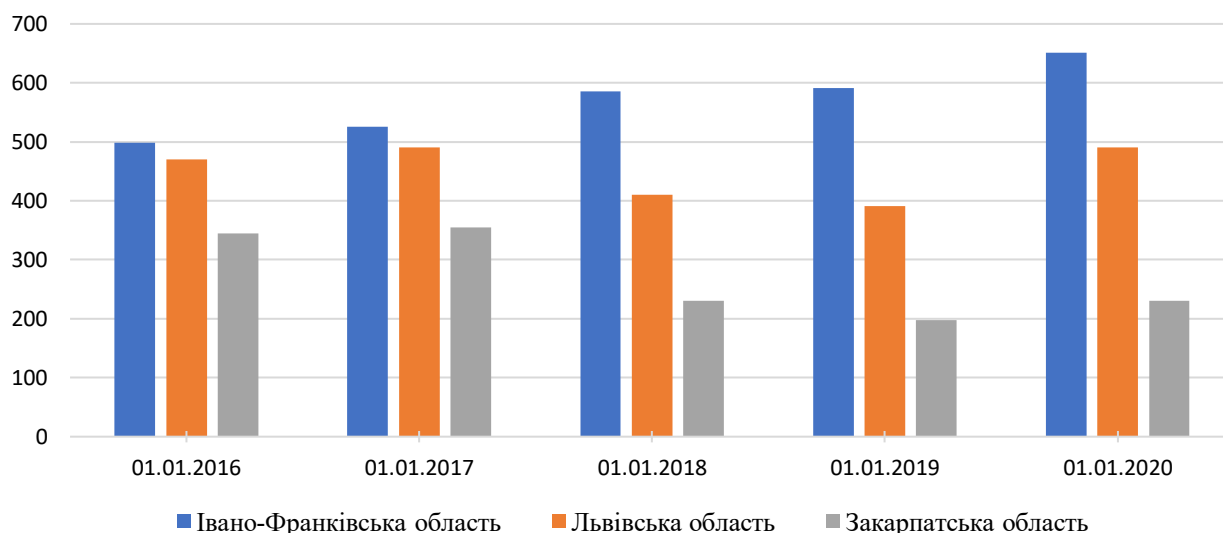


Рис. 2.3 – Динаміка залучення прямих іноземних інвестицій в економіку областей Західної України у 2015-2019рр. у розрахунку на одного мешканця (дол.США)

За п'ять років частка прямих інвестицій регіону в загальнодержавному обсязі зросла від 1,5% (2015 рік) до 2,8% початок 2019 року. З початку інвестування країнами ЄС було внесено 829,9 мільйонів доларів США (92% загального обсягу акціонерного капіталу) та іншими країнами світу – 65,4 мільйонів доларів США (8%).

П'ять основних країн-інвесторів: Кіпр – 465,5 млн.дол.США, Нідерланди – 202,8 млн.дол.США, Польща – 39,6 млн.дол.США, Сербія – 32 млн.дол. США, Данія – 30 млн.дол. США.

При подальшому зближенні України та ЄС та при поживленні інвестиційного середовища може активізуватися активне залучення зовнішніх інвестицій в економіку Івано-Франківської області. Цьому сприятимуть сильні сторони регіону – інвестиційна привабливість, наявність природних, трудових ресурсів та розвинутої промислової інфраструктури. А до слабких сторін регіону відносяться – низький рівень продуктивності праці та конкурентоспроможності через технічної застарілості та зношеності основних засобів на виробництві, використання недосконалих технологій, недостатній розвиток курортно-рекреаційного господарства, враховуючи існуючий потенціал, невисокий рівень якості життя населення через малу кількість виділених грошей на соціальні

потреби (недостатня ефективність виробництва), диспропорції у рівні соціально-економічного розвитку серед населених пунктів, загострене та невирішене питання із екологічними проблемами та поводженням із відходами, які виникають через інтенсивне природокористування і можуть негативно відобразитися на туристично-рекреаційному комплексі регіону, потенційний ризик виникнення надзвичайних ситуацій природного (паводки, ерозії, зсуви) та техногенного характеру через низький рівень протипаводкового захисту на деяких територіях.

Яремчанщині, регіону, де планується розміщення готелю, належить 60-70% туристичного потоку області та великий туристичний потенціал для розвитку туризму, завдяки етнографічним, історико-культурним та природним особливостям. Лідером внутрішнього туризму в країні є гірськолижний комплекс «Буковель», що знаходиться у селі Поляниця Яремчанської міської ради. Ще не так давно село Поляниця було одним із найбідніших українських сіл, де мешканці не мали роботи, заробітків, проїжджих доріг та навіть світла при незначних негодах. Зараз це село із профіцитом бюджету у 30 млн.грн., з новою інфраструктурою із якісними автомобільними дорогами, налагодженим водопостачанням та із сучасною австрійською системою багаторівневої очищення стоків. Із розвитком гірськолижного курорту, було створено більше п'яти тисяч робочих місць із середнім заробітком у 20-30 тисяч гривень, а навколо Буковелю - понад двадцять тисяч робочих місць із найменшою заробітною платою – 9 тисяч гривень. У Поляницю їдуть на заробітки із усієї України, а останній рік приїзджають і з Європи.

Із 2000 року Буковель стрімко будувався та удосконалювався і вже у 2012 році був визнаний гірськолижним курортом світу номер один за темпами розвитку. За період з моменту зародження ідеї побудови курорту та до сьогодення було вкладено понад 600 мільйонів доларів інвестицій. Перший підйомник був запущений у 2001 році, у 2003 році курорт відвідали майже 49 тисяч туристів, а вже у 2005 році – 206 тисяч. В наш час Буковель відвідують щороку понад два мільйони туристів, третина яких припадає на іноземних туристів.

Зазвичай гірськолижний сезон починається наприкінці листопада, а закінчується на початку травня. Але це не лише зимовий курорт, у Буковелі відпочивають на протязі всього року. Серед різноманітних розваг та послуг курорту є катання на лижах, ковзанах, тюбах, сноубордах, снігоходах, квадроциклах, велосипедах, плавання у “Озері молодості”, дайвінг, катання на водних лижах, гідроциклах, катамаранах, проведення різноманітних тематичних фестивалів, конкурсів та концертів. Для поціновувачів менш активного відпочинку пропонуються екскурсії по мальовничим просторам – піші, кінні або на джипах.

На 2020 рік у селі Поляниця діють понад 238 закладів розміщення, серед яких - відпочинкові комплекси, вілли, гостинні двори, готелі, котеджі та приватні садиби. Але згідно із прорахунком співвідношення попиту та пропозиції у пік високого сезону можна визначити, що курорт має недостатню кількість закладів розміщення та має високий потенціал для їх побудови.

Порівнюючи три області (рис.2.4), які є лідерами серед інших областей Західної України за кількістю прямих іноземних інвестицій, можна зробити висновок, що Закарпатська область є менш привабливою для інвестицій, у ній недостатньо розвинений транспортний комплекс та слабка зовнішньоекономічна діяльність, що є вагомим недоліком для стабільного розвитку туризму. Львівська область має ряд переваг серед інших областей, але вона має насичений ринок туристичних послуг, де важко конкурувати. Івано-Франківська область характеризується, як інвестиційно приваблива область із добре розвинутою промисловістю, зовнішньоекономічною діяльністю, розвиненим транспортним комплексом та широким спектром природних ресурсів. Ринок туристичних послуг тут стрімко розвивається та усіляко підтримується державним врегулюванням, але популярність туризму тут тільки набирає обертів.



Рис. 2.4 – Аналіз та порівняння маркетингових досліджень Івано-Франківської, Закарпатської та Львівської областей станом на 2020 рік

Шляхом аналізу та оцінки особливостей території в Івано-Франківській області, зіставлення цих особливостей до бажаного проекту майбутнього готелю, а також, враховуючи розміщення потенційних конкурентів у селі Поляниця, було обрано місце для будівництва, а саме гора Довга (географічні координати - $48^{\circ}22'4''N$, $24^{\circ}22'6''E$). Розміщення саме на горі буде сприяти кращому сприйняттю зоряного неба. Територія «не засмічена» світлом. Панорамні види із вікон будуть занурювати у «космічну» атмосферу із відчуттям легкої невагомості, що сприятиме збільшенню туристичного потоку.

2.2 Аналіз існуючого ринку готельних послуг

Для аналізу діючих закладів розміщення в радіусі 2 км від обраного місця будівництва розглянемо наступні заклади розміщення – “Chevalier Hotel and SPA” 4* на 20 номерів, “AmstelSki” 4* на 30 номерів, “Bukovel Hotel” 3* на 365 номери та для розуміння функціонування готелю поодаль від всієї інфраструктури розглянемо “Radisson Blu Resort Bukovel” 5* на 252 номери. Для зручності дані про діючі засоби розміщення занесемо до табл. 2.1.

Таблиця 2.1 - Забезпеченість досліджуваного регіону готелями

Діючі підприємства готельного господарства	Адреса	Тип	Категорія	Номерний фонд та цінова політика	Інфраструктура та послуги	Середньорічне завантаження, %
“Chevalier Hotel and SPA”	Урочище Вишня, 323, с. Поляниця, Івано-Франківська область, 77221	Міні-SPA готель	4*	20 номерів: стандарт – 13 (1600грн), люкс – 2 (3400грн), делюкс- 2 (1990грн), апартаменти – 3 (3200грн)	Інфраструктура: ресторан, оздоровчий центр, SPA-центр, дитячий майданчик. Послуги: розміщення, харчування, додаткові послуги; обмін валюти, пральня, Wi-Fi, автостоянка, цілодобова стійка реєстрації.	75
“AmstelSki”	Урочище Вишня, 332, с. Поляниця, Івано-Франківська область, 78593	Міні-готель	4*	30 номерів: стандарт – 22 (1360грн), номер-студіо 5 (1520грн)-, люкс – 3 (1680грн)	Інфраструктура: ресторан “De Molen”, салон краси, магазин спортивного спорядження, мультимедійна кімната. Послуги: розміщення, харчування, цілодобова стійка реєстрації, пральня, Wi-Fi, автостоянка.	68

1	2	3	4	5	6	7
“Bukovel Hotel”	г/к "Буковель", с. Поляниця, Івано-Франківська область, Координати: 48°21'23.73"N, 24°24'31.03"E	Готель- ний ком- плекс	3*	365 номери: стандарт (840грн), напівлюкс (1120грн), люкс (1960грн), шале (4340грн)	Інфраструктура: ресторани “Salo” та “Фільварок”, бар, SPA центр, оздоровчий центр, школа лижників, конференц-зал, дитячий центр, сувенірний магазин. Послуги: розміщення, харчування, додаткові послуги; Wi-Fi, автостоянка, цілодобова стійка реєстрації, трансфер, прокат велосипедів.	90
“Radisson Blu Resort Bukovel”	Урочище Щивки, 220, с. Поляниця, Івано-Франківська область, Координати: 48°21'44.16"N, 24°24'50.18"E	SPA- готель	5*	252 номери: 204 – стандарт (3955грн), 37 – напівлюкс (5127грн), SPA-люкс – 4 (6395грн), люкс – 6 (6757грн), президентський люкс – 1 номер (7855грн)	Інфраструктура: ресторани “MontBlanc” та “B-Zone”, нічний клуб, кальянна “Cigar Lounge”, бар біля басейну, бар “Apres Ski Hut”, лоббі-бар, SPA- центр, дитячий ігровий центр, конференц-зали, медичний центр, школа лижників, зона торгівлі. Послуги: розміщення, харчування, додаткові послуги; цілодобова стійка реєстрації, сервіс по одному натиску кнопки, сніданок “Grab and Run” (схопив та побіг), доставка свіжої преси, сейфи, міні-бари, камери схову, експрес- пральня, трансфер, Wi-Fi, наземний паркінг на 40 місць та підземний паркінг на 100 місць.	80

Таблиця 2.2 - Характеристика основних та додаткових послуг конкурентів проєктованого підприємства готельного господарства

№	Підприємство готельного господарства	Переваги	Недоліки
1	“Chevalier Hotel and SPA”	<ul style="list-style-type: none"> - вдале розміщення готелю; - сучасний стильний дизайн та інтер’єр; - кваліфікований та ввічливий персонал; - добре облаштований SPA-центр, наявність соляної кімнати. 	<ul style="list-style-type: none"> - відсутність ліфту, - маленький ресторан (4 столики); - невідповідне до місцевості меню, - пізній сніданок, - затісні номери, невідповідні згідно до норм ДСТУ.
2	“AmstelSki”	<ul style="list-style-type: none"> - вдале розміщення готелю; - сучасний дизайн та інтер’єр в гарному стані; - кваліфікований персонал; - смачне і доречне меню; - індивідуальна шафа для зберігання лижного спорядження; - клімат-контроль у кімнаті; - програма лояльності; - можливість розміщення із домашніми тваринами. 	<ul style="list-style-type: none"> - затісні номери.

продовження табл.2.2

1	2	3	4
3	“Bukovel Hotel”	<ul style="list-style-type: none"> - вдале розміщення; - програма лояльності; - смачне і доречне меню; - кваліфікований і уважний персонал; - стильний дизайн та інтер’єр; - великий вибір розважальних програм; - сучасна протипожежна система в номерах; - лаконічне розміщення гостьових будиночків; - система клімат-контролю у кімнаті; - відео-спостереження на території готелю. 	<ul style="list-style-type: none"> - деякі номери потребують реновації; - слабка шумоізоляція номерів; - маленька кількість парко-місць; - віддаленість інфраструктури від номеру (рецепції, ресторану, SPA-центру і т ін.); - високий рівень цін; - відсутність шаф для зберігання лижного спорядження.
4	“Radisson Blu Resort Bukovel”	<ul style="list-style-type: none"> - вдале розміщення готелю; - високі стандарти сервісу; - кваліфікований та ввічливий персонал; - різноматіна анімація та розважальна програма; - наявність зарядки для електромобілів на автостоянці; - гарна звукоізоляція номерів; - є послуги трансферу; - відео-спостереження на території готелю; - сучасна протипожежна система в номерах; - сучасний и добре облаштований SPA- центр із широким спектром послуг; - наявність басейну з підігрівом; - різноманітне дозвілля для дітей та послуги няні; - індивідуальні шафи для речей в SPA-центрі та кімната для зберігання гірськолижного спорядження; - можливість купити Ski-pass у готелі. 	<ul style="list-style-type: none"> - маленький струм води на верхніх поверхах; - при повному заселенню враження “переповнення натовпом” на сніданку; - зависокі ціни на розміщення та додаткові послуги; - меню потребує доопрацювань за смаковими якостями; - підземний паркінг у доступі тільки для певних номерів; - деякі номери потребують ремонту; - електронні картки-ключі працюють із перебоями, часто розмагнічуються.

2.3 Дослідження контингенту потенційних споживачів готельних послуг

Проаналізувавши дані щодо переміщення у Івано-Франківській області абонентів мобільного зв'язку протягом 2019 року, при співпраці телекомунікаційного оператора «Київстар» та управління міжнародного співробітництва, євроінтеграції, туризму та інвестицій облдержадміністрації, було визначено наступне. За обраний рік регіон відвідало більше ніж 4 млн абонентів (річний приріст +1%), з них – 2.2 млн відвідувачів (у т.ч. туристів) на короткий термін та 1.8 млн відвідувачів на один день. Тривалість перебування у відсотковому значенні відображено на рис. 2.5.

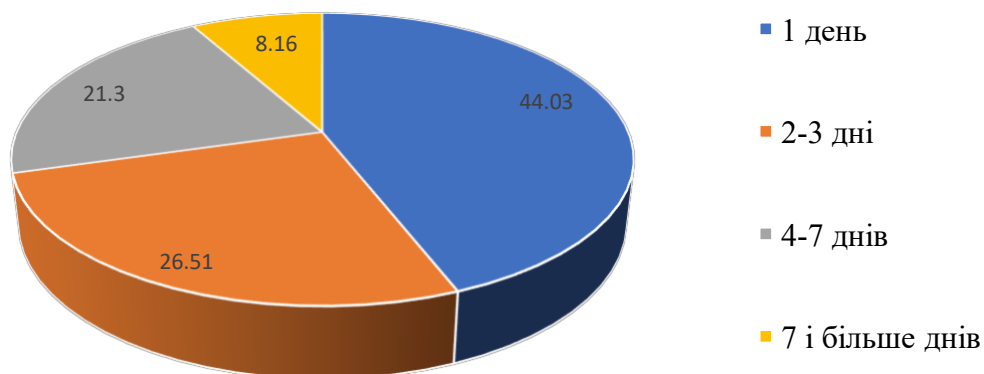


Рис.2.5 – Тривалість відпочинку, або ж перебування туристів в досліджуваному регіоні у відсотковому значенні станом на 2019 рік

Основною дестинацією короткотермінового відпочинку стала територія Яремчанської міської ради (разом з Надвірнянським районом) – понад 400 тис. осіб. Річний приріст іноземців в області склав +18% (понад 138 тис. абонентів), з яких 20,38% іноземного потоку склали жителі Польщі, 8,09% мешканці Італії, Російської Федерації - 6,58%, Білорусі – 6,13%.

Найбільша кількість відвідувачів Івано-Франківщини припала на літо – 1.3 млн осіб, а взимку область відвідало майже 1 млн осіб. Найактивніший туристичний потік припав на серпень – це понад 457 тис. осіб за місяць.

За результатами комплексного аналітико-практичного моніторингового соціологічного дослідження туристичної індустрії на території Івано-Франківської області було визначено, що відвідувачі регіону вважають

дестинацією рекреаційного (відпочинкового) туризму саме Яремчанщину. Найчастіше серед видів туризму респонденти зазначали культурно-пізнавальний (41%), гірський та гірськолижний туризм (35%).

Серед відвідувачів Яремчанщини найбільший відсоток склала молодь (49%) у віці 18-35 років. Подорожували парою 55% туристичного потоку (з яких 63% були подружжям), 38% – були найманими працівниками, 27% склали підприємці або власники бізнесу. Найпоширенішими видами дозвілля стали екскурсії (37%), відвідування розважальних закладів (34%) і активні види відпочинку (28%) та інші (1%).

Детальну сегментацію туристичного потоку Івано-Франківської області зображено на рис.2.6 [18].

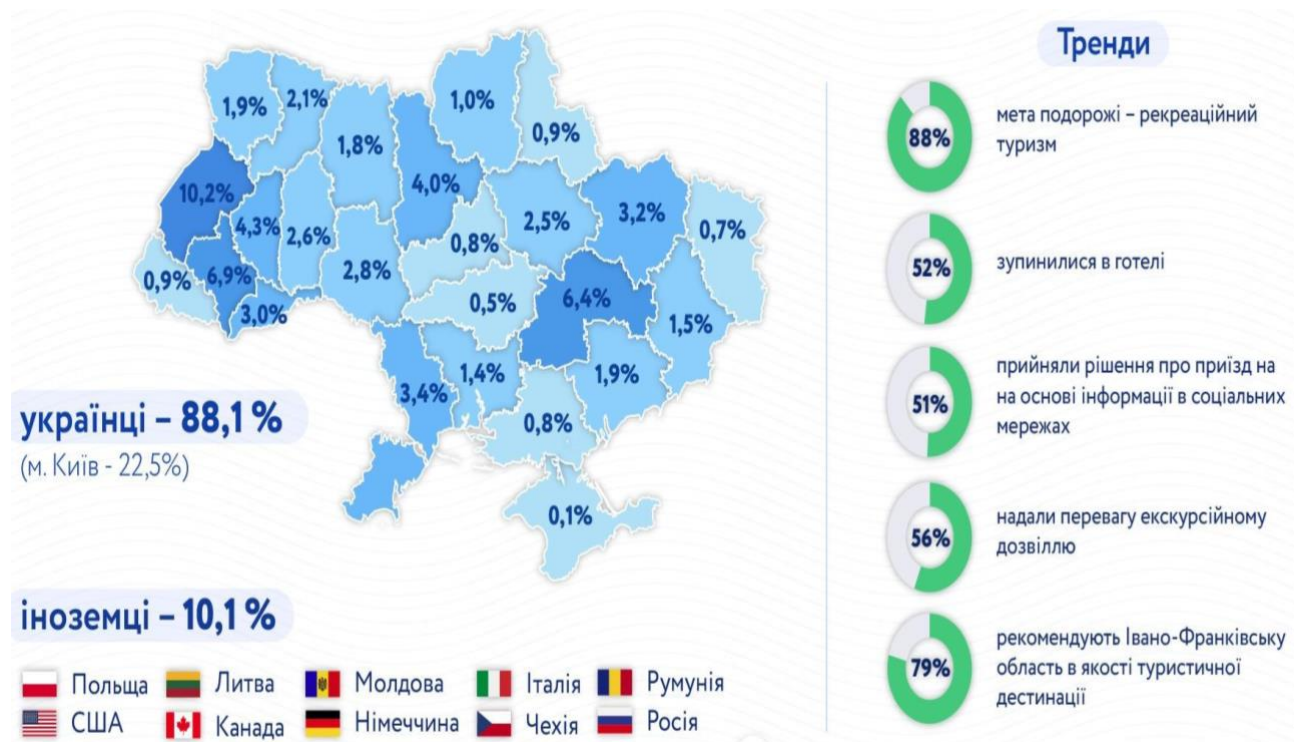


Рис.2.6 – Детальна сегментація туристичного потоку Івано-Франківської області станом на 2019 рік

Найбільше (54%) відвідувачі Яремчанщини обирали для ночівлі готелі, а садиби обирали 26% гостей. Харчування у ресторанах складало 49%, а “домашнє” харчування у садибах - 29%.

У середньому витрати відвідувачів Яремчанщини становили 1260 гривень за добу, екскурсанта – 1100 грн., а туриста – 1400 гривень. При чому, що українці в середньому витрачали 1200 грн., а іноземці – 2200 гривень за добу.

У розрізі сезонів – найвищі середньодобові витрати відвідувачів зафіксовані взимку – 1600 гривень. Фінансова карта середньодобових витрат відвідувачів Яремчанщини за 2019 рік відображена на рис. 2.7 [18].



Рис.2.7 Фінансова карта середньодобових витрат відвідувачів Яремчанщини у 2019 році

У дослідженні було залучено синтетичну методологію із застосуванням як кількісного (письмове анкетування та особисте інтерв'ю), так і якісного підходів (фокус-групова дискусія експертів туристичної індустрії регіону).

Похибка дослідження із ймовірністю 0,95 не перевищує 2,9%.

Отже, аналізуючи дані досліджень можна прорахувати прогнозовану кількість та контингент відвідувачів за добу у проєктованому готелі (табл.2.3).

Таблиця 2.3 - Потенційний контингент споживачів проєктованого закладу розміщення

Організація	Кількість відвідувачів, чол./добу		Кількість людей, які користуються послугами готельного господарства, %	Потенційні споживачі, чол.
Готель "SEVENSK-I" hotel" 4* із панорамним планетарієм на горі Довга	Діти у складі сім'ї (до 15 р)	300	5	15
	Молодь (15-20 р)	300	25	75
	Дорослі (20-45 р)	300	49	147
	Люди похилого віку (45-75 р)	300	19	57
	Загальна кількість:	300	98	294

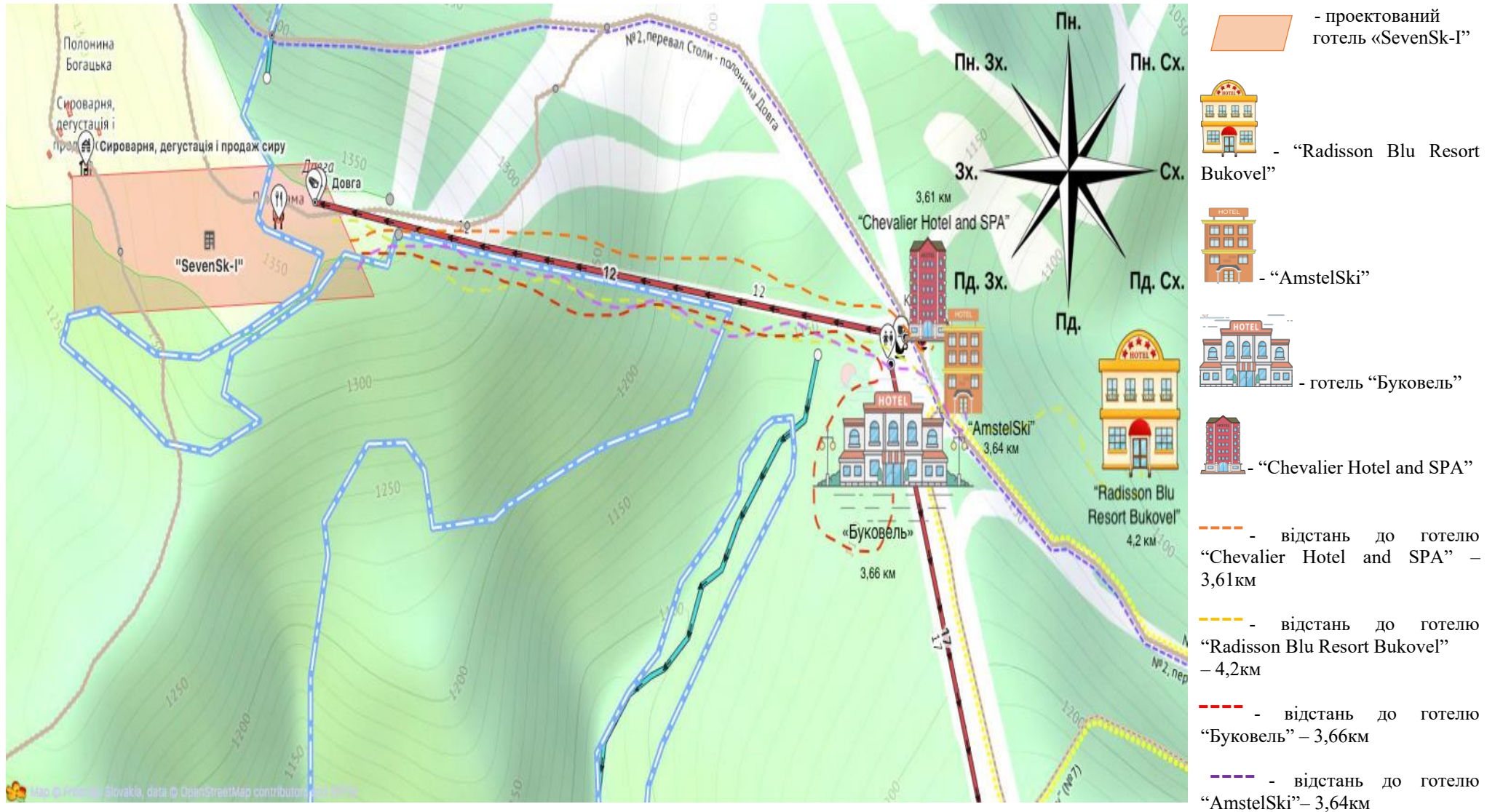


Рис.2.8 – Ситуаційний план

2.4 Визначення концептуальних засад діяльності готелю

Таблиця 2.4 - Концепція діяльності проектного засобу розміщення

Ознаки концепції	Характеристика ознак
Тип готелю	Готель
Спеціалізація	Сімейний готель
Категорія	4*
Номерний фонд	150 номерів; номер I категорії, студіо, люкс, апартаменти, номер I категорії маломобільних груп населення
Місце знаходження: - фактичне - знакове	- с. Поляниця, Надвірнянський район, Івано-Франківська область, географічні координати - 48°22'4"N, 24°22'6"E; - гора Довга
Форма власності	Товариство з обмеженою відповідальністю
Організаційна структура управління	Лінійно-функціональна
Споруда готелю	Семиповерхова
Стиль дизайну	Hi-Tech
Контингент споживачів	70% - українці, 30% - іноземці, вікова категорія – молодь 25%, люди середнього віку 49%, діти 7%, люди похилого віку 19%.
Основні послуги	Розміщення, харчування.
Додаткові послуги	Побутові (прасування, хімчистка, перукарня), культурно-дозвільні (екскурсії, міні-кінотеатр, бібліотека, анімація, організація і проведення свят, корпоративів, тематичних заходів, конференцій та пізнавальних лекцій, послуги няні), торгівлі (продаж сувенірів, гірськолижного спорядження, літератури, продаж медикаментів), фінансові (обмін валют, банкомат), Wi-Fi, автостоянка із місцями для заряджання електроавтомобілів, медичний пункт, трансфер.
Інфраструктура	Панорамний ресторан із терасою, тематичне кафе, гриль-бар, цілодобова кав'ярня, SPA-центр, тренажерний зал, дитяча інерактивна кімната, планетарій, інтерактивний музей, сувенірні крамниці, аптека, автостоянка, кімната для паління
Режим роботи	Цілорічний, 24/7.
Площа земельної ділянки	16 894,0

Площа земельної ділянки, яка необхідна для функціонування окремих будівель, S_d , м², була розрахована за формулою 2.1:

$$S_d = n_3 \cdot N, \quad (2.1)$$

де n_3 - норматив площі земельної ділянки, м²/місце, 65м²;

N – місткість готелю, місць.

Тож, площа земельної ділянки буде складати 16 380м² (65м²х252 місця).

Та, задля дотримання державних будівельних норм і стандартів, санітарних правил і норм для готельних підприємств, було розраховано площу майданчиків перед входами до приміщення громадського та житлового призначення - 50,4м² (0,2м²х252 місця), а площа земельної ділянки під паркування автомобілів складе – 12,2 м² (згідно ДБН В.2.3 – 15:2007) х 38 = 463,6м².

Загальна площа земельної ділянки складе 16 894,0 м².

РОЗДІЛ 3 ОРГАНІЗАЦІЙНО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ

3.1 Моделювання сервісно-виробничого процесу готельного підприємства

Маючи на меті досягнути найкращої відповідності цілям та завданням закладу розміщення, а також внутрішнім та зовнішнім факторам впливу, було запропоновано впровадити лінійно-функціональну організаційну структуру управління підприємством (рис.3.1)

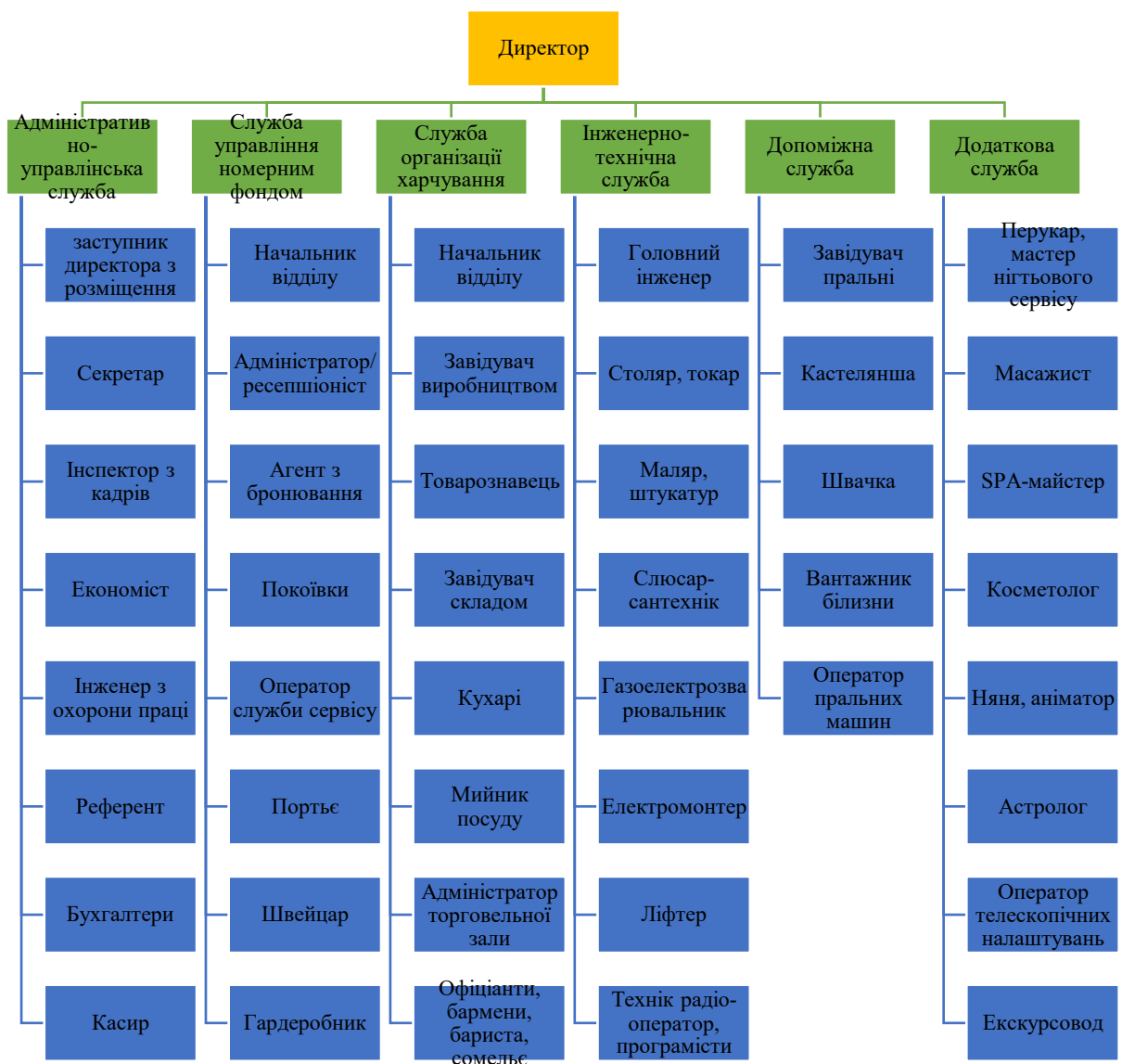


Рис. 3.1 – Органіграма лінійно-функціональної структури управління у проектуваному закладі розміщення

Перелік основних служб проектуваного засобу розміщення разом із переліком працівників та їх функціональними обов'язками надано у табл. 3.1.

Таблиця 3.1 - Основні служби готелю

Назва служби	Обов'язки	Працівники
1	2	3
Адміністративно-управлінська служба	<ul style="list-style-type: none"> - стратегічне проектування розвитку готелю; - організація управління всіма службами підприємства; - вирішення фінансових питань та питань кадрового забезпечення; - створення відповідних умов праці для персоналу готелю; - контроль дотримання відповідних норм і правил з охорони праці, протипожежної безпеки 	<p>Директор, заступник директора з розміщення, директор ресторану, головний інженер, начальник юридичного відділу, секретар керівника, референт, головний бухгалтер, заступник головного бухгалтера, старший бухгалтер, бухгалтер, касир, начальник фінансово-економічного відділу, провідний економіст, економіст, начальник відділу кадрів, старший інспектор з кадрів, інженер з підготовки кадрів, інженер з охорони праці</p>
Служба управління номерним фондом	<ul style="list-style-type: none"> - підготовка та аналіз звітів про завантаження номерів; - моніторинг дійсних тарифів для оптимального функціонування готелю; - координація всіх працівників служби та розподіл виробничих завдань, згідно із професійними вимогами; - проведення інвентаризації, контроль витратних матеріалів; - забезпечення дотримання належного рівня комфорту та санітарно-гігієнічного стану приміщень житлової групи; - приймання вхідних заявок, бронювання номерів, реєстрація гостей, їх розрахунок та інше 	<p>Начальник відділу організації приймання та розміщення, адміністратор/ресепшійоніст, старша покоївка, покоївка, оператор служби сервісу, агент з бронювання, порт'є, швейцар, гардеробник, прибиральник службових приміщень</p>
Служба організації харчування	<ul style="list-style-type: none"> - пропонування відвідувачам страв власного виробництва, продуктів харчування та напоїв; - виробництво страв та напоїв; - контроль якості всіх продуктів харчування та інгредієнтів; - дотримання протипожежної безпеки, санітарних та гігієнічних норм; - ведення обліку посуду та приладдя; - організація проведення банкетів, фуршетів, святкових вечерів тощо 	<p>Завідувач виробництвом, заступник завідувача виробництвом, товарознавець, завідувач складом, оператор обчислювальних машин на складі 2-ї категорії, вантажник, прибиральник службових та виробничих приміщень, торговельних залів, кухар 6-го розряду, кухар 5-го розряду, кухар 4-го розряду, підсобний робітник, мийник посуду, обліковець, начальник кондитерської ділянки, кондитер 5-го розряду, кондитер 4-го розряду, кондитер 3-го розряду, адміністратор торговельної зали, старший офіціант, офіціант, бармен, бариста, сомельє, комірник, гардеробник</p>

1	2	3
Технічна (інженерна) служба	<ul style="list-style-type: none"> - нагляд за загальним станом інженерно-технічного обладнання; - регулярне обстеження санітарного і технічного стану підприємства, його прилеглих територій, об'єктів комунального призначення і зовнішнього благоустрою; - складання звітних актів; - нагляд за встановленою інформаційною системою автоматизації процесу управління підприємством, або її розробка; - контроль дотримання правил експлуатації опалювальної системи, водопостачання, каналізації, засобів зв'язку, інформаційних систем, ліфтів, інноваційного обладнання тощо 	<p>Столяр 6-го розряду, столяр 5-го розряду, маляр 6-го розряду, маляр 5-го розряду, штукатур, інженер з експлуатації споруд та устаткування водопровідно-каналізаційного господарства, слюсар-сантехнік, слюсар з квпіа 6-розряду, слюсар з квпіа 5-розряду, газоелектрозварювальник 6-го розряду, токар 6-го розряду, ліфтер, начальник служби енергетики, зв'язку та торговельно-технічного обладнання, начальник служби обчислювально-дослідницького обладнання, електромонтер з ремонту та обслуговування 6-го розряду, технік радіо-оператор, електромеханік 6-го розряду, начальник протипожежно-диспетчерської служби, оператор диспетчерської служби, інженер, начальник господарської служби, прибиральник сміттепроводів, прибиральник приміщень, прибиральник службових приміщень, двірник, водій сміттевозу, начальник служби комп'ютеризації, завідувач відділу, провідний інженер-програміст, інженер-програміст 1-ї категорії, інженер-програміст 2-ї категорії, інженер-електронник 1-ї категорії, інженер-електронник 2-ї категорії</p>
Допоміжна служба	<ul style="list-style-type: none"> - пропонування послуг прання, прасування, ремонту одягу; - контроль відповідної якості та санітарно-гігієнічного стану текстилю у готелі тощо 	<p>Кастелянша, швачка, вантажник білизни, завідувач пральні, оператор пральних машин та прасувально-сушильного агрегату</p>
Додаткові служби	<ul style="list-style-type: none"> - пропонування рекреаційних, культурно-дозвіллевих та інноваційних послуг за додаткову плату, відповідно до спеціалізації; - забезпечення якісного відпочинку та дозвілля гостей готелю; - допомога у вирішенні організації відпочинку для відвідувачів тощо 	<p>Масажист, черговий лікар, начальник спра-салону, адміністратор спра-салону, спра-майстер, перукар, майстер нігтьового сервісу, косметолог, няня, аніматор, касир, працівник обміну валют, водій, астролог, асистент астролога, маркетолог, smm-менеджер, оператор телескопічних налаштувань, перекладач, екскурсовод, бібліотекар, працівник рум-сервісу, працівник паркінгу, фармацевт, організатор заходів, начальник служби охорони, наглядач, оператор відеоспостережень, інструктор з екстремальних видів спорту, психолог</p>

Розроблена функціональна структура проектного закладу розміщення, разом із описовою характеристикою груп приміщень та їх взаємозв'язками, представлена на рис.3.2 та відображає особливості сервісно-виробничого процесу у готелі, відповідно до інноваційних впроваджень.



Рис.3.2 – Функціональна схема проектного готелю

3.2 Характеристика приймально-вестибюльної групи приміщень

Спираючись на ДБН В:2.2-20:2008 «Будинки і споруди. Готелі» та враховуючи категорію, місткість та концепцію проектного готелю було запропоновано наступний склад приміщень приймально-вестибюльної групи – вестибюль, бюро прийому і реєстрації, кімната чергового адміністратора, консьерж-сервіс, сейфова, швейцарська зона, місце для багажних візків, камера схову, гардероб, пост охорони, відділення грошових транзакцій (банкоматів, терміналів самообслуговування, пункт обміну валют), кімната для паління, кіоск

із кореспонденцією та квитками на тематичні заходи, санвузли (роздільні для жінок та чоловіків) з умивальниками у шлюзах. Так як саме перше враження гостей готелю складається від приймально-вестибюльної групи, то доцільно особливу увагу приділити саме зовнішньому вигляду, комфортності, новизні та індивідуальності кожного приміщення, що входить до складу групи. Гість, з перших хвилин, має відчувати, що про нього піклуються та дбають. Приміщення приймально-вестибюльної групи мають ненав'язливо презентувати готель та всі послуги у ньому. Щодо функціональної організації даних приміщень, то вона має гарантувати раціональність розміщення вертикальних комунікацій і входів для того, щоб рух основного людського потоку не перетинався та був найкоротшим.

Технічна характеристика меблів та обладнання для приймально-вестибюльної групи приміщень була взята із відповідних каталогів фірм-постачальників, які працюють на ринку України та за її межами.

Корисна площа приміщення, $s_{\text{кор}}$, м², була розрахована, як сума площ, яку зайняло встановлене у даному приміщенні устаткування за формулою:

$$s_{\text{кор}} = \sum p \cdot S, \quad (3.1)$$

де p – кількість одиниць обладнання даного виду (типу), шт.;

S – площа, яку займає одиниця обладнання цього виду, м².

Розрахунок площі приміщень наведено у таблиці 3.2.

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				
Диван	Bonaldo Skid	2	2500x1500x830	4,150
Крісла для відпочинку	Sigerico	6	970x940x1210	5,466
Пуф	Artelore Levon	3	380x380x370	0,432
Журнальний стіл	Sigerico	2	1200x900x400	0,960
Декоративна колона		4	2400x900	8,640
Декоративна ваза	John-Richard Elissa Graye	4	135x195	0,104
Торшер	TK lighting	4	40x40x148	0,006
Тумба	Bonaldo Spring	2	1780x480x950	1,708

продовження табл.3.2

1	2	3	4	5
Декорація "Глобус зоряного неба"	Stainless Steel	1	1700x1600x1600	2,720
Всього:				24,186
Бюро прийому і реєстрації				
Стойка реєстрації	Loft Galaxy	1	1100x1600x700	1,760
Стілець	Gallery Finchley	4	525x480x835	1,008
Шафа для зберігання ключів	Cattelan Italia Fifty	2	2140x255x1500	0,764
Шафа для канцелярії	Alias layout	2	1720x790x1990	2,716
Декорація "телескоп"	Opto-Edu T11	2	710x1460x803	1,140
Всього:				7,388
Кімната чергового адміністратора				
Письмовий стіл	Bontempi Casa	1	1330x670x880	0,891
Стілець	Gallery Finchley	2	525x480x835	0,504
Шафа для канцелярії	Alias layout	1	1720x790x1990	1,358
Всього:				2,753
Консьерж-сервіс				
Стілець	Bonaldo Plumage	1	510x500x810	0,255
Стіл-колона	Artelore Noor	1	340x340x800	0,115
Всього:				0,370
Сейфова				
Письмовий стіл	Seven Sedie	1	1600x600x850	0,960
Стілець	Gallery Finchley	1	525x480x835	0,252
Сейфова система	Clock-200	2	2700x6000x750	9,000
Всього:				10,212
Швейцарська зона				
Стілець	Bonaldo Plumage	1	510x500x810	0,255
Стіл-колона	Artelore Noor	1	340x340x800	0,115
Всього:				0,370
Місце для багажних візків				
Візок-платформа	Standers	3	470x730x825	1,029
Всього:				1,029
Камера схову				
Стелаж	Selva Timeless	4	1510x420x1550	2,536
Стіл прийому та видачі багажу	Las Mobili	1	1720x900x500	0,860
Письмовий стіл	Seven Sedie	1	1600x600x850	0,960
Стілець	Gallery Finchley	2	525x480x835	0,504
Всього:				4,860
Гардероб				
Гардеробна система	Finck	3	900x3500x2400	9,450
Дзеркало	Slim Frame	2	1630x530x120	0,126
Стелаж	JC Passion Chocolate	2	2050x310x950	0,588
Стіл	Seven Sedie	1	1600x600x850	0,960
Стілець	Gallery Finchley	2	525x480x835	0,504
Всього:				11,628
Пост охорони				
Стіл	Seven Sedie	1	1600x600x850	0,960
Стілець	Gallery Finchley	2	525x480x835	0,504

продовження табл.3.2

1	2	3	4	5
Тумба	Bonaldo Spring	1	1780x480x950	0,854
Декоративна ваза	John-Richard Elissa Graye	2	135x195	0,052
Торшер	TK lighting	2	400x400x1480	0,003
Всього:				2,373
Медпункт				
Стіл	Seven Sedie	1	1600x600x850	0,960
Стілець	Gallery Finchley	3	525x480x835	0,756
Кухетка	ЗАБЕТ ГПП	1	530x1900x580	1,102
Шафа	Alias layout	1	1720x790x1990	1,358
Всього:				4,176
Відділення грошових транзакцій (банкоматів, терміналів самообслуговування, пункт обміну валют)				
Стіл	Seven Sedie	1	1600x600x850	0,960
Стілець	Gallery Finchley	1	525x480x835	0,504
Сейф	TM-63T	1	500x436x301	0,131
Тумба	Bonaldo Spring	1	1780x480x950	0,854
Всього:				2,449
Кімната для паління				
Стіл	Artelore Norma	2	1200x800x450	1,920
Диван	SIGERICO E/9/D	1	1300x700x680	0,910
Крісло	Sigerico	4	880x900x640	2,252
Декорація- скульптура	Космонавт	1	1540x940x450	0,423
Смітник	JAH	2	625x300x350	0,210
Всього:				5,715
Кіоск із кореспонденцією та квитками на тематичні заходи				
Стелаж	Cattelan Italia Fifty	1	2140x255x500	0,127
Стіл	Seven Sedie	1	1600x600x850	0,960
Стілець	Gallery Finchley	1	525x480x835	0,504
Декорація- скульптура	Космонавт	1	1540x940x450	0,423
Всього:				2,014
Санвузли				
Чоловічі кабінки	OpTima	6	900x1200x2000	6,480
Жіночі кабінки	OpTima	6	900x1200x2000	6,480
Стільниця із вбудованими рукомийниками	Mozaik	4	3200x600x800	7,680
Електросушарка для рук	TRENTO	4	200x670x300	0,804
Смітник	DGHM 2019	4	425x600x300	0,508
Всього:				21,952

Отримавши результати розрахунку корисної площі $S_{кор}$, було визначено орієнтовну загальну площу приміщення, $S_{заг}$, м²:

$$S_{заг} = S_{кор} / \kappa, \quad (3.2)$$

де κ – коефіцієнт використання поці приміщення ($\kappa = 0,3$).

На основі порівняння отриманих результатів із нормативами була складена таблиця 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	80,62	100,000
Бюро прийому і реєстрації	24,626	12,000
Кімната чергового адміністратора	9,176	12,000
Консьерж-сервіс	1,233	8,000
Сейфова	34,040	6,000
Швейцарська зона	1,233	4,000
Місце для багажних візків	3,430	4,500
Камера схову	16,200	10,000
Гардероб	38,760	15,000
Пост охорони	7,910	2,000
Відділення грошових транзакцій	8,163	-
Кімната для паління	19,050	-
Кіоск із кореспонденцією та квитками на тематичні заходи	6,713	-
Санвузли	73,173	-

У випадку, коли розрахована загальна площа менша за нормативну, для подальших розрахунків приймалась нормативна. Остаточні площі приміщень приймально-вестибюльної групи наведені у табл. 3.4.

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

Назва приміщень	Площа, м ²
Вестибюль	100,000
Бюро прийому і реєстрації	24,626
Кімната чергового адміністратора	12,000
Консьерж-сервіс	8,000
Сейфова	34,040
Швейцарська зона	4,000
Місце для багажних візків	4,500
Камера схову	16,200
Гардероб	38,760
Пост охорони	7,910
Відділення грошових транзакцій	8,163
Кімната для паління	19,050
Кіоск із кореспонденцією та квитками на тематичні заходи	6,713
Санвузли	73,173
Загальна площа приймально-вестибюльної групи приміщень	257,135

3.3 Характеристика житлової групи приміщень

Відповідно до рекомендованих вимог ДБН В.2.2-20:2008 “Будинки і споруди. Готелі”, а також до категорії та концепції проектуваного підприємства, був сформований номерний фонд готелю (табл.3.5). Враховуючи спеціалізацію готелю були впроваджені додаткові спальні місця для дітей та блочне розташування номерів.

Таблиця 3.5 -Розрахунок номерного фонду сімейного готелю категорії 4* на 150 номерів

Тип номера	Характеристика номера		Кількість номерів даного типу, шт	Кількість місць в номерах даного типу, шт.
	Кількість кімнат, шт	Кількість місць, шт.		
Апартаменти	2	2	2	4
Люкс	2	2	2	4
Студіо	1	1	3	3
Номер I категорії	1	1	45	45
Номер I категорії	1	2	95	190
Номер I категорії для маломобільних груп населення	1	2	3	6
Разом:			150	252

Корисна площа номеру , $s_{кор}$, м², була розрахована, як сума площ, яку зайняло встановлене у даному приміщенні устаткування за формулою 3.1.

У таблиці 3.6 наведено розрахунок площ номерів визначених категорій в залежності від переліку обладнання.

Таблиця 3.6 - Перелік обладнання і розрахунок корисної площі номерів

Найменування обладнання	Необхідне устаткування			Площа обладнання, м ²
	Марка	Кількість одиниць, шт.	Габаритні розміри, мм	
1	2	3	4	5
Апартаменти				
Спальня				
Ліжко двоспальне	Maronese River	1	1840x2170x1020	3,993
Тумбочка біля ліжка	Cattelan Italia	2	560x450x430	0,504
Торшер	MayTony	2	410x410x1520	0,336
Банкетка	Mambo Unlimited	1	1500x700x710	1,050

продовження табл.3.6

1	2	3	4	5
Декоративна ваза	BruKK	2	420x380x700	0,318
Всього:				6,201
Вітальня				
Диван	Noctis Hydra	1	2030x950x850	1,928
Крісло	Bonaldo Saddle	2	900x860x8200	1,548
Стіл журнальний	Sigerico	1	1200x900x400	1,080
Барна стійка	Las Mobili	1	1200x500x1100	0,600
Барний стілець	Gallery Palmer	2	600x420x1060	0,504
Кухонна ніша	Nevada	1	3200x600x2250	1,920
Тумба під телевизор	Bota Helvetia	1	2100x520x450	1,092
Телескоп	National Geographic	1	940x232x1100	0,218
Всього:				8,890
Передпокій				
Шафа для одягу та взуття	Seven Sedie Alibertus	1	600x2500x2400	1,500
Підставка для валіз	Polineo	1	550x500x700	0,275
Туалетний столик	Longhi Dame	1	1600x540x1420	0,864
Пуф двомісний	Bonaldo Slab Plus	1	1250x600x430	0,750
Всього:				3,389
Основний санітарний вузол				
Умивальник	Fancy Marble	1	1245x860x470	1,070
Ванна	Veronis	1	1700x800x580	1,360
Душова кабіна	Teuco Light	1	1200x1000x1900	1,200
Унітаз	Neo Sensa	1	362x590x805	0,213
Рушникосушительник	Tristar Flat	1	500x1200x60	0,6
Смітник	Tork	1	190x338x160	0,064
Всього:				4,507
Додатковий санітарний вузол				
Унітаз	Neo Sensa	1	362x590x805	0,213
Умивальник	Lago Basica	1	1000x470x130	0,470
Смітник	Tork	1	190x338x160	0,064
Всього:				0,747
Всього номеру:				23,734
Люкс				
Спальня				
Ліжко двоспальне	Maronese River	1	1840x2170x1020	3,993
Тумбочка біля ліжка	Cattelan Italia	2	560x450x430	0,504
Підставка для проектору	I-Tech T-6	1	538x573x1100	0,308
Музичні колонки	Maximum S-15	2	360x450x700	0,324
Тумба	Sea Stone-2 Loft	1	540x350x660	0,189
Всього:				5,318
Вітальня				
Диван	Noctis Hydra	1	2030x950x850	1,928
Крісло	Bonaldo Saddle	2	900x860x8200	1,548
Журнальний столик	Sigerico	1	1200x900x400	1,080
Тумба під телевизор	Bota Helvetia	1	2100x520x450	1,092

продовження табл.3.6

1	2	3	4	5
Ваза декоративна	Cube - 44	2	400x400x500	0,320
Телескоп	National Geographic	1	940x232x110	0,218
Міні-бар	ISM Eco	1	419x423x512	0,177
Всього:				6,363
Передпокій				
Шафа для одягу та взуття	Seven Sedie Alibertus	1	600x2500x2400	1,500
Підставка для валіз	Polineo	1	550x500x700	0,275
Туалетний столик	Longhi Dame	1	1600x540x1420	0,864
Пуф	Artelore	1	380x380x370	0,144
Всього:				2,783
Основний санітарний вузол				
Умивальник	Fancy Marble	1	1245x860x470	1,070
Душова кабіна	Teuco Light	1	1200x1000x1900	1,200
Унітаз	Neo Sensa	1	362x590x805	0,213
Рушникосушительник	Tristar Flat	1	500x1200x60	0,6
Смітник	Tork	1	190x338x160	0,064
Всього:				3,147
Додатковий санітарний вузол				
Унітаз	Neo Sensa	1	362x590x805	0,213
Умивальник	Lago Basica	1	1000x4700x130	0,470
Смітник	Tork	1	190x338x160	0,064
Всього:				0,747
Всього номеру:				18,358
Студіо				
Житлова кімната				
Ліжко односпальне	Maronese River	1	1500x2170x1130	3,255
Тумбочка біля ліжка	Cattelan Italia	1	560x450x430	0,252
Стіл	Cattelan Atlantis	1	1400x900x740	1,260
Стілець	Bonaldo Artika	1	580x540x820	0,313
Телескоп	National Geographic	1	940x232x110	0,218
Всього				5,298
Передпокій				
Шафа для одягу та взуття	Seven Sedie Alibertus	1	600x2500x2400	1,500
Підставка для валіз	Polineo	1	550x500x700	0,275
Банкетка	Mambo Unlimited	1	1500x700x710	1,050
Всього:				2,825
Санітарний вузол				
Умивальник	Fancy Marble	1	1245x860x470	1,070
Душова кабіна	Teuco Light	1	1200x1000x1900	1,200
Унітаз	Neo Sensa	1	362x590x805	0,213
Рушникосушительник	Tristar Flat	1	500x1200x60	0,6
Смітник	Tork	1	190x338x160	0,064
Всього:				3,147
Всього номеру:				11,270
Номер I-ої категорії				
Житлова кімната				

продовження табл.3.6

1	2	3	4	5
Ліжко односпальне	Noctis So	1	2280x1180x1140	2,690
Тумбочка біля ліжка	Cattelan Italia	1	560x450x430	0,252
Пуф	Ditre Softy	1	890x800x970	0,712
Стіл	Cattelan Atlantis	1	900x500x740	0,450
Всього:				4,104 (6,794)
Передпокій				
Шафа для одягу та взуття	Seven Sedie Alibertus	1	600x2500x2400	1,500
Ваза декоративна	Artelore Lloc	1	800x350x1000	0,280
Всього:				1,780
Санітарний вузол				
Умивальник	Catalano Premium	1	1200x470x160	0,564
Душова кабіна	Teuco Light	1	1200x1000x1900	1,200
Унітаз	Neo Sensa	1	362x590x805	0,213
Рушникосушительник	Tristar Flat	1	500x1200x60	0,6
Смітник	Tork	1	190x338x160	0,064
Всього:				2,641
Всього номеру:				8,525 (11,215)
Номер I-ої категорії				
Житлова кімната				
Ліжко двоспальне* (Ліжко односпальне)	Flexform Lifesteel (Noctis So)	1 (2)	2200x1660x870 2100x870x870	3,652 (3,640)
Тумбочка біля ліжка	Cattelan Italia	2	560x450x430	0,504
Пуф	Ditre Softy	1	890x800x970	0,712
Стіл	Cattelan Atlantis	1	900x500x740	0,450
Всього:				5,318
Передпокій				
Шафа для одягу та взуття	Seven Sedie Alibertus	1	600x2500x2400	1,500
Ваза декоративна	Artelore Lloc	1	800x350x1000	0,280
Всього:				1,78
Санітарний вузол				
Умивальник	Catalano Premium	1	1200x470x160	0,564
Душова кабіна	Teuco Light	1	1200x1000x1900	1,200
Унітаз	Neo Sensa	1	362x590x805	0,213
Рушникосушительник	Tristar Flat	1	500x1200x60	0,6
Смітник	Tork	1	190x338x160	0,064
Всього:				2,641
Всього номеру:				9,739
Номер I-ої категорії для маломобільних груп населення				
Житлова кімната				
Ліжко багатофункціональне	МЕД-Е30	1	2080x960x520	1,996
Ліжко односпальне	Noctis So	1	2280x1180x1140	2,690
Тумбочка біля ліжка	Cattelan Italia	2	560x450x430	0,504

продовження табл.3.6

1	2	3	4	5
Стіл	Cattelan Atlantis	1	2400x1200x740	2,880
Стілець	Bonaldo Artika	2	580x540x820	0,626
Ваза декоративна	Artelore Lloc	1	800x350x1000	0,280
Всього:				8,976
Передпокій				
Шафа для одягу та взуття	Seven Sedie Alibertus	1	600x2500x2400	1,500
Банкетка	Mambo Unlimited	1	1500x700x710	1,050
Всього:				2,550
Санітарний вузол				
Умивальник	Catalano Premium	1	1200x470x160	0,564
Душова кабіна	Teuco Light	1	1200x1000x1900	1,200
Унітаз	Neo Sensa	1	362x590x805	0,213
Рушникосушительник	Tristar Flat	1	500x1200x60	0,6
Смітник	Tork	1	190x338x160	0,064
Всього:				2,641
Всього номеру:				14,167

* Примітка:

- для двомісного номеру першою вказана площа при використанні одного спального ліжка, в дужках зазначена площа при застосуванні двох односпальних ліжок.

На основі корисної площі $S_{кор}$, за формулою 3.2, була визначена орієнтовна загальна площа номерів, $S_{заг}$, м².

Розрахована загальна площа номерів була порівнена із нормативною і, так як вона дещо перевищує діючі стандарти, то для подальших розрахунків була прийнята саме вона. Остаточні площі номерів наведені у таблиці 3.7.

Таблиця 3.7 - Загальна площа номерів сімейного готелю категорії 4* на 150 номерів

Тип номера	Площа, м ²				
	житлова	санвузлів		перед-покою	загальна
		основного	додаткового		
1	2	3	4	5	6
Апартаменти	50,303	15,023	2,490	11,296	79,112
Люкс	38,936	10,490	2,490	9,276	61,192
Студіо	17,660	10,490	-	9,416	37,566
Номер I-ої категорії (одномісний)	13,680	8,803	-	5,933	28,416

1	2	3	4	5	
Номер І-ої категорії (двомісний)	17,726	8,803	-	5,933	32,463
Номер І-ої категорії для маломобільних груп населення (двомісний)	29,920	8,803	-	8,500	47,223

Також, згідно до обраної категорії та місткості проектованого готелю, було визначено наступний склад і площу приміщень поповерхового обслуговування. А саме – хол, кімната чергового персоналу із вбудованими шафами для чистої білизни, приміщення старшої покоївки, комора брудної білизни, комора прибирального інвентарю, кімната побутового обслуговування, приміщення для зберігання візків покоївок та санвузол для персоналу.

Підбір обладнання та визначення корисної площі приміщень поповерхового обслуговування наведено у таблиці 3.8.

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

Необхідне устаткування				Площа обладнання, м ²
Найменування обладнання	Марка	Кількість одиниць, шт.	Габаритні розміри, мм	
1	2	3	4	5
Хол				
Диван	Noctis Gum	1	2100x960x850	2,016
Крісло	Bontempi Casa Pupa	4	780x720x680	2,244
Стіл журнальний	Artelore Norma	2	1200x800x450	1,920
Декорація тематична	Milkey Way	4	450x450x1000	0,808
Всього:				6,988
Кімната чергового персоналу				
Стелажна система	Gallery Barcelona	1	1500x400x1800	0,600
Стіл	Smania	1	1500x1000x750	1,500
Стілець	Finchley	3	530x480x840	0,762
Диван	Sigerio E/150	1	2280x830x780	1,892
Тумба	Bontempi Casa	1	1240x550x1200	0,682
Всього:				5,436
Приміщення старшої покоївки				
Стіл	Smania	1	1500x1000x750	1,500

продовження табл.3.8

1	2	3	4	5
Стілець	Finchley	3	530x480x840	0,762
Шафа	Seven Sedie	1	1110x420x2210	0,466
Всього:				2,728
Комора брудної білизни				
Стіл	Smania	1	1500x1000x750	1,500
Стелаж	Artelore Amber	2	1000x550x2000	1,1
Банкетка	Selva	1	2040x550x460	1,122
Корзина для білизни	ZTP	4	468x550x960	1,028
Всього:				4,750
Комора прибирального інвентарю				
Стелаж	Morelato	1	2500x300x2600	0,750
Шафа	Seven Sedie	1	1110x420x2210	0,466
Тумба	Bontempi Casa	1	1240x550x1200	0,682
Всього:				1,898
Кімната побутового обслуговування				
Стіл	Smania	1	1500x1000x750	1,500
Стілець	Finchley	2	530x480x840	0,508
Шафа	Seven Sedie	1	1110x420x2210	0,466
Тумба	Bontempi Casa	1	1240x550x1200	0,682
Всього:				3,156
Приміщення для зберігання візків покоївок				
Візок	KA401FB	4	750x1021x970	3,060
Всього:				3,060
Санвузол для персонала				
Умивальник	Lago Cellule	1	500x400x130	0,200
Душова кабіна	Ypsilon	1	1150x1000x2000	1,150
Унітаз	Galassia	1	680x380x420	0,258
Смітник	Tork	1	190x338x160	0,064
Всього:				1,672

На базі корисної площі за формулою 3.2 була визначена орієнтовна загальна площа кожного приміщення поповерхового обслуговування, яка була порівняна із нормативною та занесена у таблицю 3.9.

Таблиця 3.9 - Розрахункові та нормативні значення площ приміщень поповерхового обслуговування

Приміщення	Розрахована орієнтовна загальна площа приміщень, м ²	Нормативна площа приміщень, м ²
1	2	3
Хол	23,293	30,000
Кімната чергового персоналу із вбудованими шафами для чистої білизни	18,120	10,000
Приміщення старшої покоївки	9,093	12,000

продовження табл.3.9

1	2	3
Комора брудної білизни	15,833	6,000
Комора прибирального інвентарю	6,326	4,000
Кімната побутового обслуговування	10,520	8,000
Приміщення для зберігання візків покоївок	10,200	8,000
Санвузол для персонала	5,573	4,000

Остаточні площі приміщень поповерхового обслуговування наведені у таблиці 3.10.

Таблиця 3.10 - Склад і площі приміщень поповерхового обслуговування готелю

Назва приміщення	Площа, м ²
Хол	30,000
Кімната чергового персоналу із вбудованими шафами для чистої білизни	18,120
Приміщення старшої покоївки	12,000
Комора брудної білизни	15,833
Комора прибирального інвентарю	6,326
Кімната побутового обслуговування	10,520
Приміщення для зберігання візків покоївок	10,200
Санвузол для персонала	5,573

3.4 Організація харчування споживачів готельних послуг в закладах ресторанного господарства засобу розміщення (коротка характеристика виду харчування)

На основі розрахунку місткості проектного готелю та згідно нормативних документів із врахуванням оптимальних посадкових місць було обрано та розраховано наступні підприємства харчування, а саме загальнодоступний ресторан класу “люкс” на 227 посадкових місць, кафе-кондитерська на 50 місць, гриль-бар класу “вищий” на 25 посадкових місць, цілодобова кав’ярня на 25 місць та їдальня для персоналю готелю на 30 посадкових місць.

Загальнодоступний ресторан класу “люкс” буде спроектованим двоповерховим із скляною терасою та буде розміщений на першому та другому

поверсі відповідно. Опираючись на рекомендовний режим роботи для підприємства ресторанного господарства, а також на раціональність організації харчування відвідувачів було вирішено встановити наступний режим роботи для ресторану – з 6:30 до 23:00, беручи до уваги те, що з сьомої до одинадцятої ранку ресторан сервіруватиме сніданок по типу “шведський стіл” тільки для мешканців готелю. В інший час ресторан працюватиме за видом обслуговування “А-ля карт”. Для дітей пропонуватиметься дитяче меню (відображено у додатку В). Метод обслуговування – повне обслуговування офіціантами, як із індивідуальною так і з бригадною формою їх роботи.

Кафе-кондитерська на 50 місць буде знаходитись на сьомому поверсі, поруч із культурно-дозвільною групою приміщень. Обраний оптимальний режим роботи із 08:00 до 22:00 дасть змогу задовольнити попит у харчуванні відвідувачів планетарію, інтерактивного музею або ж мешканців готелю, які прагнуть поласувати свіжою випічкою та іншими кондитерськими виробами із панорамним видом на Буковель. Для більшого комфорту відвідувачів обраний повний метод обслуговування офіціантами. Наявність поруч із кафе-кондитерською інтерактивної ігрової кімнати із аніматорами дає можливість батькам віддати своїх дітей на певний час у руки професіоналів своєї справи та по-справжньому насолодитись відпочинком за філіжанкою кави.

Гриль-бар класу “вищий” спеціалізуватиметься на стравах, які будуть приготовані на грилі та будуть гарним доповненням до вишуканих авторських алкогольних коктейлів та напоїв. Режим роботи з 11:00 до 02:00 дасть можливість активним туристам, які пізно повертаються до готелю після захоплюючих екскурсій або після вечірнього катання, розслабитися у затишній атмосфері із достатнім вибором м’ясних та рибних страв. Гриль-бар буде розташований на шостому поверсі, поруч із спортивним залом. Метод обслуговування – барменами.

Цілодобова кав’ярня на 25 посадкових місць буде розміщена на першому поверсі у вестибюлі. Обслуговування здійснюватиметься безпосередньо бариста, який буде приймати замовлення, готувати гарячі або холодні напої та розраховувати відвідувачів. Окрім гарчих та холодних безалкогольних напоїв,

пропонуватимуться фасовані закупні снеки, які добре пасуватимуть до кави та втамують голод на певний час. Кав'ярня буде ідеальним місцем для очікування заселення для невеликих груп туристів, для туристів із раннім або пізнім заселенням, для “ранніх” пташок, які не можуть дочекатись сніданку та для поціновувачів смачної кави. Напої можна буде споживати, як і в кав'ярні, так і взяти їх із собою.

Спроектоване окреме приміщення для приготування страв та для харчування персоналу. Їдальня на 30 посадкових місць працюватиме із 06:00 до 23:00 та буде знаходитись на другому поверсі готелю. Меню скомплектованих сніданків, обіду та вечері буде сбалансованим та матиме позитивний вплив на самопочуття працівників.

3.4.1 Структура та характеристика закладів ресторанного господарства засобу розміщення

Загальну характеристику закладів ресторанного господарства готелю наведено у таблиці 3.11.

Таблиця 3.11 – Характеристика закладів ресторанного господарства готелю

Тип закладу ресторанного господарства	Клас	Місткість, місць	Контингент споживачів	Вид обслуговування	Метод обслуговування	Особливості послуг (кулінарне спрямування)	Режим роботи
1	2	3	4	5	6	7	8
Загальнодоступний ресторан	Люкс	227	Мешканці готелю та гості міста	Сніданок – «шведський стіл»; обід; вечеря – «А ля карт»	Офіціантами, повне	Українська кухня, дитяче меню	06:30-23:00
Кафе-кондитерська		50	Мешканці готелю та гості міста	«А ля карт»	Офіціантами, повне	Випічка, десертне меню	08:00-22:00
Гриль-бар	Вищий	25	Мешканці готелю та гості міста	«А ля карт»	Барменами, часткове	Гриль-меню	11:00-02:00
Кав'ярня		25	Мешканці готелю та гості міста	«А ля карт»	Бариста, часткове	Кава та снеки	Цілодобово
Їдальня для персонала	-	30	Персонал готелю	-	Самообслуговування	Комплексне меню	06:00-23:00

3.4.2 Виробнича програма підприємства харчування

Таблиця 3.12 - Меню розширеного американського сніданку
(шведський стіл)

№ рецептури	Назва страви	Вихід страви*, г(мл)
1	2	3
Холодні закуски		
Згідно ТК [30]	Авокадо-гост із сласом сьомги	40/10
Згідно ТК [30]	Гост із пшеничного хліба із твердим сиром	40
Згідно ТК [30]	Асорті рибне	175
Згідно ТК [30]	Паштет «Ювілейний»	50
Згідно ТК [30]	Овочі натуральні	75
Згідно ТК [30]	Сирна маса з горіхами та курагою	75
Гарячі закуски		
Згідно ТК [30]	Відварні сосиски із індички	40
Згідно ТК [30]	Яйце пашот на грінці	40
Основні страви		
Згідно ТК [30]	Січеники рибні, фаршировані вершковим маслом	140
Згідно ТК [30]	Відбивні з курячого філе	75
Згідно ТК [30]	Запечені млинці з курятиною та грибами	100
Згідно ТК [30]	Ячня	45
Згідно ТК [30]	Сирники	75
Солодкі страви		
Згідно ТК [30]	Рисова запіканка	75
Згідно ТК [30]	Йогуртове желе	75
Згідно ТК [30]	Свіжі фрукти	100
Гарячі напої		
Згідно ТК [30]	Чай чорний	100
Згідно ТК [30]	Чай зелений	100
Згідно ТК [30]	Чай із липового цвіту	100
Згідно ТК [30]	Кава натуральна	50
Згідно ТК [30]	Кава з молоком	50/25
Згідно ТК [30]	Какао	100
Холодні напої		
Згідно ТК [30]	Молочний коктейль	100
Згідно ТК [30]	Ягідний смузі	100
Згідно ТК [30]	Апельсиновий фреш	100
Згідно ТК [30]	Морквяно-яблучний фреш	100
Кондитерські та хлібобулочні вироби		
	Хліб пшеничний	25
	Хліб житній	25
	Кекси	40
	Солодкі булочки	40
	Печиво вівсяне	25

* у таблиці 3.12 вказана ½ ваги від стандартної порції, адже був обраний вид обслуговування на сніданках “шведський стіл”.

Таблиця 3.13 - Меню вільного вибору страв ресторану класу “люкс”

№ рецептури	Назва страви	Вихід страви, г (мл)
1	2	3
Холодні закуски		
Згідно ТК [30]	Авокадо тост із слайсом сьомги	80/20
Згідно ТК [30]	Асорті рибне	250
Згідно ТК [30]	Оселедець у маринаді	100
Згідно ТК [30]	Короп з медом	150
Згідно ТК [30]	Закуска із тріскової печінки з сиром	100
Згідно ТК [30]	Салат овочевий із кальмарами	150
Згідно ТК [30]	Салат “осінній”	150
Згідно ТК [30]	Салат “український”	150
Згідно ТК [30]	Холодна закуска зі свіжої полуниці і сиром дор блю	150
Згідно ТК [30]	Сало відварне шпиговане часником	100
Згідно ТК [30]	Ковбаса зі свинини смажена	150
Згідно ТК [30]	Паштет “Ювілейний”	100
Згідно ТК [30]	Закуска “Україна”	60
Згідно ТК [30]	Яйце заливне	100
Згідно ТК [30]	Сирна тарілка	500
Гарячі закуски		
Згідно ТК [30]	Щупальця восьминого відварні	75
Згідно ТК [30]	Закуска із шинки	75
Згідно ТК [30]	Запечений гарбуз із козячим сиром	75
Згідно ТК [30]	Жульєн з грибами	75
Супи		
Згідно ТК [30]	Бульйон курячий із грінками	500/70
Згідно ТК [30]	Юшка рибна херсонська	500
Згідно ТК [30]	Рибний суп з червоною ікрою	300
Згідно ТК [30]	Борщ український з пампушками та сметаною	500/130/30
Згідно ТК [30]	Суп грибний по-гуцульськи	500
Згідно ТК [30]	Перетертий кулешик гороховий	400
Згідно ТК [30]	Окрошка	300
Основні страви		
Згідно ТК [30]	Стейк з лосося із пюре авокадо	150/50
Згідно ТК [30]	Тріска тушкована з грибами та помідорами	300
Згідно ТК [30]	Карасі, запечені під сметаним соусом	273
Згідно ТК [30]	Січеники рибні, фаршировані	275
Згідно ТК [30]	Полядвіця	225
Згідно ТК [30]	Свинина хрустка	310
Згідно ТК [30]	Завиванець ужгородський	275
Згідно ТК [30]	Шпундра	250
Згідно ТК [30]	Печеня по-домашньому	275
Згідно ТК [30]	Свинина із домашньою локшиною	300
Згідно ТК [30]	Печінка по-краснолуцьки	255
Згідно ТК [30]	Курчата в сметані	300
Згідно ТК [30]	Качка, тушкована з вишнями	300
Згідно ТК [30]	Філе індички фаршироване	295
Згідно ТК [30]	Картопля запечена	150
Згідно ТК [30]	Рис відварний із шафраном	150
Згідно ТК [30]	Базиліковий кус-кус	150
Згідно ТК [30]	Вареники з картопляним фаршем	225
Згідно ТК [30]	Вареники по-селянськи	230
Згідно ТК [30]	Вареники з квашеною капустою	210
Згідно ТК [30]	Вареники з сиром	225

продовження табл.3.13

1	2	3
Солодкі страви		
Згідно ТК [30]	Пудинг з груш	100
Згідно ТК [30]	Самбук яблучний	150
Згідно ТК [30]	Мус суничний	100
Згідно ТК [30]	Панакота з гарбузовим джемом	100/30
Згідно ТК [30]	Десерт "Горобина"	150
Згідно ТК [30]	Морозиво	100
Гарячі напої		
	Чай чорний	200
	Чай чорний з бергамотом	200
	Чай зелений	200
	Чай з липового цвіту	200
	Кава натуральна	100
	Кава з молоком	100/50
	Какао	250
Холодні напої власного виробництва		
Згідно ТК [30]	Молочного коктейль	200
Згідно ТК [30]	Ягідний смузі	200
Згідно ТК [30]	Апельсиновий фреш	200
Згідно ТК [30]	Морквяно-яблучний фреш	200
Кондитерські та хлібобулочні вироби		
	Хліб пшеничний	50
	Хліб житній	50
1.100	Пампушки з часником	130

Таблиця 3.14 - Карта напоїв ресторану класу «люкс»

Назва напою	Ємність пляшки/величина порції, л
Горілка і горілчані вироби	
Козацька рада "Класична"	0,7/0,05
Перша гільдія "Верховна"	0,7/0,05
"Finlandia"	0,7/0,05
Хріновуха	1/0,05
Наливка вишнева	0,5/0,05
Виноградні вина України	
"Ріслінг Рейнський", Князь Трубецької	0,750/0,050
"Шардоне Резерв", Шабо	0,750/0,050
"Оксамит України", Князь Трубецької	0,750/0,050
"Піно Нуар", Князь Трубецької	0,750/0,050
"Сіра 2015", Князь Трубецької	0,750/0,050
"Мускат Таврійський", Масандра, біле 14-15%	0,750/0,050
"Херес", Масандра, біле 9%	0,750/0,050
Ігристі вина	
Cava Brut	0,750/0,050
Prosecco Frizzante	0,750
Lambrusco Bianco Amabie	0,750
Lambrusco Rosato Amabie	
Коньяки і бренді	
Gurji 5*	1/0,05
Metaxa 4*	0,5/0,05
Hennessy	0,7/0,05

продовження табл.3.14

1	2
Ужгородський З*	0,5/0,05
Мінеральні води	
Вода мінеральна лікувально-столова “Боржомі”	0,5
Вода мінеральна “Воп-аqua” газ/негаз	0,5
Вода мінеральна “Моршинська” газ/негаз	0,5
Фруктові води	
Напій безалкогольний сильногазований “Coca-cola”	0,5
Напій безалкогольний сильногазований “Sprite”	0,5
Напій безалкогольний сильногазований “Fanta”	0,5
Соки	
Сік “RICH” (томат)	0,250
Сік “RICH” (яблуко)	0,250
Сік “RICH” (мультивітамін)	0,250
Сік “RICH” (вишня)	0,250
Сік “RICH” (персик)	0,250
Пиво	
Stella Artois	0,5
Corona	0,5
Leffe brune/blond	0,3
“Біла ніч” темне	0,5
Stella Artois б/а	0,5

Таблиця 3.15 - Меню кафе-кондитерської

№ рецептури	Назва страви	Вихід страви, г (мл)
1	2	3
Хлібобулочні і борошняні кондитерські вироби		
ТОВ “Рудь”	Круасан з мигдалем	85
ТОВ “Рудь”	Круасан з шоколадом	80
ТОВ “Рудь”	Круасан з абрикосом	85
ТОВ “Рудь”	Круасан солоний із лососем	150
ТОВ “Рудь”	Круасан солоний із курячим філе	150
ТОВ “Волконський”	Шоколадний фондан	100
ТОВ “Волконський”	Тістечко “Канеле”	90
ТОВ “Волконський”	Еклер фісташковий	75
ТОВ “Волконський”	Еклер ванільний	75
ТОВ “Волконський”	Еклер шоколадний	75
ТОВ “Волконський”	Чізкейк “Фреш”	150
ТОВ “Волконський”	Тарт “Малиновий”	180
ТОВ “Волконський”	Тарт “Лимонний”	180
ТОВ “Волконський”	Бізе горіхове з фундуком	100
Гарячі напої		
	Чай чорний	200
	Чай чорний з бергамотом	200
	Чай зелений	200
	Чай з липового цвіту	200
	Кава натуральна	100
	Кава з молоком	100/50
	Какао	250
Молоко і кисломолочні продукти		
Згідно ТК [30]	Сирна маса з курагою	100

продовження табл.3.15

1	2	3
Згідно ТК [30]	Запечена ряжанка із вишнями	150
Холодні закуски		
Згідно ТК [30]	Брускетта з в'яленими томатами та сиром Фета	80
Згідно ТК [30]	Брускетта з авокадо та креветкою	55
Згідно ТК [30]	Тар-тар із лосося	170
Згідно ТК [30]	Карпаччо з телятини	210
Згідно ТК [30]	Салат з молодими овочами та домашньою бринзою	175
Солодкі страви		
Згідно ТК [30]	Пудинг з груш	100
Згідно ТК [30]	Самбук яблучний	150
Згідно ТК [30]	Мус сунічний	100
Згідно ТК [30]	Панакота з гарбузовим джемом	100/30
Згідно ТК [30]	Морозиво	100
Холодні напої		
Згідно ТК [30]	Молочний коктейль	100
Згідно ТК [30]	Ягідний смузі	100
Згідно ТК [30]	Апельсиновий фреш	100
Згідно ТК [30]	Морквяно-яблучний фреш	100

Таблиця 3.16 - Меню гриль-бару

№ рецептури	Назва страви	Вихід страви, г (мл)
1	2	3
Безалкогольні напої, коктейлі		
Згідно ТК [30]	Коктейль "Мохіто"	300
Згідно ТК [30]	Лимонад	300
Згідно ТК [30]	Молочний коктейль	300
Алкогольні напої, коктейлі		
Згідно ТК [30]	Коктейль "Мохіто"	300
Згідно ТК [30]	Коктейль "Джин-тонік"	300
Згідно ТК [30]	Коктейль "Ром-кола"	300
Згідно ТК [30]	Коктейль "Кривава Мери"	300
Горілка і горілчані вироби		
	Козацька рада "Класична"	700/50
	Перша гільдія "Верховна"	700/50
	"Finlandia"	700/50
	Хріновуха	700/50
	Наливка вишнева	700/50
Пиво		
	Stella Artois	500
	Corona	500
	Leffe brune/blond	300
	"Біла ніч" темне	500
	Stella Artois б/а	500
Холодні закуски		
Згідно ТК [30]	Авокадо тост із сьомгою	80/20
Згідно ТК [30]	Асорті рибне	250
Згідно ТК [30]	Оселедець у маринаді	100
Згідно ТК [30]	Короп з медом	150

продовження табл.3.16

1	2	3
Гарячі закуски		
Згідно ТК [30]	Рибні нагетси	150
Згідно ТК [30]	Асорті із морепродуктів на грилі	300
Згідно ТК [30]	Крильця “Бафалло”	180
Згідно ТК [30]	Сезонні овочі на мангалі	300
Згідно ТК [30]	Сулугуні в лаваші	120
Основні страви		
Згідно ТК [30]	Скумбрія на мангалі	250
Згідно ТК [30]	Сковорідка “Дари моря”	300
Згідно ТК [30]	Раки відварні	300
Згідно ТК [30]	Шашлик з яловичини	250
Згідно ТК [30]	Шашлик зі свинини	250
Згідно ТК [30]	Люля-кебаб зі свинини	200
Згідно ТК [30]	Люля-кебаб із індички	200
Солодкі страви		
Згідно ТК [30]	Шоколадне парфе	
Згідно ТК [30]	Горіхове асорті	
Борошняні кондитерські та кулінарні вироби		
ТОВ “Волконський”	Тарт “Лимонний”	180
ТОВ “Волконський”	Тарт “Солона карамель”	100
ТОВ “Волконський”	Бізе горіхове з фундуком	
Гарячі напої		
	Чай чорний	200
	Чай зелений	200
	Кава натуральна	100
Холодні напої		
	Вода мінеральна “Вон-аqua” газ/негаз	500
	Напій безалкогольний сильногазований “Coca-cola”	500
	Напій безалкогольний сильногазований “Sprite”	500
	Сік “RICH” (в асортименті)	250

Таблиця 3.17 - Меню кав'ярні

№ рецептури	Назва страви	Вихід страви, г (мл)
1	2	3
Гарячі напої		
Згідно ТК [30]	Еспресо	30
Згідно ТК [30]	Допію	60
Згідно ТК [30]	Американо	100
Згідно ТК [30]	Капучіно	180
Згідно ТК [30]	Капуоранж	180
Згідно ТК [30]	Флет-вайт	180
Згідно ТК [30]	Лате	350
Згідно ТК [30]	Мокка	250
ТОВ “Кава світу”	Чай чорний “Англійське чаювання”	200
ТОВ “Кава світу”	Чай чорний з бергамотом “Earl Grey”	200
ТОВ “Кава світу”	Чай зелений ферментований “Равлик”	200
ТОВ “Кава світу”	Чай трав'яний “Альпійський луг”	200
ТОВ “Кава світу”	Какао	250

продовження табл.3.17

1	2	3
ТОВ “Кава світу”	Гарячий шоколад	150
Холодні напої		
ТОВ “Bon-aqua”	Вода мінеральна “Bon-aqua” газ/негаз	500
ТОВ “RICH”	Напій безалкогольний сильногазований “Coca-cola”	500
ТОВ “RICH”	Напій безалкогольний сильногазований “Sprite”	500
ТОВ “RICH”	Сік “RICH” (в асортименті)	250
Борошняні кондитерські вироби		
ТОВ “Волконський”	Тістечко “Брауні”	120
ТОВ “Волконський”	Тістечко “Чізкейз фігашковий”	200
ТОВ “Волконський”	Тістечко “Макарун” (в асортименті)	60
ТОВ “Волконський”	Десерт “Гірамісу”	180
Снеки		
ТОВ “Choco-shop”	Печиво “Hanuta”	50
ТОВ “Choco-shop”	Вафлі “Knoppers”	65
ТОВ “Choco-shop”	Пастила “Snail”	40
ТОВ “Choco-shop”	Шоколад “Chateaur”	100
ТОВ “Choco-shop”	Шоколад “Ritter Sport”	90
ТОВ “Choco-shop”	Жельовані цукерки “Lucky Bears”	50

Таблиця 3.18 - Графік завантаження обідньої зали ресторану класу “люкс”
на 227 місць

Години роботи	Оборотність місця за 1 годину, раз	Середнє завантаження зали, %	Кількість споживачів, осіб
07:00-11:00	Сніданок для мешканців готелю “шведський стіл”		252
11:00-12:00	Перерва		0
12:00-13:00	1	27	62
13:00-14:00	1	30	69
14:00-15:00	1	31	71
15:00-16:00	1	27	62
16:00-17:00	1	23	53
17:00-18:00	1	27	62
18:00-19:00	0,4	32	30
19:00-20:00	0,4	45	41
20:00-21:00	0,4	45	41
21:00-22:00	0,4	35	32
22:00-23:00	0,4	32	30
Всього відвідувачів за день			553
			Сніданок: 252
Коефіцієнт оборотності місяця			3

Знаючи кількість відвідувачів за день, визначається прогнозована кількість страв, що реалізуються протягом дня на підприємстві (табл 3.19).

Розрахунки проводяться за формулою:

$$n_1 = N_{\text{день}} * m_{\text{хс}}, \quad (3.3)$$

де $n_1 \dots n_5$ – кількість страв окремої групи страв (холодні страви і закуски, гарячі закуски, супи, основні страви, десерти);

$N_{\text{день}}$ - кількість відвідувачів за день; $m_{\text{хс}} \dots m_{\text{пс}}$ - коефіцієнт споживання, відповідно, холодних, гарячих закусок, супів, основних і солодких страв, згідно нормативів [3].

Результати розрахунків наведені у таблицях 3.19 та 3.20.

Таблиця 3.19 - Асортиментний склад продукції ресторану, реалізованої під час сніданку

Група страв	Кількість споживачів, осіб	Коефіцієнт споживання групи страв	Денна кількість страв, порцій
Холодні закуски	252	0,9	227
- бутерброди	252	0,3	68
- рибні	252	0,1	23
- м'ясні	252	0,3	68
- овочеві, кисломолочні	252	0,3	68
Гарячі закуски	252	0,2	76
Основні страви	252	1,2	303
- рибні	252	0,15	46
- м'ясні	252	0,65	197
- кисломолочні	252	0,05	15
- борошняні	252	0,1	30
- з яєць	252	0,05	15
Солодкі страви	252	0,3	76
- гарячі	252	0,1	8
- желювані	252	0,45	34
- холодні	252	0,45	34
Всього:			682

Таблиця 3.20 - Асортиментний склад продукції ресторану, реалізованої за день

Група страв	Кількість споживачів, осіб	Коефіцієнт споживання групи страв	Денна кількість страв, порцій
1	2	3	4
Холодні закуски	553	1,35	720
- бутерброди, молочні	553	0,05	36
- рибні	553	0,4	288
- м'ясні	553	0,3	216
- салати, овочеві, з яєць	553	0,25	180
Гарячі закуски	553	0,15	83
Супи	553	0,7	387
заправні:	553	0,5	194
- м'ясні	553	0,5	97
- рибні	553	0,45	87
- овочеві	553	0,05	10
прозорі	553	0,35	136
холодні	553	0,1	38

продовження табл.3.20

1	2	3	4
супи-пюре	553	0,05	19
Основні страви	553	0,9	498
- рибні	553	0,35	174
- м'ясні	553	0,5	249
- овочеві	553	0,05	25
- круп'яні	553	0,05	25
- борошняні	553	0,05	25
Солодкі страви	553	0,4	221
- гарячі	553	0,05	10
- желювані	553	0,5	111
- холодні	553	0,25	56
- морозиво	553	0,2	44
Всього:			1909

Таблиця 3.21 - Розрахунок закупівельної продукції для ресторану під час сніданку

Назва продукту	Кількість споживачів, осіб	Норма споживання на 1 відвідувача	Одиниця виміру (л/кг/шт/порц)	Загальна кількість
Гарячі напої				
чай	252	0,2	порц.	51
кава	252	0,25	порц.	63
какао	252	0,05	порц.	13
Холодні напої				
фруктові води	252	0,05	порц.	13
мінеральні води	252	0,15	порц.	38
соки	252	0,15	порц.	38
власного виробництва	252	0,15	порц.	38
Хліб				
житній	252	0,05	кг	13
пшеничний	252	0,05	кг	13
Борошняні кондитерські вироби	252	0,5	шт.	126
Цукерки, печиво	252	0,02	шт.	5
Пиріжки та булочки	252	0,5	шт	126

Таблиця 3.22 - Розрахунок закупівельної продукції для ресторану

Назва продукту	Кількість споживачів, осіб	Норма споживання на 1 відвідувача	Одиниця виміру (л/кг/шт/порц)	Загальна кількість
1	2	3	4	5
Гарячі напої				
чай	553	0,16	порц.	89
кава	553	0,16	порц.	89
какао	553	0,08	порц.	45
Всього:				223
Холодні напої				
фруктові води	553	0,18	порц.	100
мінеральні води	553	0,18	порц.	100

продовження табл.3.22

1	2	3	4	5
соки	553	0,18	порц.	100
власного виробництва	553	0,06	порц.	34
Всього:				334
Хліб житній	553	0,05	кг	28
Хліб пшеничний	553	0,05	кг	28
Борошняні кондитерські вироби	553	0,5	шт.	277
Цукерки, печиво	553	0,02	шт.	11
Фрукти	553	0,05	кг	28
Вино-горілчані вироби	553	0,1	л	56
Пиво	553	0,025	л	13

Таблиця 3.23 - Денна виробнича програма сніданку

№ рецептури	Назва страви	Кількість порцій, шт.	Вихід, г (мл)
1	2	3	4
	Холодні закуски	227	
Згідно ТК [30]	Тост із слайсом сьомги та авокадо	38	40/10
Згідно ТК [30]	Тост із пшеничного хліба з твердим сиром	30	40
Згідно ТК [30]	Асорті рибне	23	175
Згідно ТК [30]	Паштет «Ювілейний»	68	50
Згідно ТК [30]	Овочі натуральні	38	75
Згідно ТК [30]	Сирна маса з горіхами та курагою	30	75
	Гарячі закуски	76	
Згідно ТК [30]	Відварні сосиски з індики	45	40
Згідно ТК [30]	Яйце пашот на грінці	31	40
	Основні страви	303	
Згідно ТК [30]	Січеники рибні, фаршировані вершковим маслом	46	140
Згідно ТК [30]	Відбивні з курячого філе	197	75
Згідно ТК [30]	Запечені млинці з курятиною та грибами	30	100
Згідно ТК [30]	Ячня	15	45
Згідно ТК [30]	Сирники	15	75
	Солодкі страви	76	
Згідно ТК [30]	Рисова запіканка з джемом	8	75
Згідно ТК [30]	Йогуртове желе	34	75
Згідно ТК [30]	Свіжі фрукти	34	100
	Гарячі напої		
Згідно ТК [30]	Чай чорний	20	100
Згідно ТК [30]	Чай зелений	25	100
Згідно ТК [30]	Чай із липового цвіту	6	100
Згідно ТК [30]	Кава натуральна	33	50
Згідно ТК [30]	Кава з молоком	30	50/25
Згідно ТК [30]	Какао	13	100
	Холодні напої		
Згідно ТК [30]	Молочний коктейль	13	100
Згідно ТК [30]	Ягідний смузі	38	100

продовження табл.3.23

1	2	3	4
Згідно ТК [30]	Апельсиновий фреш	38	100
Згідно ТК [30]	Моркв'яно-яблучний фреш	38	100
Кондитерські та хлібобулочні вироби			
	Хліб пшеничний	520	25
	Хліб житній	520	25
	Кекси	26	40
	Солодкі булочки	100	40
	Печиво вівсяне	5	25

Таблиця 3.24 - Денна виробнича програма ресторану класу "люкс" на 227 місць

№ рецептури	Назва страви	Кількість порцій, шт.	Вихід, г (мл)
Холодні закуски		720	
Згідно ТК [30]	Авокадо тост із слайсом сьомги	30	80/20
Згідно ТК [30]	Асорті рибне	88	250
Згідно ТК [30]	Оселедець у маринаді	55	100
Згідно ТК [30]	Короп з медом	41	150
Згідно ТК [30]	Закуска із тріскової печінки з сиром	63	100
Згідно ТК [30]	Салат овочевий із кальмарами	41	150
Згідно ТК [30]	Салат "осінній"	42	150
Згідно ТК [30]	Салат "український"	58	150
Згідно ТК [30]	Холодна закуска зі свіжої полуниці і сиром дор блю	65	150
Згідно ТК [30]	Сало відварне шпиговане часником	89	100
Згідно ТК [30]	Ковбаса зі свинини смажена	48	150
Згідно ТК [30]	Паштет "Ювілейний"	37	100
Згідно ТК [30]	Закуска "Україна"	42	60
Згідно ТК [30]	Яйце заливне	15	100
Згідно ТК [30]	Сирна тарілка	6	500
Гарячі закуски		83	
Згідно ТК [30]	Щупальця восьминога відварні	30	75
Згідно ТК [30]	Закуска із шинки	25	75
Згідно ТК [30]	Запечений гарбуз із козячим сиром	11	75
Згідно ТК [30]	Жульєн з грибами	17	75
Супи		387	
Згідно ТК [30]	Бульйон курячий із грінками	136	500/70
Згідно ТК [30]	Юшка рибна херсонська	40	500
Згідно ТК [30]	Рибний суп з червоною ікрою	47	300
Згідно ТК [30]	Борщ український з пампушками та сметаною	97	500/130/30
Згідно ТК [30]	Суп грибний по-гуцульськи	10	500
Згідно ТК [30]	Перетертий кулешик гороховий	19	400
Згідно ТК [30]	Окрошка	38	300
Основні страви		498	
Згідно ТК [30]	Стейк з лосося із пюре авокадо	74	150/50
Згідно ТК [30]	Тріска тушкована з грибами та помідорами	30	300
Згідно ТК [30]	Карасі, запечені під сметаним соусом	35	273
Згідно ТК [30]	Січеники рибні, фаршировані	35	275
Згідно ТК [30]	Полядвіця	37	225
Згідно ТК [30]	Свинина хрустка	38	310

продовження табл.3.24

1	2	3	4
Згідно ТК [30]	Завиванець ужгородський	31	275
Згідно ТК [30]	Шпундра	29	250
Згідно ТК [30]	Печеня по-домашньому	15	275
Згідно ТК [30]	Свинина із домашньою локшиною	39	300
Згідно ТК [30]	Печінка по-краснолуцьки	25	255
Згідно ТК [30]	Курчата в сметані	15	300
Згідно ТК [30]	Качка, тушкована з вишнями	10	300
Згідно ТК [30]	Філе індички фаршироване	10	295
Згідно ТК [30]	Картопля запечена	25	150
Згідно ТК [30]	Рис відварний із шафраном	10	150
Згідно ТК [30]	Базиліковий кус-кус	15	150
Згідно ТК [30]	Вареники з картопляним фаршем	5	225
Згідно ТК [30]	Вареники по-селянськи	8	230
Згідно ТК [30]	Вареники з квашеною капустою	7	210
Згідно ТК [30]	Вареники з сиром	5	225
Солодкі страви		221	
Згідно ТК [30]	Пудинг з груш	10	100
Згідно ТК [30]	Самбук яблучний	40	150
Згідно ТК [30]	Мус сунічний	45	100
Згідно ТК [30]	Панакота з гарбузовим джемом	26	100/30
Згідно ТК [30]	Десерт "Горобина"	56	150
Згідно ТК [30]	Морозиво	44	100
Гарячі напої			
	Чай чорний	39	200
	Чай чорний з бергамотом	28	200
	Чай зелений	12	200
	Чай з липового цвіту	10	200
	Кава натуральна	45	100
	Кава з молоком	44	100/50
	Какао	45	250
Холодні напої власного виробництва			
Згідно ТК [30]	Молочного коктейль	10	200
Згідно ТК [30]	Ягідний смузі	7	200
Згідно ТК [30]	Апельсиновий фреш	11	200
Згідно ТК [30]	Морквяно-яблучний фреш	6	200
Кондитерські та хлібобулочні вироби			
	Хліб пшеничний	560	50
	Хліб житній	560	50
Згідно ТК [30]	Пампушки з часником	277	130

Таблиця 3.25 - Денна виробнича програма ресторану класу “люкс” на 227 місць
(напої)

Назва напою	Кількість пляшок або порцій, шт	Ємність пляшки або величина порції, л
Горілка і горілчані вироби		
Козацька рада “Класична”	5/70	0,7/0,05
Перша гільдія “Верховна”	4/56	0,7/0,05
“Finlandia”	3/42	0,7/0,05
Хріновуха	8/160	1/0,05
Наливка вишнева	6/60	0,5/0,05
Виноградні вина України		
“Ріслінг Рейнський”, Князь Трубецької	2/30	0,750/0,050
“Шардоне Резерв”, Шабо	3/45	0,750/0,050
“Оксамит України”, Князь Трубецької	4/60	0,750/0,050
“Піно Нуар”, Князь Трубецької	2/30	0,750/0,050
“Сіра 2015”, Князь Трубецької	3/45	0,750/0,050
“Мускат Таврійський”, Масандра, біле 14-15%	4/60	0,750/0,050
“Херес”, Масандра, біле 9%	2/30	0,750/0,050
Ігристі вина		
Cava Brut	4/60	0,750/0,050
Prosecco Frizzante	1	0,750
Lambrusco Bianco Amabie	3	0,750
Lambrusco Rosato Amabie	2	0,750
Коньяки і бренді		
Gurji 5*	6/20	1/0,05
Metaxa 4*	7/70	0,5/0,05
Hennessy	3/42	0,7/0,05
Ужгородський 3*	5/50	0,5/0,05
Мінеральні води		
Вода мінеральна лікувально-столова “Боржомі”	30	0,5
Вода мінеральна “Воп-аqua” газ/негаз	45	0,5
Вода мінеральна “Моршинська” газ/негаз	25	0,5
Фруктові води		
Напій безалкогольний сильногазований “Coca-cola”	45	0,5
Напій безалкогольний сильногазований “Sprite”	37	0,5
Напій безалкогольний сильногазований “Fanta”	18	0,5
Соки		
Сік “RICH” (томат)	25	0,250
Сік “RICH” (яблуко)	22	0,250
Сік “RICH” (мультивітамін)	30	0,250
Сік “RICH” (вишня)	10	0,250
Сік “RICH” (персик)	13	0,250
Пиво		
Stella Artois	4	0,5
Corona	7	0,5
Leffe brune/blond	7	0,3
“Біла ніч” темне	3	0,5
Stella Artois б/а	7	0,5

3.4.3 Організація технологічного процесу виробництва кулінарної продукції

Таблиця 3.26 - Потреба закладу у сировині, напівфабрикатах, продовольчих товарах за товарними групами

Товарна група	Найменування сировини, продукту, напівфабрикату	Ґатунок, термічний стан, пакування
1	2	3
М'ясо, птиця, субпродукти	Сало шпик	охолоджене
	Свинина (лопаткова, грудна частини)	охолоджена
	Кишки тонкі	охолоджені
	Жир тваринний	охолоджений
	Печінка яловича	охолоджена
	Кури (тушка)	охолоджені
	Яловичина (вирізка)	охолоджена
	Свинина (корейка)	охолоджена
	Яловичина (боковий і зовн. куски тазостегнової частини)	охолоджена
	Яловичина (лопаткова, грудна частини)	охолоджена
	Свинина (тазостегнова частина)	охолоджена
	Свинина (шийна частина)	охолоджена
	Курчата (тушка)	охолоджені
	Качка (тушка)	охолоджена
	Індичка (тушка)	охолоджена
Риба та морепродукти	Короп	охолоджений
	Кальмар	заморожений
	Щупальця осьмиміна	охолоджені
	Судак	охолоджений
	Лосось	охолоджений
	Білий амур (філе)	охолоджений
	Креветки	заморожені
	Тріска	охолоджена
	Карась річковий	охолоджений
	Щука	охолоджена
Червона ікра	фасована	
М'ясна та рибна гастрономія	Шинка	фасована, в/г
Молоко, молочні та жирові продукти	Масло вершкове	фасоване
	Сметана	фасована
	Майонез	фасований
	Сир твердий	фасований
	Козячий сир	фасований
	Вершки 5%	пакетовані
	Кефір	пакетований
Овочі та зелень	Петрушка (зелень)	свіжа
	Морква	свіжа
	Цибуля ріпчаста	свіжа
	Часник	свіжий
	Картопля	свіжа
	Гарбуз	свіжий

продовження табл.3.26

1	2	3
	Петрушка (корінь)	свіжа
	Буряк	свіжий
	Капуста білокачанна	свіжа
	Перець солодкий	свіжий
	Перець червоний (гострий)	свіжий
	Огірки	свіжі
	Редис	свіжі
	Цибуля зелена	св'язка
	Помідори	свіжі
	Базилік	свіжий
	Гриби білі	свіжі
Фрукти та ягоди	Лимон	свіжий
	Авокадо	свіжий
	Вишні	свіжі
	Яблука	свіжі
	Апельсин	свіжий
	Банан	свіжий
Бакалійні товари	Яйця	свіжі
	Олія	фасована
	Родзинки	фасовані
	Мед	фасований
	Гірчиця столова	фасована
	Перець чорний горошком	фасований
	Желатин	фасований
	Чорний перець мелений	фасований
	Томатне пюре	фасоване
	Оцет 3%	фасований
	Капуста квашена	квашена
	Кмин	фасований
	Огірки солоні	мариновані
	Квас буряковий	консервованний
	Чорнослив	фасований
	Шафран	фасований
Сипучі продукти	Борошно пшеничне	пакетоване, в/г
	Сухарі пшеничні	пакетовані, в/г
	Цукор	фасований, в/г
	Крупи перлові	пакетовані, в/г
	Горох	пакетований
	Рис	пакетований
	Кус-кус	пакетований
	Гречана крупа	пакетована
Хліб, хлібобулочні та борошняні кондитерські вироби	Хліб пшеничний	свіжоспечений, в/г
	Хліб житній	свіжоспечений, в/г
	Кекси	свіжоспечені, в/г
	Солодкі булочки	свіжоспечені, в/г
	Печиво вівсяне	пакетоване
Напої алкогольні	Горілка "Козацька рада Класична"	пляшкова
	Горілка "Перша гільдія Верховна"	пляшкова
	Горілка "Finlandia"	пляшкова
	Хріновуха	пляшкова
	Наливка вишнева	пляшкова

1	2	3
	Вино “Ріслінг Рейнський”, Князь Трубецької	пляшкова
	Вино “Шардоне Резерв”, Шабо	пляшкова
	Вино “Оksamит України”, Князь Трубецької	пляшкова
	Вино “Піно Нуар”, Князь Трубецької	пляшкова
	Вино “Сіра 2015”, Князь Трубецької	пляшкова
	Вино “Мускат Таврійський”, Масандра, біле 14-15%	пляшкова
	Вино “Херес”, Масандра, біле 9%	пляшкова
	Ігристе вино “Cava Brut”	пляшкова
	Ігристе вино “Prosecco Frizzante”	пляшкова
	Ігристе вино “Lambrusco Bianco Amabie”	пляшкова
	Ігристе вино “Lambrusco Rosato Amabie”	пляшкова
	Коньяк “Gurji 5*”	пляшкова
	Коньяк “Metaxa 4*”	пляшкова
	Коньяк “Hennessy”	пляшкова
	Коньяк “Ужгородський 3*”	пляшкова
Напої безалкогольні та слабоалкогольні	Вода мінеральна лікувально-столова “Боржомі”	пляшкова
	Вода мінеральна “Воп-аqua” газ/негаз	пляшкова
	Вода мінеральна “Моршинська” газ/негаз	пляшкова
	Напій безалкогольний сильногазований “Coca-cola”	пляшкова
	Напій безалкогольний сильногазований “Sprite”	пляшкова
	Напій безалкогольний сильногазований “Fanta”	пляшкова
	Сік “RICH” (томат)	пакетований
	Сік “RICH” (яблуко)	пакетований
	Сік “RICH” (мультивітамін)	пакетований
	Сік “RICH” (вишня)	пакетований
	Сік “RICH” (персик)	пакетований
	Stella Artois	пляшкова
	Corona	пляшкова
	Leffe brune/blond	пляшкова
	“Біла ніч” темне	пляшкова
	Stella Artois б/а	пляшкова

В основі компоновальних рішень при проектуванні ресторану класу “люкс” лежить взаємозв’язок цехів та різних груп приміщень, зумовлений їхнім функціональним призначенням (рис.3.2).

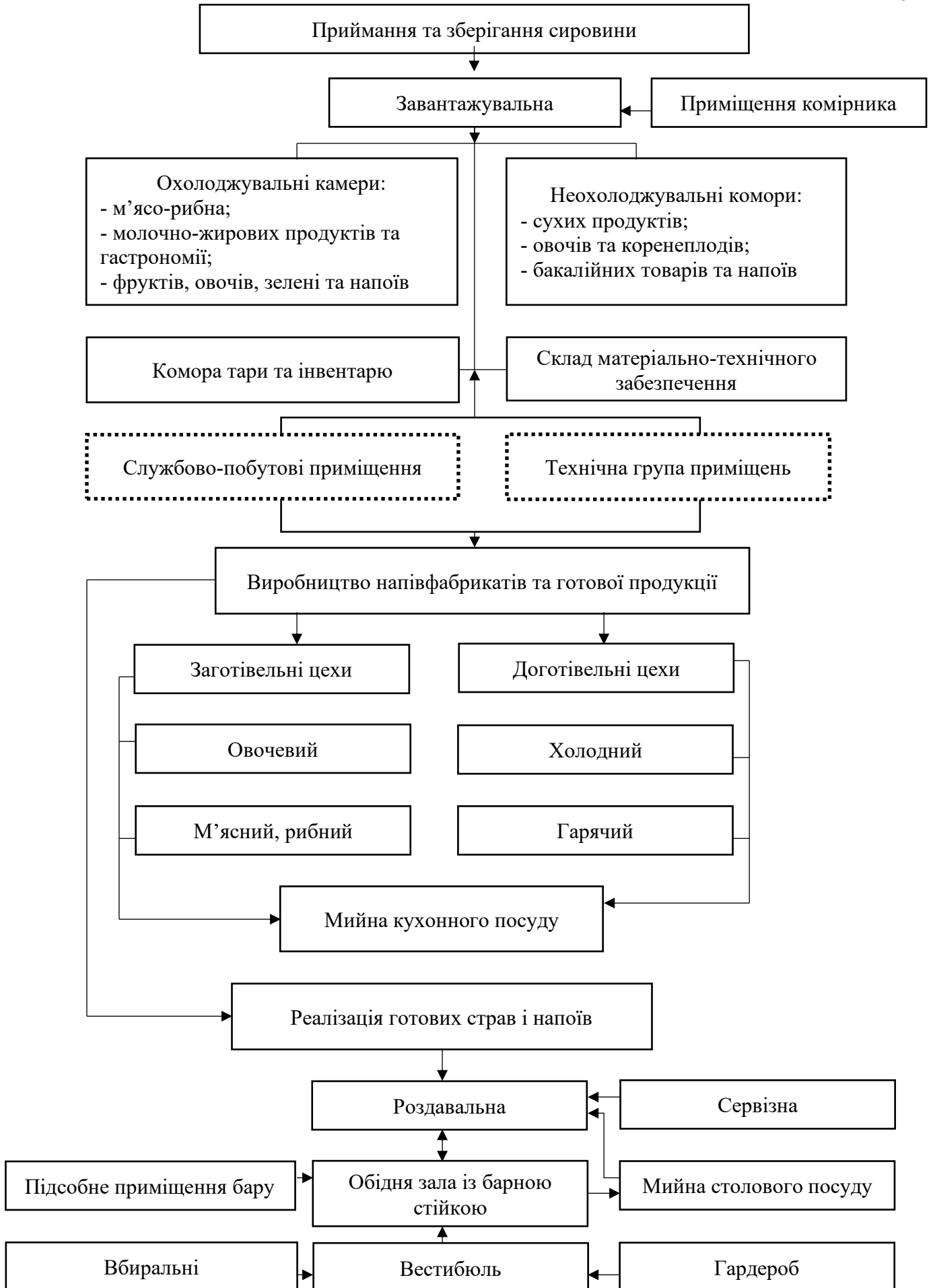


Рис. 3.2 – Структурно-технологічна схема організації виробництва ресторану

Технологічний процес виробництва в закладі ресторанного господарства представлений у табл.3.27.

Таблиця 3.27 - Схема технологічного процесу виробництва загальнодоступного ресторану з режимом роботи з 6:30 –до 23:00, що працює на сировині

Операції і їхні режими	Виробничі, торговельні й допоміжні приміщення	Застосовуване обладнання
1	2	3
Приймання продуктів 05:30 – 9:00	Завантажувальна	Ваги товарні, візки вантажні
Зберігання продуктів (відповідно до санітарних вимог)	Складські приміщення	Стелажі, підтоварники, контейнери, холодильні камери (шафи)
Підготовка продуктів до теплової обробки 05:30 – 22:00	Заготівельні цехи: м'ясо-рибний, овочевий	Столи, мийні ванни, холодильні шафи
Приготування продукції 05:30 – 23:00	Доготівельні цехи: гарячий, холодний	Теплове, механічне, допоміжне устаткування
Реалізація продукції 12:00 – 23:00	Роздавальна	Лінія роздачі, барна стійка
Організація споживання продукції 06:30 – 23:00	Зали ресторану	Меблі

Згідно цієї схеми, складське господарство ресторану класу “люкс”, починає працювати з 05:30, приймаючи на облік надходження продуктів та товарів від постачальників для їх короткострокового зберігання та відпуску. Складські операції складаються з: розвантаження транспорту; приймання товарів; розміщення та зберігання, відпуск товарів з місць зберігання; внутрішньоскладське переміщення вантажів. Для раціонального зберігання продуктів, яке буде відповідати санітарним та будівельним нормам, було спроектовано: охолоджувальні камери - м'ясо-рибна, молочно-жирових продуктів та гастрономії; фруктів, овочів та зелені, напоїв; - неохолоджувальні комори: для сухих продуктів; для овочів та коренеплодів; для бакалійних товарів та напоїв. А також, у складському господарстві передбачені - комора для тари та інвентарю і склад матеріально-технічного забезпечення. Загалом функції по контролю якості сировини покладено на комірника, а у ході руху сировини зі складу на виробництво, контроль якості, дотримання санітарних та технологічних вимог, а також якість та строки реалізації продукції перекладається на завідуючого

виробництвом. А вже контроль за дотриманням правил технологічних операцій, їх послідовність та режим теплової обробки, формлення та відпуск страв відповідає бригадир цеху, або ж шеф-кухар.

Заготівельні цехи представлені м'ясним, рибним та овочевими цехами, які здійснюють механічну обробку продуктів та виготовлення напівфабрикатів, спираючись на виробничу програму ресторану. О 5:30 починається підготовка продуктів для їх подальшого використання, згідно із планом-меню (чищення, зачищення, нарізка, подрібнення та інше). Для кожної категорії продуктів використовуються тара та інвентар із відповідним маркуванням.

Доготівельні цехи представлені гарячим та холодним цехами. Основна місія даних цехів – завершення технологічного процесу виробництва кулінарної продукції для подальшої її реалізації в обідніх залах ресторану. Холодний цех призначений для приготування страв із продуктів, які не потребують теплової обробки, або вже її пройшли (закуски, салати, бутерброди). А у гарячому цеху здійснюють теплове фінальне оброблення продуктів і напівфабрикатів, доводять до готовності перші і другі страви, а також здійснюють теплові процеси продуктів для холодних і солодких страв. До гарячого цеху надходять напівфабрикати із заготівельних цехів. Тому даний цех, як і холодний, розташований таким чином, що він має зручний зв'язок із заготівельними цехами і примикає до роздавальної, а також до мийної столового та кухонного посуду.

Для ефективної роботи у гарячому цесі, як і для решти виробничих приміщень, впроваджено зважену та обґрунтовану організацію робочих місць із їх відповідним оснащенням. Проектований гарячий цех буде представлений технологічними лініями для приготування супів і основних страв, гарнірів та соусів. Необхідне обладнання розсташовуватиметься трьома паралельними лініями: в середній частині цеху в одну лінію буде вмонтоване теплове обладнання, а поруч будуть обладнані робочі місця для підготовки напівфабрикатів до теплових процесів. На окремій облаштованій лінії оброблятимуть продукти для супів, на іншій - для основних страв, гарнірів та соусів. Найбільший ефект дає використання секційного модульованого устаткування. Воно забезпечує зручний взаємозв'язок і послідовність різних

стадій технологічного процесу. Вже із доготівельних цехів готові страви та вироби будуть надходити безпосередньо в роздавальні для їх подальшої реалізації споживачам.

До допоміжних приміщень виробничого призначення відносяться – мийна кухонного інвентарю та столового посуду, підсобне приміщення бару, сервізна. Дані приміщення розміщені таким чином, щоб технологічна лінія приготування або відпуску страв була безперебійною та мала зручне розташування щодо інших груп приміщень.

Службово-побутові приміщення представлені кабінетом директора ресторану, приміщенням комірника, кабінетом головного бухгалтера, гардеробом для персоналу з душовими та санвузлами. Душові розраховані з нормативу – одна душа на 10 осіб виробничого персоналу. Вхід до душових надається з гардеробу персоналу. Всі побутові приміщення будуть скомпоновані у єдиний блок та будуть ізольовані від виробничих приміщень.

Технічні приміщення представлені машинним відділенням холодильних камер, тепловим пунктом, електрощитовою та вентиляційними камерами. Вентиляційні камери мають безпосередній зв'язок з вентиляційними комунікаціями. Припливні вентиляційні камери розміщені на цьокольному поверсі, а витяжні – на технічному поверсі. Тепловий пункт має налагоджений зв'язок із системами опалення та водопостачання. Електрощитова спроектована біля зовнішньої стіни будівлі із двома виходами – у виробничий коридор та на господарський двір. Для всіх технічних приміщень передбачений самостійний вхід з вулиці (із господарської зони).

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

У проєктованому ресторані класу “люкс” був обраний такий метод обслуговування, як повне обслуговування офіціантами із індивідуальною організацією роботи, за меню “А-ля карт” із подальшим розрахунком. Індивідуальна форма обслуговування офіціантами характерна тим, що за кожним офіціантом закріплюється кілька столів (місць), за якими офіціант буде

здійснювати прийом замовлень, сервірувати обідні столи, подавати страви та напої, розраховувати споживачів та збирати брудний посуд). Для цієї форми обслуговування характерне встановлення особистого контакту гостей ресторану із офіціантом, що може слугувати, як плюсом, так і мінусом у репутації ресторану, в залежності від компетентності персоналу.

При бенкетному обслуговуванні вечорниц, святкових вечерь, презентацій, ділових зустрічей тощо замовлення приймаються заздалегідь. При цьому тематично оформляють обідні зали та вестибюль, застосовують повне сервірування столу, підбирають бенкетні страви і напої. При цьому особливу увагу приділяється техніці обслуговування й організації відпочинку.

Зранку проектований ресторан класу “люкс” буде організовувати сніданок методом обслуговування “шведський стіл”, де кількість або вага порції не буде обмежена для споживача. Пересувні столи із спеціальними секціями для підтримання певних страв у теплому та товарному вигляді будуть змонтовані у пряму лінію із двостороннім підходом споживачів. Це прискорить обслуговування лінії.

Для обслуговування "шведського столу" в ресторані створена бригада кухарів та офіціантів, де кожен буде виконувати конкретно поставлену задачу (сервірування столів, отримання та поповнення асортименту страв та закусок, прибирання використаного посуду тощо).

Технологічний процес обслуговування споживачів в закладах ресторанного господарства зображено на рис.3.3-3.5.

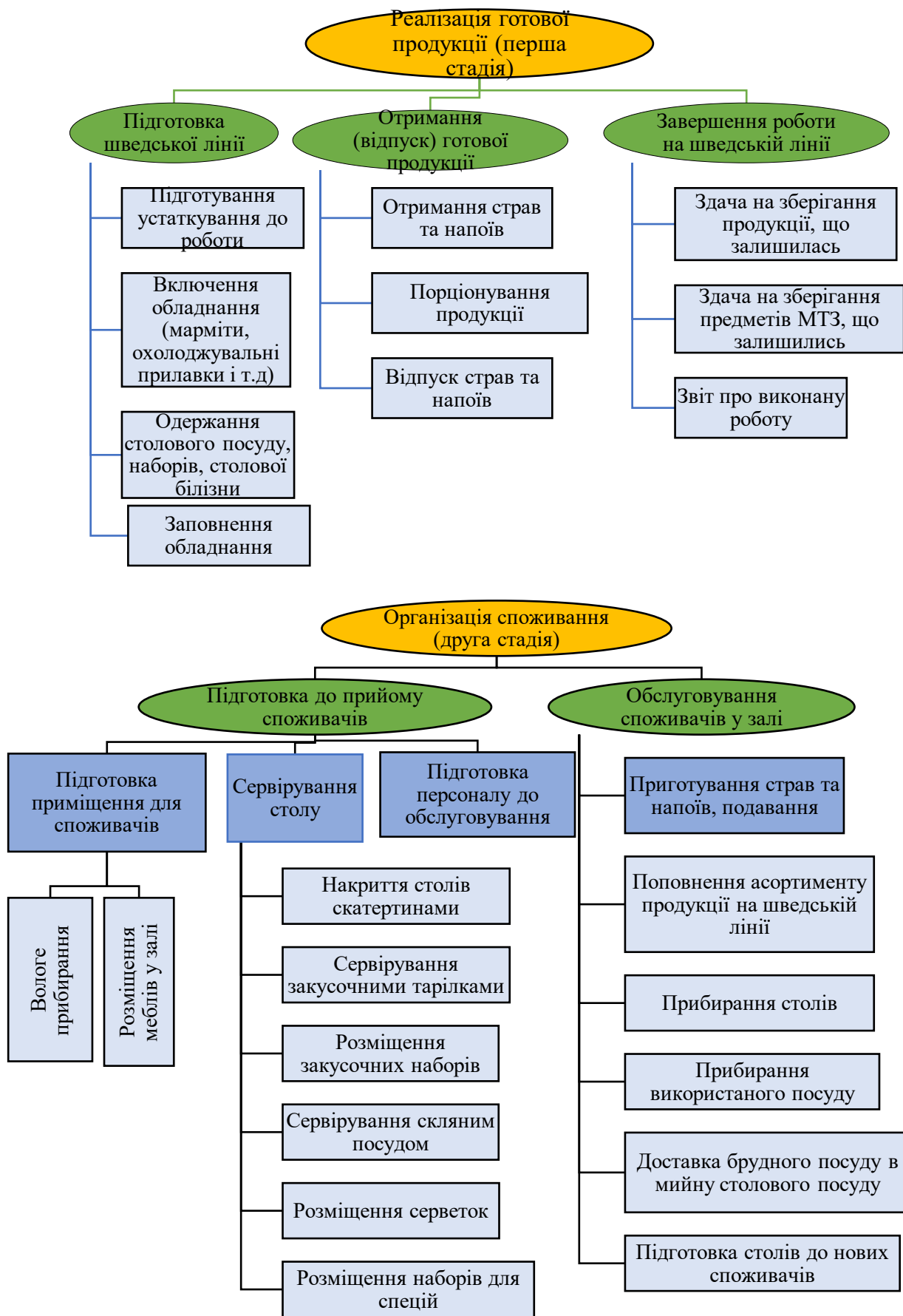


Рис.3.3 – Структура процесу обслуговування в ресторані (вид обслуговування – шведський стіл)

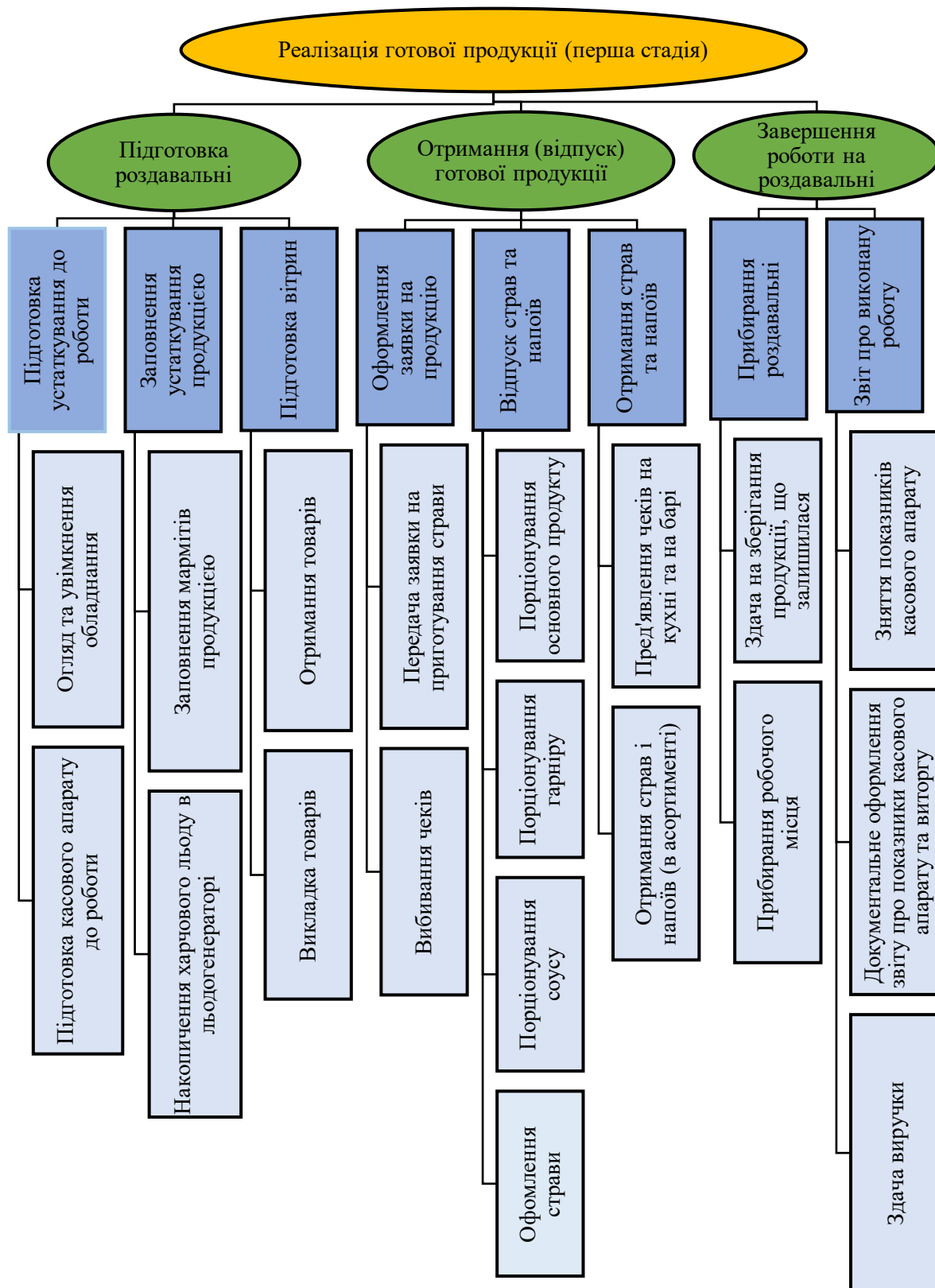


Рис.3.4 – Структура процесу обслуговування в ресторані (вид обслуговування – А-ля карт) перша стадія

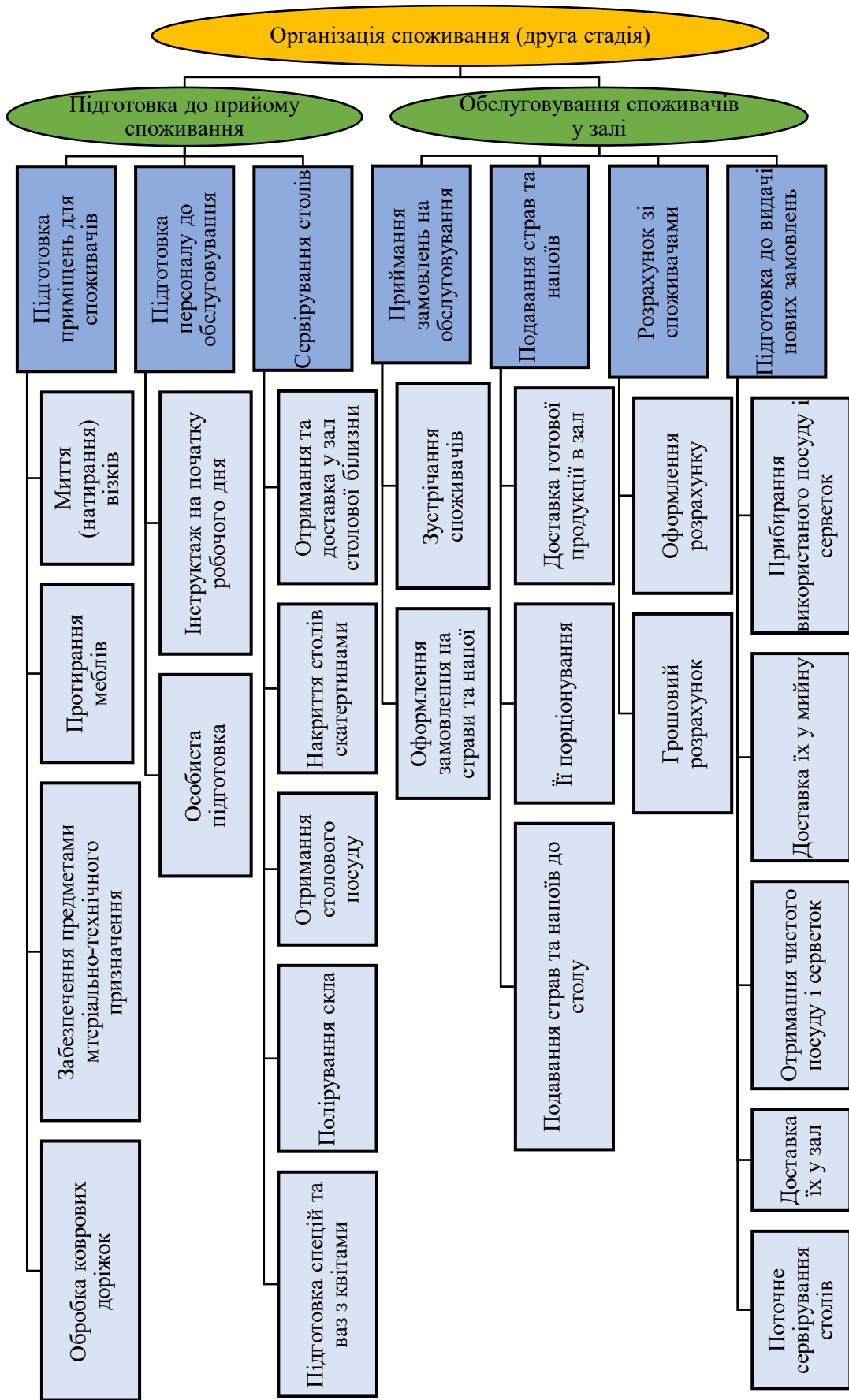


Рис.3.5 – Структура процесу обслуговування в ресторані (вид обслуговування – А-ля карт) друга стадія

3.4.5 Визначення загальної площі підприємства харчування

Таблиця 3.28 – Склад і площі приміщень ресторану класу “люкс” на 227 місць

№ з/п	Назва приміщення	Площа, м ²
Для відвідувачів		
1	Вестибюль, в тому числі:	75
2	-гардероб	18
3	-вбиральня жіноча	9
4	-вбиральня чоловіча	9
5	-вбиральня для маломобільних груп населення	12
6	Кімната для паління	17
7	Зал без роздавальної	370
Виробничі		
8	Барна зона	27
9	Гарячий цех	72
10	Холодний цех	19
11	Приміщення для нарізання хліба	7
12	М'ясний цех	11
13	Рибний цех	7
14	Овочевий цех	20
15	Приміщення завідувача виробництвом	6
16	Мийна столового посуду	27
17	Сервізна	9
18	Мийна кухонного посуду	11
19	Роздавальна	32
Складські		
	Охолоджувальні комори для зберігання:	
20	м'ясних та рибних напівфабрикатів	5
21	овочевих напівфабрикатів	4
22	молочних продуктів, жирів і гастрономії	9
23	фруктів, ягід, напоїв і овочів	7
24	м'яса	6
25	риби	5
26	харчових відходів	8
27	Комора сухих продуктів	12
28	Комора овочів, солінь та квашених продуктів	11
29	Комора вино-горілчаних виробів	6
30	Комора та мийна тари	14
31	Комора інвентарю	9
32	Завантажувальна	18
Адміністративні і побутові		
33	Кабінет директора	6
34	Контора	9
35	Приміщення персоналу	9
36	Гардероб для офіціантів	7
37	Гардероб для персоналу	35
38	Душові, вбиральні, кабінети для особистої гігієни	13
39	Білизняна	9
Корисна площа закладу		960
40	Технічні приміщення	87

Таблиця 3.29 – Склад і площі приміщень кафе загального типу на 50 місць

№ з/п	Назва приміщення	Площа, м ²
1	2	3
Для відвідувачів		
1	Вестибюль (разом із гардеробом, вмивальними та вбиральнями)	20
2	Обідня зала	70
Виробничі		

продовження табл.3.29

1	2	3
3	Барна зона	8
4	Гарячий цех	25
5	Холодний цех	10
6	Мийна столового посуду	8
7	Сервізна	6
8	Мийна кухонного посуду	3
9	Мийна та комора тари напівфабрикатів	3
10	Роздавальна	10
Складські		
	Охолоджувальні комори для зберігання:	
11	м'ясних та рибних напівфабрикатів	2
12	овочевих напівфабрикатів	2
13	молочних продуктів, жирів і гастрономії	2
14	фруктів, ягід, напоїв і овочів	3
15	Комора сухих продуктів	5
16	Комора та мийна тари	4
17	Завантажувальна	4
Адміністративні і побутові		
18	Кабінет директора	6
19	Гардероб для персоналу	13
20	Гардероб для офіціантів	5
21	Білизняна	4
22	Душові, вбиральні, кабінети для особистої гігієни	6
Корисна площа закладу:		219
23	Технічні приміщення	32

Таблиця 3.30 – Склад і площі приміщень гриль-бару класу “вищій” на 25 місць

№ з/п	Назва приміщення	Площа, м ²
Для відвідувачів		
1	Вестибюль (разом із гардеробом, вмивальними та вбиральнями)	12
2	Обідня зала разом з баром	40
Виробничі		
3	Універсальний цех для приготування та відпуску страв	25
4	Мийна столового та кухонного посуду, сервізна	14
Складські		
5	Охолоджувальна комора із дотриманням товарного сусідства	6
6	Комора сухих продуктів та вино-горілчаних виробів	7
7	Завантажувальна	4
8	Комора та мийна тари	4
Адміністративні і побутові		
9	Гардероб для персоналу	8
10	Душові, вбиральні	4
Корисна площа закладу:		124
11	Технічні приміщення	24

Таблиця 3.31 – Склад і площі приміщень кав'ярні на 25 місць

№ з/п	Назва приміщення	Площа, м ²
Для відвідувачів		
1	Обідня зала навколо барної зони	30
Виробничі		
2	Барна зона	7
Складські		
3	Комора сухих продуктів	3
Адміністративні і побутові		
4	Гардероб для персоналу із вбиральною	5
Корисна площа закладу:		45

Корисна площа їдальні на 30 осіб принята, як середньогалузева площа закладу самообслуговування, що працює на сировині у сільських населених пунктах і дорівнює 141 м².

3.5 Характеристика приміщень фізкультурно-оздоровчого призначення

Таблиця 3.32 – Приміщення фізкультурно-оздоровчого призначення

№ з/п	Назва приміщення	Площа, м ²	Характеристика
1	2	3	4
1	Вестибюль оздоровчого центру	19,5	Передбачений для зустрічі споживачів рекреаційного центру. Буде представлений стійкою адміністратора із стільцем та журнальним столиком із пуфами.
2	Масажні кабінети	24,0	(2x12м ²) Передбачені для проведення сеансів масажу. Будуть представлені масажним столом, допоміжним столиком та стелажимами для продукції.
3	SPA-кабінети	38,0	(2x19м ²) Передбачені для рекреаційних SPA процедур. Будуть облаштовані спеціальними кушетками, відповідним обладнанням, допоміжним столиком та шафою для зберігання необхідних розхідників.
4	Медичний кабінет	16,0	Передбачений для прийому і консультації відвідувачів оздоровчого центру. Буде облаштований письмовим столом, стільцями, шафою для канцелярії та кушеткою.
5	Солярій	10,0	Передбачений для прийняття сонячних ван. Буде представлений кабінкою для солярію та кріслом
6	Гардеробна	7,0	Передбачена для переодягання, а також зберігання змінного одягу відвідувачів. Буде представлена шафами та лавами.
7	Душові кабінети	12,0	(2x6м ²) Передбачені для підтримання гігієни до та після процедур. Будуть представлені душовими кабінетами та полицькою для дрібних речей.
8	Басейн	138,6	Площа дзеркала води басейну розрахована, як 0,55м ² на одне місце у готелі. Буде розміщений поруч із сауною та душовими кабінетами. Матиме гарний зв'язок із приміщенням гардеробної.
9	Санітарні вузли	12,0	(2x6м ²) Передбачені для відвідувачів оздоровчого центру та будуть облаштовані раковиною для миття рук та унітазом.
10	Приміщення для прокату, зберігання, ремонту гірськолижного та туристського спорядження	58,0	Буде знаходитись в окремому приміщенні біля зони підйомників. Представлене стелажимами, стелажимами із гаками, шафами для зберігання відповідних речей, письмовим столом та стулом, примірконою.

продовження табл.3.32

1	2	3	4
11	Спортивний зал	108,0	Розрахований на проведення групових тренувань або індивідуальних без посилень навантаження. Буде облаштований стелажем для дрібного інвентарю та кріпленнями для ТРХ-тренувань.
12	Зал тренажерів	51,0	Розрахований на силові тренування. Буде облаштований стелажем із гантелями різної ваги, кардіо-тренажерами (бігова доріжка, сайкл), гравітроном, лава для жиму лежачі та гіперекстензії.
13	Приміщення для зберігання та ремонту тренажерів	11,0	Розрахований для використання за призначенням. Матиме виробничий стіл для ремонту та стілець.
14	Кімната інструктора	8,0	Розрахована для відпочинку інструктора. Буде облаштована журнальним столиком, диваном та тумбою для зберігання особистих речей.
15	Роздільні роздягальні із душовими та санвузлами	32,0	2x16м ² Розраховані для переодягання у змінний одяг, а також підтримання особистої гігієни. Будут представлені персональними шафами, лавами, душовими кабінами, а також унітазом та рукомийником у санвузлах.
16	Господарська комора	4,0	Передбачена для короткочасного зберігання інвентарю, спецодягу, інструментів та обладнання для раціональної роботи оздоровчого центру. Представлена шафою та стелажем.
17	Кімната обслуговуючого персоналу	16,0	(2x8м ²) Передбачені для короткочасного відпочинку обслуговуючого персоналу оздоровчого центру. Представлені диваном, журнальним столиком та тумбою для короткочасного зберігання особистих речей.
18	Сауна	20	Буде розміщена згідно із Будвельними нормами та буде відокремлена протипожежними перегородками 1-го типу та перекриттями 3-го типу. Обладнана піччю заводського виготовлення з автоматичними захистом і відключенням до повного остигання через кожні 8 годин безперервної роботи. Буде передбачена природна припливно-витяжна вентиляція, що забезпечить однократний повітрообмін.
20	Кімната відпочинку	5,0	Призначена для відпочинку після або під час процедур сауни. Буде представлена лавами відпочинку та столом.
Всього:		590,1	

3.6 Характеристика приміщень культурно-дозвільного призначення

Таблиця 3.33 – Перелік обладнання і розрахунок корисної площі приміщень культурно-дозвільного призначення (група приміщень планетарію із середнім рівнем комфорту)

Необхідне устаткування				
Найменування обладнання	Марка	Кількість одиниць, шт.	Габаритні розміри, мм	Площа обладнання, м ²
1	2	3	4	5
Вестибюль				
Касова кабіна	Flagma	1	1900x1700x2200	3,230
Диван	Bonaldo Skid	2	2500x1500x830	4,150
Крісла для відпочинку	Sigerico	6	970x940x1210	5,466
Пуф	Artelore Levon	3	380x380x370	0,432
Журнальний стіл	Sigerico	2	1200x900x400	0,960
Інформаційно-інтерактивний стенд	Core S-5	4	2400x900	8,640
Декорації у вигляді статуй космонавтів	John-Richard	4	850x950x1890	3,228
Декорація “Шлях планет”	Stainless Steel	1	1700x1600x1600	2,720
Стіл із тумбою для видачі та зберігання окулярів віртуальної реальності 3D	Artelore Alvare	1	1600x400x750	0,640
Телескоп-Маскутов-Кассегрен	Meade	1	275x560x1450	0,154
Всього:				29,620
Гардеробна				
Гардеробна система	Finck	3	900x3500x2400	9,450
Стіл	Seven Sedie	1	1600x600x850	0,960
Стілець	Gallery Finchley	2	525x480x835	0,504
Всього:				10,914
Санвузли				
Чоловічі кабінки	OpTima	4	900x1200x2000	4,320
Жіночі кабінки	OpTima	4	900x1200x2000	4,320
Стільниця із вбудованими рукомийниками	Mozaik	2	3200x600x800	3,840
Електросушарка для рук	TRENTO	2	200x670x300	0,268
Смітник	DGHM 2019	2	425x600x300	0,510
Всього:				13,258
Глядацька зала на 40 місць				
Крісло-реклайнер глядацьке	Boston	40	1050x1010x980	42,400
Збірний подіум-сцена	Алвісс	1	4000x3000x500	12
Всього:				54,200
Трансляційний пункт				
Стіл	Seven Sedie	1	1600x600x850	0,960
Крісло	Gallery Finchley	2	525x480x835	0,504

продовження табл.3.33

1	2	3	4	5
Акустична система	Tannoy	1	780x650x900	0,507
Тумба для проектору	Spitz	1	600x600x700	0,360
Стелажі для зберігання носіїв цифрових медіа-файлів	JC Passion Chocolate	2	2050x310x950	0,588
Лазерна система на підставці	X-34	1	600x550x700	0,330
Пульт управління звуком із блоком живлення	Zappiti	1	1200x500x1300	0,600
Пульт управління світлом із блоком живлення	SciDome	1	980x500x1300	0,490
Диван	Ditre Royal	1	1200x800x900	0,960
Всього:				5,299
Кабінет оператора телескопічних налаштувань				
Стіл	Seven Sedie	1	1600x600x850	0,960
Крісло	Gallery Finchley	1	525x480x835	0,252
Шафа для зберігання носіїв цифрових медіа-файлів	JC Passion Chocolate	1	2050x310x950	0,294
Тумба з інструментами та дрібним замінним інвентарем	JC Passion Chocolate	1	2050x310x950	0,292
Всього:				1,798
Складське приміщення для зберігання змінного устаткування, розхідників, бутафорії, реквізитів та іншого				
Консоль	JC Passion Chocolate	2	2050x310x950	0,588
Сейф для зберігання носіїв цифрових медіа-файлів	SL-185	1	600x450x1850	0,270
Всього:				0,858
Кабінет астролога				
Комп'ютерний стіл із шухлядами та тумбою	FlashNika	1	1100x1100x1548	1,210
Крісло	Gallery Finchley	1	525x480x835	0,252
Диван	Ditre Royal	1	1200x800x900	0,960
Журнальний столик	Levon	1	700x450x550	0,315
Всього:				2,737
Приміщення лекторів, екскурсоводів, гідів та гідів-перекладачів				
Стіл	Seven Sedie	1	1600x600x850	0,960
Стілець	Gallery Finchley	4	525x480x835	1,008
Диван	Ditre Royal	1	1200x800x900	0,960
Стелаж для канцелярії	JC Passion Chocolate	2	2050x310x950	0,588
Всього:				3,516
Інтерактивний музей				
Інтерактивний стенд "Всесвіт"	I-galaxy	1	950x1100x1550	1,045
Інтерактивний стенд "Космічний корабель"	I-galaxy	1	950x1100x1550	1,045
Інтерактивний стенд "На Марсі"	I-galaxy	1	950x1100x1550	1,045

продовження табл.3.33

1	2	3	4	5
Інтерактивний стенд “Зорепад”	I-galaxy	1	950x1100x1550	1,045
Інтерактивний стенд “Прогулянка по Місяцю”	I-galaxy	1	950x1100x1550	1,045
Інтерактивний стенд “Я-Космонавт”	I-galaxy	1	950x1100x1550	1,045
Декорації у вигляді статуй космонавтів	John-Richard	2	850x950x1890	1,614
Декорація “Шлях планет”	Stainless Steel	1	1700x1600x1600	2,720
Капсула “невагомості”	Milkey Way	1	1800x1800x2200	3,240
Тренажер-симулятор “Космічний корабель”	Milkey Way	1	1300x1500x2200	1,950
Тематичні експонати на підставці	Galaxy	5	500x650x1200	1,625
Банкетка	Seven Minerva	2	1200x480x540	1,152
Всього:				18,571
Інтерактивно-ігрова дитяча кімната				
Пуф безкаркасний	Zanotta Sacco	10	680x630	4,280
М'які сфери	“Planet”	8	радіус - 500	6,280
Інтерактивна іграшка	I-galaxy	6	300x500x150	0,9
Ростова м'яка іграшка “Прибулець”	Funko Pop	2	450x600x1100	0,540
Ростова іграшка “Зоряні війни”	Funko Pop	4	450x600x1100	1,080
Стіл для дитячої творчості	Multi-Lego	2	510x510x565	0,520
Стілець	Multi-Lego	6	460x310x270	0,852
Всього:				14,452
Санвузли для персоналу				
Унітаз	Neo Sensa	3	362x590x805	0.639
Умивальник	Lago Basica	3	1000x470x130	1,410
Смітник	Tork	3	190x338x160	0,192
Всього:				2,241
Загалом:				157,464

Таблиця 3.34 – Склад і площі приміщень культурно-дозвільного призначення

Назва приміщення	Площа, м ²
Вестибюль	98,733
Гардеробна	36,380
Санвузли	44,193
Глядацька зала	180,666
Трансляційний пункт	17,663
Кабінет оператора телескопічних налаштувань	5,993
Складське приміщення	2,860
Кабінет астролога	9,123
Приміщення лекторів,гідів	11,720
Інтерактивний музей	61,903
Інтерактивно-ігрова дитяча кімната	48,173
Санвузли для персоналу	7,470
Всього:	524,877

3.7 Характеристика службово-побутових та господарських приміщень засобу розміщення

Блок групи адміністративних приміщень у проєктованому готелі буде розміщений на другому поверсі будівлі сімейного готелю. Дана група матиме зручний зв'язок із блоками приймально-допоміжних приміщень, громадського харчування та житлового блоку. Адміністративні приміщення будуть скомпоновані у групи за функціональними ознаками:

- приміщення дирекції (кабінет директора - 15м², кабінет заступника директора - 10м², приймальня 8м²);
- приміщення інженерно-технічного персоналу (кабінет головного інженера - 8м², контрольські приміщення інженерно-технічного персоналу - 32м² (2x16м²);
- приміщення планово-економічного відділу (кабінет головного економіста - 9м², конторське приміщення 24м²);
- приміщення бухгалтерії і каси (кабінет головного бухгалтера - 11м², конторське приміщення - 12м², приміщення каси - 6м², приймальне приміщення перед касою - 9м²);
- приміщення відділу кадрів (кімната начальника відділу - 8м², кімната інспекторів - 10м²);
- побутові приміщення персоналу готелю (гардероби для одягу та спецодягу - 40м²(4x10м²), туалетні кімнати та душові - 95м²), які будуть розташовані на кожному поверсі та відокремлені від приміщень для обслуговування мешканців готелю.

Блок приміщень побутового обслуговування буде представлений:

- перукарнею, що буде розташована на першому поверсі біля вестибюлю із жіночими та чоловічими залами (жіночий зал - 15м², чоловічий - 10м², зал очікування - 7м², підсобні приміщення - 9м², манікюрний кабінет - 11м²);
- пунктом дрібного ремонту речей (зона очікування та розрахунку за замовлення - 4м², примірочна - 3м², майстерня - 8м²);

- прийомним пунктом хімчистки та прання білизни, що розташовуватиметься біля ліфту на першому поверсі поруч із господарським входом у готельний комплекс (5м²);

- приміщення для чистої та брудної білизни (35м²), які будуть розміщені на кожному поверсі;

- приміщення архіву - 15м².

3.8 Визначення загальної площі готельного підприємства, конфігурації та поверховості будівлі

Таблиця 3.35 – Склад і площі приміщень готелю 4* на 150 номерів

Назва приміщення	Площа, м ²
1	2
Група А. Житлова група приміщень	
Група А/1. Житлові номери	
Апартаменти	2x79,112 = 158,224
Люкс	2x61,192 = 122,384
Студіо	3x37,566 = 112,698
Номер І категорії (одномісний)	45x28,416 = 1278,720
Номер І категорії (двомісний)	95x32,463 = 3083,985
Номер І категорії для маломобільних груп населення	3x47,223 = 141,669
Всього:	4897,680
Група А/2. Приміщення поповерхового обслуговування	
Хол	30,000
Кімната чергового персоналу із вбудованими шафами для чистої білизни	18,120
Приміщення старшої покоївки	12,000
Комора брудної білизни	15,833
Комора прибирального інвентарю	6,326
Кімната побутового обслуговування	10,520
Приміщення для зберігання візків покоївок	10,200
Санвузол для персонала	5,573
Всього на поверх	108,572
Всього на 6 поверхах	651,432
Разом по групі А	5549,112
Група Б. Приміщення громадського призначення	
Група Б/1. Приймально-вестибюльна група приміщень	
Всього	257,135 дані табл.3.4
Група Б/2. Заклади ресторанного господарства	
Ресторан класу “люкс”	960,0 дані табл. 3.28
Кафе загального типу	219,0 дані табл.3.29

продовження табл.3.35

1	2
Гриль-бар класу “вищий”	124,0 дані табл.3.30
Цілодобова кав’ярня при вестибюлі	45,0 дані табл.3.31
Ідальня для персоналу	141,0
Всього	1489,0
Група Б/3. Приміщення фізкультурно-оздоровчого призначення	
Всього	590,1 дані табл.3.32
Група Б/4. Приміщення культурно-дозвільного призначення	
Всього	524,877 дані табл. 3.34
Група Б/5. Приміщення побутового обслуговування і торгівлі	
Всього	72,0
Разом по групі Б	2933,112
Група В.	
Група В/1. Службово-побутові приміщення	
Всього	170,0
Група В/2. Господарські приміщення	
Всього	178,0
Разом по групі В	358,0
Корисна площа готельного підприємства, $S_{кор}$	8 840,224

Корисна площа готельного підприємства була розрахована, як сума площ всіх груп приміщень та дорівнює – 8 840,224 м².

Для врахування площ коридорів у проєктованому готелі визначається його робоча площа, $S_{роб}$, м² за формулою:

$$S_{роб} = S_{кор} * K_1, \quad (3.4)$$

де $S_{кор}$ - корисна площа підприємства, м²;

K_1 - коефіцієнт збільшення площі, $K_1=1,10$.

Тож, робоча площа, $S_{роб}$, дорівнює $8\,840,224 * 1,10 = 9\,724,246\text{м}^2$.

Для визначення площі, що відведена для конструктивних елементів будівлі (стін, сходів, вентиляційних шахт, ліфтів, тощо), була розрахована загальна площа готелю, $S_{заг}$, м²:

$$S_{заг} = S_{роб} * K_2, \quad (3.5)$$

де $S_{роб}$ – робоча площа підприємства, м²;

K_2 - коефіцієнт збільшення площі, $K_1=1,15$.

Тож, загальна площа, $S_{\text{заг}}$, дорівнює $9\,724,246 \cdot 1,15 = 11\,182,883 \text{ м}^2$.

Відповідно до містобудівних умов та обмежень цільового та функціонального призначення земельної ділянки у містобудівній документації на місцевому рівні у селі Паляниця, було вирішено спроектувати на вільній земельній ділянці, яка знаходиться на рівнинній частині гори Довга, площею $16\,894,0 \text{ м}^2$, семиповерховий готель, загальною площею $11\,182,883 \text{ м}^2$. Розрахована площа та поверховість готелю відповідають типу, категорії та місткості проєктованого засобу розміщення. Перший поверх готелю буде мати більшу площу за інші – $2590,883 \text{ м}^2$, а сьомий поверх, згідно до розрахунків раціонального використання приміщень та організації роботи планетарію із проєктуванням куполу – $1570,0 \text{ м}^2$. Тож всі інші поверхи матимуть площу по $1404,4 \text{ м}^2$.

Геометричні розміри прямокутної будівлі проєктованого закладу розміщення, а саме ширина будівлі “ b ”, м, була визначена за формулою:

$$b = \frac{S_{\text{пов1}}}{a}, \quad (3.6)$$

де $S_{\text{пов1}}$ – площа першого поверху, $2590,883 \text{ м}^2$;

a – довжина будівлі, $91,302 \text{ м}$ (згідно із геометричними розмірами земельної ділянки).

Ширина будівлі дорівнює $28,377 \text{ м}$.

На другому поверсі проєктованого готелю буде знаходитись другий поверх ресторану класу “люкс” із скляною терасою, яка буде винесена за межі будівлі та буде “надвисати” над скелястою прірвою. Площа другого поверху, з урахуванням раціонального розміщення приміщень, дорівнюватиме $1404,4 \text{ м}^2$.

У проєктованій будівлі буде передбачений купольний дах, що являтиме собою круглий конус без кутів. Таке рішення було прийняте через специфіку організації роботи планетарію та його раціонального використання.

РОЗДІЛ 4 ІНЖЕНЕРНО-ТЕХНІЧНИЙ

4.1 Розміщення готельного підприємства в містобудівній структурі

Сімейний готель категорії 4* на 150 номерів буде розміщений на земельній ділянці на горі Довга, географічні координати - 48°22'4"N, 24°22'6"E, у селі Поляниця Надвірнянського району Івано-Франківської області. У підніжжя гори розташований популярний туристичний гірсько-лижний комплекс "Буковель". Територія даного курорту відноситься до рекреаційно-розважальної зони, де туристична привабливість представлена наявністю відповідних кліматичних умов, великою кількістю природно-заповідних територій та історико-культурних надбань, а також безмежністю лікувально-оздоровчих ресурсів. Обраний рельєф ділянки - нахилена рівнина із ухилом 15% в бік гк "Буковель". Глибина промерзання ґрунту на 4050 см при зимовій температурі - 10°C. Ґрунтові умови будівельної зони представлені щибенистими бурими гірсько-лісовими ґрунтами. Район для забудови знаходиться на височині, на просторній відкритій ділянці, яка оточена лісовими насадженнями, тому семиповерхова будівля готелю ідеально впишеться у навколишнє середовище і не завадить природному та архітектурному ансамблю місцевості.

Екологічного забруднення або шкідливого впливу на навколишнє середовище не буде від діяльності проєктованого готелю. При розташуванні готельного підприємства на обраній ділянці було враховано будівельні, санітарні, протипожежні норми і правила, а також дотримані санітарно-гігієнічні та екологічні вимоги.

Обрана ділянка для проєктування готелю має належну площу загальної території з врахуванням всіх будівельних норм та стандартів для функціонування готелів, категорії 4* на 150 номерів. Форма обраної ділянки – прямокутна, що значно спрощує процес будівництва. Через нестандартне рішення, щодо проєктування готеля на незаселеній горі, є незначні складності із плануванням та будівництвом нових транспортних розв'язок для зручного зв'язку готелю та центру населеного пункту. Вирішенню цього питання сприятиме сільська рада

села Поляниця та керівництво проектного закладу розміщення. Що стосується гірськолижних підйомників, то вони вже розміщені поруч із обраною ділянкою.

Ресурс території сімейного готелю категорії 4* є достатнім для розташування закладу розміщення, зелених насаджень (61% площі ділянки забудови готелю), зони відпочинку та приміщення охорони автостоянки. Майданчик для тимчасового паркування автомобільних засобів, розрахований на 38 місць, буде охоронятися та знаходитись біля головного входу до готелю. Також врахована автостоянка для персоналу проектного готельного підприємства.

Пішохідні шляхи, вимощені із декоративної тротуарної плитки, будуть відокремлені від під'їзних шляхів, які, в свою чергу, будуть мати якісне асфальтобетонне покриття. Технологічний під'їзд до проектного бідівлі буде здійснюватися за круговою схемою.

Вся територія проектного засобу розміщення буде цілодобово освітлюватися. Освітлення вмикатиметься автономно за запрограмованим режимом, а прожектори на даху будинку будуть працювати за іншим відповідним автономним режимом.

4.2 Характеристика інженерних систем засобу розміщення

Водопостачання. Безперебійне постачання води буде здійснюватись із власної міжпластової свердловини із потужним насосом та удосконаленим фільтром.

Розрахунок витрат води проводився з урахуванням потреби у воді житлових номерів, адміністративних приміщень, фізкультурно-оздоровчої групи приміщень, тощо та на полив території.

Загальні витрати води – 24 399,911 м³, $V_{\text{заг}}$, м³, були розраховані за формулою:

$$V_{\text{заг}} = \sum \frac{q_{\text{гп}} * N}{1000} * T + V_{\text{п}}, \quad (4.1)$$

де $q_{\text{гп}}$ – норма витрат води на потреби окремих функціональних груп приміщень готелю за добу, л/добу на одного жителя (230 л/добу на одного жителя (згідно з ДБН В.2.5-64:2012));

N – кількість місць у готелі, місць (252 місця);

T – кількість робочих днів готелю на рік, діб (365 діб);

$V_{\text{п}}$ – витрати води на полив території, м³ (3 244,511 м³).

У тому числі гарячої води, $V_{\text{гар}}, \text{м}^3$:

$$V_{\text{гар}} = \sum \frac{q_{\text{гп}}^{\text{гар}} * N}{1000} * T, \quad (4.2)$$

де $q_{\text{гп}}^{\text{гар}}$ - норма витрат гарячої води на потреби окремих функціональних груп приміщень готелю за добу, 140 л/добу на одного жителя (згідно з ДБН В.2.5-64:2012).

Тож, загальні витрати гарячої води дорівнюватимуть $12\,877,2 \text{ м}^3$ ($140 * 252 / 1000 * 365$).

Витрати води на полив території $V_{\text{п}}, \text{м}^3$, визначений за формулою:

$$V_{\text{п}} = \frac{V_{\text{к}} * S_{\text{д}} * \tau * T_{\text{п}}}{710}, \quad (4.3)$$

де $V_{\text{к}}$ - норма витрат води одним поливним краном на годину, $1,08 \text{ м}^3/\text{год}$;

$S_{\text{д}}$ - площа ділянки, яку поливатимуть, м^2 ($5\,703,117 \text{ м}^2$);

τ – час роботи поливного крана за добу, год (2 год.);

$T_{\text{п}}$ - період поливу території протягом року, діб (187 діб);

710 – площа, яку обслуговує один кран, м^2 .

Тож, витрати води на полив території дорівнюватимуть $3\,244,511 \text{ м}^3$.

Більша частина труб та фітінгів для облаштування внутрішніх мереж холодного та гарчого водопостачання буде виготовлена із полімерних матеріалів, які мають високу стійкість до корозії, включаючи електрохімічну, хімічну та бактеріологічну. Також, полімерні труби мають меншу вагу, вони більш гнучкі та складають менший гідравлічний опір потоку. До недоліків цього виду труб можна віднести горючість. Саме тому, при проходженні цих труб крізь стіни та міжповерхові перекриття, будуть застосовуватись вогнезахисні прохідні гільзи, а для деяких видів водопостачання будуть використані сталеві труби та фітінги із внутрішнім та зовнішнім антикорозійним покриттям.

Для запобігання виходу з ладу обладнання та забруднення трубопроводів систем на вводі водопостачання в будівлю буде встановлений фільтр для води з гідравлічним приводом та автоматичним самоочищенням та аварійним байпасним клапаном, що забезпечуватиме постійну подачу води. Для самих же вводів будуть використовуватись полімерні труби, які будуть прокладені під

нахилом 0,003-0,005 до зовнішніх мереж. Наприкінці вводу буде встановлений водомірний вузол, представлений водолічильником між двома засувками.

Система водопостачання готелю буде представлена протипоженою системою із сталевих труб Ø 82 мм та пожежних кранів, господарсько-побутовою системою із полімерних труб Ø 102мм, які підключатимуться до змішувачів та кранів, а також – виробничою системою із аналогічними характеристиками труб, як і у господарсько-побутовій системі, тільки із підключенням до технологічного устаткування. Весь трубопровід буде прокладений прямолінійно, паралельно стінам та колонам. Трубопровід буде прихований у борознах та панелях.

Каналізація. Для систем водовідведення та каналізації будуть використані труби із пластику, які, окрім вищеперерахованих переваг, мають саме ту характеристику, яка збільшить потік води у трубах та не буде збирати відкладення на стінках. Це – гладкість. Нові розробки пластикових труб, навіть, дають можливість знизити рівень шуму, що теж не мало важливо.

Каналізаційні мережі будуть прокладені приховано, у підлозі та у панелях.

Відведення стічних вод буде передбачено по закритих самопливних трубопроводах із прямокутним прокладанням ділянок до власних резервуарів, які будуть обслуговуватись раз у місяць. Для приєднання до стояка вдівідних трубопроводів будуть використані косі хрестовини та трійники.

Система попереднього очищення води перед її спуском у міську каналізацію буде представлена герметичними газо-водонепроникними насосними установками (у складі збірних резервуарів, патрубків для підключення всмоктувального та напірного трубопроводів, вентиляційного трубопроводу, насосів, датчика контролю рівня тощо), які працюватимуть в автоматичному режимі. Ці установки відповідають всім вимогам санітарних норм щодо шуму і вібрації на робочих місцях відповідно до СНиП П12-77 та будуть встановлені в окремому приміщенні з улаштуванням витяжної вентиляції. Герметичні каналізаційні установки будуть змонтовані з підключенням пристроїв світлової та звукової сигналізації про переливання для своєчасного попередження персоналу та обмеження користування санітарно-технічними приладами, стоки від яких

відводяться. Ця система полегшує технічне переосначення надземних будівель та спрощує сам процес очищення.

У проектуваному готелі буде використовуватись децентралізована схема каналізації із застосуванням локальних очисних установок, які дадуть змогу максимально повторно використовувати перероблену воду (в тому числі стічну) в окремих технологічних операціях або для обороту охолоджувальної чи технічної води.

За межами підприємства буде встановлено контрольний колодезь із пристроями для вимірювання витрати стічних вод та складу і концентрацій забруднень, що скидаються.

Опалення. У проектуваному готелі система опалення буде організована відповідно до вимог ДБН В.2.5-67:2013 «Опалення, вентиляція та кондиціонування» та ДСТУ-Н Б В.2.5-73:2013 «Настанова з монтажу внутрішніх санітарно-технічних систем». Газопостачання буде проведено від села Поляниця до власної котельні на території.

Розрахунок витрат тепла на опалення, Q_0 , Гкал, були проведені за формулою:

$$Q_0 = q_6 * V_6 * T_0 * \Delta t * R_1, \quad (4.4)$$

де q_6 - питомі витрати тепла на нагрівання одиниці об'єму будівлі на 1°C , Гкал/($\text{м}^3 * ^\circ\text{C}$) ($q_6=3,2674* 10^{-7}$);

V_6 - будівельний об'єм будівлі, м^3 , який був розрахований за формулою:

$$V_6 = S_{\text{пов}} * h_1 + \sum_{i=1}^n S_i * h_i, \quad (4.5)$$

де S_i - площа і-го поверху будівлі готелю, м^2 ;

$S_{\text{пов}}$ – площа під забудову, м^2 ;

h_i - висота і-го поверху будівлі, м;

h_1 - висота покрівлі, м (1,7м);

n – кількість поверхів будівлі (7);

R_1 - поправочний коефіцієнт на мінімум температури зовнішнього середовища (1,28);

T_0 - тривалість опалювального періоду за рік, діб (184);

Δt - середня різниця температур внутрішнього та зовнішнього середовища, $^\circ\text{C}$ (13,6 $^\circ\text{C}$).

Площа першого поверху складає - 2590,883м², а його висота – 5 м, площа сьомого поверху -1570,0м², а висота – 7 м, інші п'ять поверхів матимуть площу по 1404,4м² із висотою 3,5м. Тож, $\sum_{i=1}^n = 12\ 954 + 10\ 990 + 5 \cdot 4915,4 = 48\ 521\text{м}^3$.
А $V_6 = 3180,161 \cdot 1,7 + 48\ 521 = 53\ 927\text{м}^3$. Тоді

$$Q_0 = 0,00000033 \cdot 53\ 927 \cdot 184 \cdot 13,6 \cdot 1,28 = 57 \text{ Гкал}$$

Для розрахунку витрат тепла на вентиляцію була використана формула:

$$Q_v = q_v \cdot V_6 \cdot T_0 \cdot \Delta t, \quad (4.6)$$

де q_v - питомі витрати тепла на нагрівання 1м³ повітря для вентиляції на 1°С, Гкал/(м³ * °С) ($q_v = 6,9819 \cdot 10^{-7}$);

V_6 - будівельний об'єм будівлі, м³, (53 927);

T_0 - тривалість опалювального періоду за рік, годин, (4416);

Δt - середня різниця температур внутрішнього та зовнішнього середовища, °С (13,6°С).

Тож, витрати тепла на вентиляцію дорівнюватимуть 2261Гкал ($0,0000006 \cdot 53\ 927 \cdot 4416 \cdot 13,6$). А загальні витрати тепла дорівнюватимуть 2318Гкал (витрати тепла на опалення + витрати тепла на вентиляцію).

Вентиляція. У проектуваному готелі буде використовуватись змішана (комбінована) вентиляція із частковим застосуванням систем природної вентиляції для подачі або видалення повітря, тобто, буде запроваджена ежекційна система вентиляції і використання стато-динамічних дефлекторів як систем природної і комбінованої вентиляції.. Надходження зовнішнього повітря у приміщення готелю буде здійснюватись через спеціальні припливні пристрої у зовнішніх стінах або у вікнах. Здебільшого у готелі буде використовуватись саме механічна припливна вентиляція, яка включає в собі повітрозабірні пристрої, фільтри для очищення повітря, повітронагрівачі, вентилятори, мережу повітропроводів та припливні патрубки з насадками. Встановлення механічної вентиляції дає можливість організувати збір повітря, навіть, за межами території підприємства, де буде найбільш чиста зона для цього. Також, така система, на відміну від природної, здатна цілеспрямовано подавати припливне повітря, яке перед цим було оброблено (очищене, підігріте, зволожено тощо) в будь-яку зону. А очищення повітря перед його викидом в атмосферу із

вловленням шкідливих речовин гарно впишеться в концепцію закладу розміщення на горі.

Керування системою вентиляції буде здійснюватись із системи SCADA або з пульта керування з місця, де ці пульти встановлено. Вибір режиму керування буде задаватися в SCADA системі. Усіма вентиляційними установками буде можливо керувати окремо, також буде відображається стан роботи вент-установок та всіх пристроїв припливних установок. У останніх, окрім увімкнення та вимкнення є можливість реєстрації температури припливного повітря, а також встановлення вхідної температури, вибір режиму “зима-літо”, встановлення часу увімкнення та вимкнення установки, перегляд журналу аварій, скидання аварії.

Кондиціонування. У проєктованому підприємстві буде впроваджена центральна мультизонава система кондиціонування, яка буде ефективно підтримувати у приміщеннях задану температуру та відносну вологість. Додаткова зручність використання саме цієї систему полягає і в тому, що все обладнання, яке потребує систематичного обслуговування та ремонту, буде зосереджене в одному місці (підсобне приміщення).

Мультизональна система кондиціонування здатна одночасно працювати на нагрівання та охолодження на великих площах приміщення, але у ній буде відсутній приплив зовнішнього повітря. Мультизональна система матиме єдину систему трубопроводів холодоагенту, до якої будуть приєднані внутрішні блоки, в які, за допомогою електронних терморегулювальних вентилів, надходитиме необхідний обсяг холодоагенту. Дана система включатиме в себе кілька десятків внутрішніх блоків, які будуть об'єднані спільною фреонової трасою, яка складається з трьох труб. Це дасть змогу одночасно нагрівати і охолоджувати приміщення. Мультизональна система буде керуватися з індивідуальних пультів та з централізованого пульта управління, який контролює режими роботи всіх внутрішніх блоків, а так само за допомогою персонального комп'ютера.

Внутрішні блоки мультизональних систем маютиимуть низький рівень шуму (в середньому 25 дБА), що можна порівняти з тихим шелестом листя. Система працює в широкому діапазоні температур.

Енергозабезпечення. Загальні витрати електроенергії готельним підприємством, P , кВт, було визначено за збільшеним показником $P_{жп}$ за формулою:

$$P=(P_{ж} * N + P_{зрг} * N_1 + P_{кд} * S_{кд} + P_{фо} * S_{фо} + P_{по} * S_{по} + P_{ав} * N_{ав}) * T, \quad (4.6)$$

де $P_{ж}$ - питома навантаження електроенергії житловою частиною готелю, кВт/місце, (0,53);

N - кількість місць в готелі, місць, (252);

$P_{зрг}$ – питома навантаження від функціонування закладів ресторанного господарства, кВт/місце, (1,03);

N_1 - кількість місць у закладах ресторанного господарства, місць, (357);

$P_{кд}$ - питома навантаження від функціонування приміщень культурно-дозвільного призначення, кВт/м², (0,25);

$S_{кд}$ - площа приміщень культурно-дозвільного призначення, м², (524,877);

$P_{фо}$ - питома навантаження від функціонування приміщень фізкультурно-оздоровчого призначення, кВт/м², (0,35);

$S_{фо}$ - площа приміщень фізкультурно-оздоровчого призначення, м², (590,1);

$P_{по}$ - питома навантаження від функціонування приміщень побутового обслуговування та службово-технічних приміщень, кВт/м², (0,19);

$S_{по}$ - площа приміщень приміщень побутового обслуговування та службово-технічних приміщень, м²,(430);

$P_{ав}$ - питома навантаження від функціонування відкритої автостоянки, кВт/місце, 0,05);

$N_{ав}$ - кількість місць на відкритій автостоянці, місць, (38);

T – кількість робочих днів готелю на рік, діб, (365).

Тож, загальні витрати електроенергії готельним підприємством склали – 390 768 кВт

$((0,53*252+1,03*357+0,45*524,877+0,35*590,1+0,29*430+0,05*38) *365)$.

Системи безпеки та зв'язку. Для охоронної системи, системи відеонагляду, контролю доступу у приміщення проєктованого готелю буде використовуватись інтелектуальний метод управління, у поєднанні із методом управління людиною.

Інтелектуальне управління системою безпеки буде складатися із електронної та комп'ютерної системи, які, у свою чергу, будуть інтегровані з системами автоматизації будівлі. Ця система має найбільш зручне користування, вона легко керується, оновлюється та змінюється. Використання інтелектуального методу разом із людським контролем, який надасть швидкість реагування на особливі обставини та документування подій, зробить систему безпеки більш якісною.

Встановлення системи контролю доступу вирішить комплексні задачі, а саме - підвищить трудову дисципліну, нормальне функціонування різних приміщень, охорону майна в цілому, обмежить управління доступом в певні приміщення і на контрольовану територію, забезпечить належний рівень безпеки. Для цих функцій найкраще підійде автономна система контролю доступу. Основним складовим елементом такої системи є автономний (не пов'язаний з іншими) контролер, який буде зберігати в собі всю базу ідентифікаторів і керувати роботою інших елементів контролю. Виконавчим пристроєм в даному випадку буде електронна клямка або електронний замок. Ідентифікація відбуватиметься завдяки різним типам карт і відповідним зчитувачам (штриховими, магнітними, проксіміті). Контролер працюватиме при вході у приміщення.

До комплексу протипожежних заходів у готелі буде включено – належне обладнання та утримання шляхів евакуації, проектування спеціальних місць для паління, правила проїзду та паркування автомобілів на території готельного підприємства, проведення інструктажів серед персоналу про правильну експлуатацію електричного, газового обладнання, про правила поведінки під час виникнення надзвичайних ситуацій, обладнання поверхів будівлі планами евакуації та вогнегасниками.

На проектуваному підприємстві буде встановлена автоматична пожежна сигналізація (сповіщувачі, приймально-контрольні прилади, блоки системи централізованого зв'язку, евакуаційні та світлові показчики), система дренчерного автоматичного гасіння пожеж та пожежного водопостачання (резервуар з основним та резервним (100%) запасом речовини для гасіння, пристрої управління та контролю, випускні насадки та розмодільча мережа, спонукальна система).

Номери у проєктованому готелі будуть обладнані лініями зв'язку із тарифікацією з'єднань з використанням прямих ліній оператора, а також приєднувальними пристроями мережі супутникового телебачення. А у приміщенні планетарію будуть передбачені системи звукопідсилення та синхронного перекладу мов у блютуз-гарнітурах.

4.3 Пропозиції щодо дизайну

Для підкреслення всіх переваг готелю сімейного типу із впровадженням інновації у вигляді планетарію найкраще підійде ультрасучасний дизайн у стилі хай-тек (Hi-Tech), який буде чимось нагадувати “космічний корабель” – металеві поверхні, велика кількість скла, сучасне обладнання та меблі майбутнього. Всі приміщення матимуть стриманий декор із максимально функціональним використанням простору. Конструкційна відкритість буде відображатись у скляних мобільних перегородках та панорамних вікнах. М'які меблі характеризуватимуться простотою геометричних форм із однотонною оббивкою. Столи матимуть як прямокутні, так у круглі скляні та дерев'яні стільниці, а стільці матимуть дерев'яні ніжки та спинки. Шафи та стелажі будуть виготовлені із якісного дерева та матимуть дизайнерські рішення із використанням скла.

У інтер'єрі готелю будуть домінувати кольори сірий, чорний та темно-синій, які будуть підкреслені білим кольором. Просте та лаконічне оформлення приміщень буде доповнене тематичними декораціями (глобус зоряного неба, телескопи, астрономічні предмети та статуї тощо).

Освітлення гратиме не останню роль у формуванні враження про загальний стиль готелю. Правильно розміщені світлові потоки нададуть приміщенням більш затишної та інноваційної атмосфери. LED-підсвітка обраних зон буде привертати увагу та захоплювати погляд.

РОЗДІЛ 5 ЕКОНОМІЧНИЙ

5.1 Обґрунтування операційних доходів засобу розміщення

Дохід від операційної діяльності готельного підприємства розраховується за формулою:

$$D(B) = D_{н.ф.} + D_{з.р.г} + D_{ін.п.}, \quad (5.1)$$

де $D_{н.ф.}$ - дохід (виручка) від продажу номерів/місць;

$D_{з.р.г}$ – дохід (виручка) закладів ресторанного господарства;

$D_{ін.п.}$ - дохід (виручка) від реалізації послуг інших господарських підрозділів.

Для розрахунків доходів від основної діяльності готельного підприємства було розроблено вробничо-експлуатаційну програму готелю. Для цього було визначено пропускну спроможність готелю, *ПС, людино-діб*, за формулою:

$$ПС = \sum_{i=1}^n H_i * M_i * Д, \quad (5.2)$$

де H_i - кількість номерів і-го типу в експлуатації у плановому році, шт.;

M_i - кількість місць у номері і-го типу у плановому році, шт.;

$Д$ – кількість днів роботи готелю у плановому році, діб.

Для розрахунку пропускну спроможності готелю були використані дані про структуру номерного фонду з організаційно-технологічного розділу кваліфікаційної дипломної роботи (дані табл.3.5).

Розрахунок пропускну спроможності готельного підприємства наведено у таблиці 5.1.

Таблиця 5.1 – Розрахунок пропускну спроможності готельного підприємства на 2021 рік

Категорія номерів	Кількість номерів	Кількість місць	Термін експлуатації номерів, діб	Річна пропускну спроможність готелю, людино-діб
	1	2	3	4=2*3
Апартаменти	2	4	365	1 460
Люкс	2	4	365	1 460
Студіо	3	3	365	1095
Номер І категорії	45	45	365	16 425
Номер І категорії	95	190	365	69 350
Номер І категорії для маломобільних груп населення	3	6	365	2 190
Разом	150	252	365	91 980

Обґрунтування обсягу реалізації готельних послуг майбутнього готелю на плановий рік здійснено методом прямих розрахунків з урахуванням пропускної спроможності окремих типів номерів готелю та планового коефіцієнта їх завантаження (0,6-0,75) за формулою:

$$Q_{\text{пл}} = \text{ПС} * K_{\text{з.пл}} \quad (5.3)$$

Дохід (виручку) від реалізації послуг з тимчасового розміщення (проживання), $D_{\text{н.ф.}}$, грн, розраховано за формулою:

$$D_{\text{н.ф.}} = \sum_{i=1}^n H_i * M_i * D * K_{\text{з.пл}} * C_i, \quad (5.4)$$

де C_i - ціна за номер (місце) i -го типу за добу, грн.

Розрахунок наведено у таблиці 5.2.

Таблиця 5.2 – Планування доходів від продажу номерів у готелі на 2021 рік

Категорія номерів	Річна пропускна спроможність готелю, людино-днів	Плановий коефіцієнт завантаження номера	Плановий річний обсяг реалізації послуг, людино-днів	Ціна місця за добу, грн	Плановий річний дохід від продажу місць, тис.грн.
1	2	3	4=2*3	5	6=4*5
Апартаменти	1 460	0,68	993	4 800	4 766,400
Люкс	1 460	0,6	876	6 500	5 694, 000
Студіо	1095	0,7	767	3 800	2 914,600
Номер І категорії	16 425	0,75	12 319	2 100	25 869,900
Номер І категорії	69 350	0,75	52 013	1 800	93 623,400
Номер І категорії для маломобільних груп населення	2 190	0,65	1 423	1 800	2 561,400
Разом	91 980	-	68 391	-	129 735, 700

Товарооборот закладів ресторанного господарства складається із реалізації продукції власного виробництва та продажу закуплених товарів. Алгоритм розрахунку планового обсягу товарообороту закладів ресторанного господарства показано у табл.5.3.

Таблиця 5.3 - Планування обсягів реалізації продукції власного виробництва та закупних товарів закладу ресторанного господарства готелю на 2021 рік

Назва продукції та товарів	Товарооборот за день			Товарооборот за місяць	
	Кількість порцій, шт./л/кг	Середня роздрібна ціна, грн.	Сума тис.грн.	Кількість порцій, шт./л/кг	Сума тис.грн.
	1	2	3=1*2	4=1*30(днів)	5=3*30(днів)
1. Продукція власного виробництва	1909	-	320,535	-	10761,450
1.1 Холодні страви та закуски	720	190	136,800	21,600	4104,000
1.2 Гарячі закуски	83	175	14,525	2,490	435,750
1.3 Перші страви	387	180	69,660	11,610	2089,800
1.4 Другі страви	498	210	104,580	14,940	3137,400
1.5 Солодкі страви	221	150	33,150	6,630	994,500
2. Закупні товари	987	-	70,250	-	2637,000
2.1. Гарячі напої	223	80	17,840	6,690	535,200
2.2. Холодні напої	334	75	25,050	10,020	751,500
2.3. Хліб та хлібобулочні вироби	56	50	2,800	1,1680	84,000
2.4. Борошняні кондитерські вироби	277	90	24,930	8,310	747,900
2.5. Фрукти	28	75	2,100	0,840	63,000
2.6. Алкогольні напої, пиво	69	220	15,180	11,730	455,400
Плановий роздрібний товарооборот (п.1+п.2)	-	-	390,785	-	13398,450

Таблиця 5.4 - Планування річного товарообороту продукції власного виробництва та закупних товарів ресторанного господарства готелю на 2021 рік

№	Назва продукції та товарів	Товарооборот за місяць, тис. грн.	Товарооборот за рік, тис.грн.
	1	2 =гр.6(табл.5.3)	3=2*12(місяців)
1	Продукція власного виробництва	10761,450	129137,400
2	Закупні товари	2637,000	31644,000
	В тому числі алкогольні напої, пиво	455,400	4222,800
3	Плановий роздрібний товарооборот (п.1+п.2)		165004,200

Таблиця 5.5 - Дохід підрозділів готельного підприємства від надання додаткових послуг (інших господарських підрозділів) на 2021 рік

Послуга	Загальний попит, осіб за рік	Середня ціна, грн.	Дохід за плановий рік, тис.грн.
1	2	3	4=2×3
Пральня та прасувальна	8000	100	800,000
Хімчистка	5000	150	750,000
Трансфер від/до місцевого аеропорту	11000	1800	3100,000
Оренда комплекту гірськолижного спорядження (погодинно)	12400	250	3100,000
Оренда санів, тубів дитячих (погодинно)	9800	130	1274,000
Оренда електросамокатів (погодинно)	5350	150	802,500
Оренда велосипедів (погодинно)	5180	150	777,000
Оренда залу для проведення конференцій (погодинно)	6100	800	4880,000
Організація презентацій, доповідей	8400	350	2940,000
Послуги перекладача (погодинно)	16600	500	8300,000
Проведення відео-конференцій	2980	500	1490,000
Послуги няні (погодинно)	15200	300	4560,000
Дитяча ігрова кімната (вхідний квиток)	35890	120	4306,800
Дитячі автомати (жетон)	49850	30	1495,500
Перукарня	9500	200	1900,000
Манікюрні процедури	7560	350	2646,000
Комплексний абонемент у SPA	5670	2500	14175,000
Масаж	11980	800	9584,000
Турецький хамам	15450	950	14677,500
Додаткове спальне місце	8500	1300	11050,000
Разом			92608,300

Таблиця 5.6 - Дохід підрозділів готельного підприємства від надання додаткових інноваційних послуг на 2021 рік

Послуга	Загальний попит, осіб/рік	Середня ціна, грн.	Дохід за плановий рік, тис.грн.
1	2	3	4= 2×3
Екскурсія із провідним астрологом у світ зірок (групова до 10 осіб)	100560	80	8044,800
Екскурсія із провідним астрологом у світ зірок (індивідуальна)	39800	500	19900,000

1	2	3	4
Сеанси «науково-пізнавальних» фільмів	150340	130	19544,200
Тематичні лазерні вистави	130200	180	23436,000
Пізнавально-розважальні фільми для дітей	98500	150	14775,000
Проведення інтерактивних занять в планетарії (погодинно)	53850	450	24232,500
Оренда приміщення планетарію (погодинно)	10590	1500	15885,000
Оренда телескопа (погодинно)	25390	250	6347,500
Послуги астролога (погодинно)	18980	300	5694,000
Вхід в інтерактивний музей	98670	150	14800,500
Оренда окулярів віртуальної реальності у зоні очікування (10 хв)	43500	50	2175,000
Всього	770380		154834,500

Таблиця 5.7 - Витрати на впровадження інновації «Панорамний планетарій»

№	Стаття витрат	Марка	Кількість, шт	Сума, тис.грн.
1	2	3	4	5
Обладнання та мультимедійні-системи планетарію				
1	Акустична система	TANNOY	1	2277,139
2	Програмне забезпечення для зберігання та керування медіа-об'єктів	SPITZ	1	1834,500
3	Медіа-плеєр	ZAPPITI	1	721,990
4	Проектор	SciDome IQ 4K	2	53300,000
5	Пакет цифрової кінокопії	SPITZ	160	550,800
6	Пульт управління проєктора	SciDome	1	75,500
7	Лазерна система	X-34	1	75,440
8	Телескоп-Максутов-Кассегрен	Meade	2	80,800
9	Телескоп-рефрактор	Bresser Quasar	12	150,800
10	Окуляри віртуальної реальності 3D	Unit VR BOBO	2	20,880
11	Інтерактивна іграшка для дітей	I-galaxy	6	121,120
12	Інтерактивний стенд	I-galaxy	6	325,650
13	Астрономічний експонат	I-galaxy	18	990,800
14	Музейно-виставкове обладнання		6	210,800
15	Система освітлення	SLZ	1	1408,291
16	Шумоізоляція	Акустик Груп	1	350,730
17	Інформаційно-інтерактивний стенд	Core S-5	4	850,180
18	Капсула “невагомості”	Milkey Way	1	150,690
19	Тренажер-симулятор “Космічний корабль”	Milkey Way	1	258,137
20	Ростова іграшка “Зоряні війни”	Funko Pop	4	18,590
21	Пульт управління звуком із блоком живлення	Zappiti	1	125,117
22	Пульт управління світлом із блоком живлення	SciDome	1	138,265
Разом: обладнання та мультимедійні-системи планетарію				64036,219
Облаштування приміщення планетарію				

1	2	3	4	5
23	Крісло-реклайнер глядацьке	Boston	40	190,520
24	Купол-екран "NanoSeam"	Spitz	1	63673,595
25	Касова кабіна	Flagma	1	27,890
26	Гардеробна система	Finck	3	106,570
27	Трибуна	Victory deluxe	1	55,000
28	Збірний подіум-сцена	Алвісс	1	185,300
29	Диван	Bonaldo Skid	2	45,789
30	Крісла для відпочинку	Sigerico	6	39,750
31	Пуф	Artelore Levon	3	28,380
32	Журнальний стіл	Sigerico	3	21,100
33	Декорації у вигляді статуй космонавтів	John-Richard	6	148,123
34	Декорація "Шлях планет"	Stainless Steel	2	82,350
35	Стіл	Seven Sedie	3	55,980
36	Стілець	Gallery Finchley	6	45,890
37	Тумба для проектору	Spitz	1	28,970
38	Стелажі для зберігання носіїв цифрових медіа-файлів	JC Passion Chocolate	2	62,121
39	Диван	Ditre Royal	3	168,342
40	Крісло	Gallery Finchley	2	58,100
41	Шафа для зберігання носіїв цифрових файлів	JC Passion	1	25,300
42	Тумба з інструментами та дрібним замінним інвентарем	JC Passion Chocolate	1	29,340
43	Консоль	JC Passion	2	47,230
44	Сейф для зберігання носіїв цифрових файлів	SL-185	1	35,340
45	Комп'ютерний стіл із шухлядами та тумбою	FlashNika	1	29,650
46	Стелаж для канцелярії	JC Passion	2	47,870
47	Тематичні експонати на підставці	Galaxy	5	38,900
48	Банкетка	Seven Minerva	2	20,800
49	Пуф безкаркасний	Zanotta Sacco	10	20,000
50	М'які сфери	"Planet"	8	18,000
51	Ростова м'яка іграшка "Прибулець"	Funko Pop	2	6,000
52	Стіл для дитячої творчості	Multi-Lego	2	6,700
53	Стілець	Multi-Lego	6	8,000
54	Стіл із тумбою для видачі та зберігання окулярів віртуальної реальності 3D	Artelore Alvare	1	15,700
Разом: облаштування приміщення планетарію				65 372,600
Разом: первісна вартість основних засобів для впровадження інновації				129408,819
Разом: заробітна плата обслуговуючого персоналу за рік				7904,220
Разом: витрати на впровадження інновації «планетарій»				137313,039

Таблиця 5.8 - Визначення ефективності впровадження інновацій в готелі що проектується на 2021 рік

№	Стаття	Алгоритм розрахунку	Разом за рік, тис.грн.
1	Доходи від інноваційної діяльності	див. табл. 5.6	154834,500
2	Витрати на впровадження інновацій	див.табл. 5.7	137313,039

1	2	3	4
3	Прибуток від впровадження інноваційної діяльності до оподаткування	п.1-п.2	17521,461
4	Податок на прибуток	Ставка податку за чинним законодавством, розрахована в абсолютному значенні відносно п.3	3153,862
5	Чистий прибуток від впровадження інноваційної діяльності	п.3-п.4	14367,599
6	Рентабельність від впровадження інноваційної діяльності, %	(п.5/п.1)*100%	9,2
9	Термін окупності капітальних вкладень для проведення інновації, років	Співвідношення інвестицій у первісну вартість осн. засобів для проведення інновації (див.табл. 3.21) до чистого прибутку від впровадження інноваційної діяльності (див.табл. 3.22)	9

Таблиця 5.9 - Планування доходу від операційної діяльності готелю на 2021 рік

Дохід (виручка) готелю	Плановий дохід, тис.грн.
Від продажу номерів (дані табл. 5.2)	129 735,700
Ресторанного господарства (дані табл. 5.4)	165 004,200
Інших господарських підрозділів (дані табл.5.5)	92 608,300
Дохід від надання інноваційних послуг	154 834,500
Разом	542 182,700

5.2 Планування операційних активів (ресурсів) готелю

Таблиця 5.10 - Склад і первісна вартість основних засобів та інших необоротних матеріальних активів готелю на 2021 рік

Вид основних засобів та необоротних матеріальних активів	Первісна вартість основних засобів та необоротних матеріальних активів, тис.грн.			
	готелю	ресторанного господарства	інших господарських підрозділів	Разом
1	2	3	4	5=2+3+4
1. Будівлі, споруди	554250,000	47100,000	120720,000	722070,000
2. Машини та обладнання, в тому числі:				
2.1 Холодильне обладнання	6129,500	1802,300	1521,870	9453,670
2.2 Механічне обладнання	6339,300	1950,980	1178,900	9469,180
2.3 Теплове обладнання	5901,565	1943,200	1759,200	9603,965
2.4 Торговельне обладнання	1899,950	1531,100	1198,500	4629,550
2.5 Вимірвальні прилади	9580,500	1029,900	60127,980	70738,380
3. Меблі, інше офісне обладнання	40100,900	10000,000	11760,180	61861,080
4. Транспортні засоби	28205,150	4195,800	1780,000	34180,950
5. Комп'ютери, електронно-обчислювальні машини	10590,950	1530,241	48820,900	60942,091
6. Телефони	980,620	195,830	183,730	1360,180
Разом	663978,435	71279,351	249051,260	984309,046

5.3 Розробка плану з праці готелю.

Таблиця 5.12 - Посадова структура штатного розпису готелю на 2021 рік

Посада	Кількість посадових одиниць
1	2
Адміністративно-управлінський персонал	
Директор	1
Заступник директора з розміщення	1
Директор ресторану	1
Директор планетарію	1
Головний інженер	1
Начальник юридичного відділу	1
Секретар керівника	4
Референт	1
Бухгалтерія	
Головний бухгалтер	1
Заступник головного бухгалтера	1
Старший бухгалтер	3
Бухгалтер	5
Касир	4
Фінансово-економічний відділ	
Начальник фінансово-економічного відділу	1
Провідний економіст	2
Економіст	4
Відділ роботи з персоналом	
Начальник відділу кадрів	1
Старший інспектор з кадрів	2
Інженер з підготовки кадрів	2
Інженер з охорони праці	2
Разом адміністративно-управлінський персонал	39
Виробничий (операційний персонал)	
Відділ організації приймання та розміщення	
Начальник відділу організації приймання та розміщення	1
Адміністратор/ресепшійоніст	4
Старша покоївка	2
Покоївка	20
Оператор служби сервісу	2
Агент з бронювання	2
Портъє	2
Швейцар	2
Гардеробник	2
Прибиральник службових приміщень	2
Відділ організації харчування	
Завідувач виробництвом	1
Заступник завідувача виробництвом	1
Товарознавець	1
Завідувач складом	1
Оператор обчислювальних машин на складі 2-ї категорії	1
Вантажник	3

продовження табл.5.12

1	2
Прибиральник службових та виробничих приміщень, торговельних залів	8
Кухар 6-го розряду	6
Кухар 5-го розряду	6
Кухар 4-го розряду	8
Підсобний робітник	3
Мийник посуду	6
Обліковець	2
Начальник кондитерської ділянки	1
Кондитер 5-го розряду	2
Кондитер 4-го розряду	4
Кондитер 3-го розряду	2
Адміністратор торговельної зали	4
Старший офіціант	6
Офіціант	10
Бармен	6
Бариста	2
Сомельє	2
Комірник	2
Гардеробник	4
Виробничо-технічна служба	
Столяр 6-го розряду	2
Столяр 5-го розряду	2
Маляр 6-го розряду	2
Маляр 5-го розряду	2
Штукатур	2
Інженер з експлуатації споруд та устаткування водопровідно-каналізаційного господарства	1
Слюсар-сантехнік	3
Слюсар з КВПіА 6-розряду	2
Слюсар з КВПіА 5-розряду	2
Газоелектрозварювальник 6-го розряду	1
Токар 6-го розряду	2
Ліфтер	1
Начальник служби енергетики, зв'язку та торговельно-технічного обладнання	1
Начальник служби обчислювально-дослідницького обладнання	1
Електромонтер з ремонту та обслуговування 6-го розряду	2
Технік радіо-оператор	2
Електромеханік 6-го розряду	3
Начальник протипожежно-диспетчерської служби	1
Оператор диспетчерської служби	2
Інженер	4
Начальник господарської служби	1
Прибиральник сміттепроводів	2

продовження табл.5.12

1	2
Двірник	4
Водій сміттєвозу	1
Начальник служби комп'ютеризації	1
Завідувач відділу	1
Провідний інженер-програміст	2
Інженер-програміст 1-ї категорії	2
Інженер-електронник 1-ї категорії	3
Разом виробничий (операційний) персонал	186
Допоміжний персонал	
Кастелянша	2
Швачка	1
Вантажник білизни	2
Завідувач пральні	1
Оператор пральних машин та прасувально-сушильного агрегату	2
Масажист	2
Черговий лікар	2
Начальник SPA-салону	1
Адміністратор SPA-салону	2
SPA-майстер	2
Перукар	2
Майстер нігтьового сервісу	4
Косметолог	2
Няня	4
Аніматор	6
Касир	3
Працівник обміну валют	2
Водій	2
Астролог	2
Асистент астролога	2
Маркетолог	2
SMM-менеджер	2
Оператор телескопічних налаштувань	2
Перекладач	3
Екскурсовод	4
Бібліотекар	2
Працівник рум-сервісу	4
Працівник паркінгу	2
Фармацевт	2
Організатор заходів	2
Начальник служби охорони	1
Наглядач	6
Оператор відео-спостережень	2
Інструктор з екстремальних видів спорту	2
Психолог	1
Разом допоміжний персонал	72
Разом по готелю	297

Таблиця 5.13 - Планування фонду основної заробітної плати персоналу готелю на 2021 рік

Посада	Кількість посадових одиниць	Посадовий оклад, грн.	Сума тарифної частини, грн.	Доплати, грн.	Надбавки грн.	Разом Фонд оплати праці, грн.
1	2	3	4=3*2	5	6	7=4+5+6
Адміністративно-управлінський персонал						
Директор	1	48000	48000	6000		54000
Заступник директора з розміщення	1	28000	28000	4000		32000
Директор ресторану	1	22500	22500	5000		27500
Директор планетарію	1	27500	27500	6000		33500
Головний інженер	1	21000	21000	3500		24500
Начальник юридичного відділу	1	22000	22000	3000		25000
Секретар керівника	4	14000	56000	4000		60000
Референт	1	10000	10000	3000		13000
Головний бухгалтер	1	20000	20000	5000		25000
Заступник головного бухгалтера	1	15500	15500	2000		17500
Старший бухгалтер	3	11000	33000	6000		39000
Бухгалтер	5	10000	50000	10000		60000
Касир	4	10500	42000	4000		46000
Начальник фінансово-економічного відділу	1	19500	19500	5000		24500
Провідний економіст	2	21000	42000	6000		48000
Економіст	4	15000	60000	4000		64000
Начальник відділу кадрів	1	11500	11500	4000		15500
Старший інспектор з кадрів	2	10200	20400	4000		24400
Інженер з підготовки кадрів	2	9800	19600	2000		21600
Інженер з охорони праці	2	9500	19000	2000		21000
Разом адміністративно-управлінський персонал	39	-	587500	88500		676000
Виробничий (операційний персонал)						
Начальник відділу організації приймання та розміщення	1	21800	21800	5000		26800
Адміністратор/ресепшніст	4	15900	63600	4000		67600
Старша покоївка	2	11800	23600	2000		25600
Покоївка	20	10500	210000	10000		220000
Оператор служби сервісу	2	10900	21800	4000		25800
Агент з бронювання	2	13000	26000	1000		27000
Порт'є	2	10500	21000	4000		25000
Швейцар	2	10500	21000	4000		25000
Гардеробник	2	9900	19800	4000		23800
Прибиральник службових приміщень	2	10200	20400	3000		23400
Завідувач виробництвом	1	19300	19300	4000		23300
Заступник завідувача виробництвом	1	17700	17700	3000		20700
Товарознавець	1	15500	15500	2000		17500
Завідувач складом	1	10000	10000	1000		11000
Оператор обчислювальних машин на складі 2-ї категорії	1	10500	10500	1000		11500

продовження табл.5.13

1	2	3	4	5	6	7
Вантажник	3	12500	37500	3000		40500
Прибиральник службових та виробничих приміщень, торговельних залів	8	9500	76000	8000		84000
Кухар 6-го розряду	6	17000	102000	12000		114000
Кухар 5-го розряду	6	15000	90000	6000		96000
Кухар 4-го розряду	8	12000	96000	8000		104000
Підсобний робітник	3	10000	30000	3000		33000
Мийник посуду	6	9800	58800	12000		70800
Обліковець	2	10800	21600	3000		24600
Начальник кондитерської ділянки	1	19000	19000	5000		24000
Кондитер 5-го розряду	2	17000	34000	2000		36000
Кондитер 4-го розряду	4	15000	60000	2000		62000
Кондитер 3-го розряду	2	10500	21000	2000		23000
Адміністратор торговельної зали	4	12500	25000	8000		33000
Старший офіціант	6	10500	63000	6000		69000
Офіціант	10	10000	100000	6000		106000
Бармен	6	10500	63000	3000		66000
Бариста	2	9500	19000	1000		20000
Сомельє	2	15000	30000	1000		31000
Комірник	2	9500	19000	2000		21000
Гардеробник	4	9500	38000	2000		40000
Столяр 6-го розряду	2	12000	24000	5000		29000
Столяр 5-го розряду	2	11200	22400	1000		23400
Маляр 6-го розряду	2	9800	19600	2000		21600
Маляр 5-го розряду	2	9500	19000	1000		20000
Штукатур	2	9500	19000	1000		20000
Інженер з експлуатації споруд та устаткування водопровідно-каналізаційного господарства	1	12500	12500	3000		15500
Слюсар-сантехнік	3	10500	31500	3000		34500
Слюсар з КВПіА 6-розряду	2	9800	19600	2000		21600
Слюсар з КВПіА 5-розряду	2	9500	19000	2000		21000
Газоелектрозварювальник 6-го розряду	1	11800	11800	1500		13300
Токар 6-го розряду	2	10500	21000	2000		23000
Ліфтер	1	11000	11000			11000
Начальник служби енергетики, зв'язку та торговельно-технічного обладнання	1	17200	17200	3000		20200
Начальник служби обчислювально-дослідницького обладнання	1	18500	18500	2500		21000
Електромонтер з ремонту та обслуговування 6-го розряду	2	10500	21000	3000		24000
Технік радіо-оператор	2	12300	24600	2000		26600
Електромеханік 6-го розряду	3	11500	34500	3000		37500
Начальник протипожежно-диспетчерської служби	1	17800	17800	2200		20000

продовження табл.5.13

1	2	3	4	5	6	7
Оператор диспетчерської служби	2	10700	21400	2000		23400
Інженер	4	11000	44000	8000		52000
Начальник господарської служби	1	15800	15800	3000		18800
Прибиральник сміттєпроводів	2	9800	19600	2000		21600
Двірник	4	12500	50000	2000		52000
Водій сміттєвозу	1	13200	13200	1000		14200
Начальник служби комп'ютеризації	1	21200	21200	1000		22200
Завідувач відділу	1	18500	18500	1500		20000
Провідний інженер-програміст	2	17500	35000	4000		39000
Інженер-програміст 1-ї категорії	2	15800	31600	2000		33600
Інженер-електронник 1-ї категорії	3	14800	44400	3000		47400
Разом виробничий (операційний) персонал	186	-	2203600	215700		2419300
Допоміжний персонал						
Кастелянша	2	10500	21000	6000		27000
Швачка	1	11200	11200	3000		14200
Вантажник білизни	2	10800	21600	4000		25600
Завідувач пральні	1	18000	18000			18000
Оператор пральних машин та прасувально-сушильного агрегату	2	11800	23600	3000		26600
Масажист	2	15300	30600	2000		32600
Черговий лікар	2	21500	43000	4000		47000
Начальник SPA- салону	1	21500	21500	2000		23500
Адміністратор SPA-салону	2	19800	39600	5000		44600
SPA-майстер	2	17500	35000	2000		37000
Перукар	2	10500	21000	4000		25000
Майстер нігтьового сервісу	4	10500	42000	4000		46000
Косметолог	2	15000	30000	6000		36000
Няня	4	11900	47600	8000		55600
Аніматор	6	10500	63000	6000		69000
Касир	3	10500	31500	6000		37500
Працівник обміну валют	2	10500	21000	3000		24000
Водій	2	12000	24000	4000		26000
Астролог	2	23000	46000	6000		52000
Асистент астролога	2	18000	36000	4000		40000
Маркетолог	2	21500	43000	8000		51000
SMM-менеджер	2	15500	31000	3000		34000
Оператор телескопічних налаштувань	2	18500	37000	6000		43000
Перекладач	3	17500	52500	6000		58500
Екскурсовод	4	12800	51200	4000		55200
Бібліотекар	2	10200	20400	2000		22400
Працівник рум-сервісу	4	10500	42000	4000		46000
Працівник паркінгу	2	10500	21000	4000		25000
Фармацевт	2	11300	22600	3000		25600
Організатор заходів	2	14500	29000	5000		34000
Начальник служби охорони	1	17800	17800	3000		20800

продовження табл.5.13

1	2	3	4	5	6	7
Наглядач	6	11300	67800	10000		77800
Оператор відео-спостережень	2	10500	21000	2000		23000
Інструктор з екстремальних видів спорту	2	17500	35000	10000		45000
Психолог	1	18900	18900	2000		20800
Разом допоміжний персонал	72	-	1137400	154000		1289300
Разом місячний фонд основної заробітної плати		-	-	-	-	4384600
Разом річний фонд основної заробітної плати	297	-	-	-	-	52615200

Таблиця 5.14 - Планування преміального фонду готелю на 2021 рік

Група працівників	Плановий розмір фонду основної заробітної плати за рік, тис.грн. (Табл. 5.11*12 місяців)	Плановий річний розмір премій за рік у розрахунку до тарифної частини фонду оплати праці	
		%	тис.грн
Адміністративно-управлінський персонал	8112,000	65	5272,800
Виробничий (операційний) персонал	29031,600	55	15967,380
Допоміжний персонал	15471,600	45	6962,220
Разом	4384,600	-	28202,400

Таблиця 5.15 - План з праці готелю на 2021 рік

Показники	Одиниця вимірювання	У розрахунку на місяць	Значення у розрахунку на рік
Планова чисельність працівників, усього, у т.ч:	осіб	297	297
Адміністративно-управлінський персонал	осіб	39	39
Виробничий (операційний) персонал	осіб	186	186
Допоміжний персонал	осіб	72	72
Фонд основної заробітної плати, у т.ч:	тис.грн.	4384,600	52615,200
Адміністративно-управлінський персонал	тис.грн.	676,000	8112,000
Виробничий (операційний) персонал	тис.грн.	2419,300	29031,600
Допоміжний персонал	тис.грн.	1289,300	15471,600
Фонд додаткової заробітної плати, у т.ч:	тис.грн.	2350,200	28202,400
Адміністративно-управлінський персонал	тис.грн.	439,400	5272,800
Виробничий (операційний) персонал	тис.грн.	1330,615	15967,380
Допоміжний персонал	тис.грн.	580,185	6962,220
Фонд оплати праці, усього, у т.ч:	тис.грн.	6734,800	80817,600

продовження табл.5.15

1	2	3	4
Адміністративно-управлінський персонал	тис.грн.	1115,400	13384,800
Виробничий (операційний) персонал	тис.грн.	3749,915	44998,980
Допоміжний персонал	тис.грн.	1869,485	22433,820
Фонд оплати праці у розрахунку на одного працюючого, у т.ч:	тис.грн.	22,676	272,113
Адміністративно-управлінський персонал	тис.грн.	28,600	343,200
Виробничий (операційний) персонал	тис.грн.	20,160	241,930
Допоміжний персонал	тис.грн.	25,965	311,580

5.4 Планування поточних витрат готелю

Таблиця 5.16 - Планування собівартості реалізованої продукції ресторанного господарства на 2021 рік

№	Назва продукції	Роздрібний товарооборот, за рік, тис.грн.	Середній відсоток торгівельної націнки	Коефіцієнт торгівельної націнки	Собівартість реалізованих товарів, тис.грн.
1	2	3 (див.табл. 5.4)	4 самостіно	5=4/100	6=3/(одиниця+5)
1	Продукція власного виробництва	129137,400	55	0,55	83314,451
2	Закупні товари	31644,000	40	0,4	22602,857
	Разом за рік	165004,200	-	-	105917,308

Таблиця 5.17 - Планування поточних витрат на експлуатацію готелю на 2021 рік

Витрати	Обсяг витрат у натуральних показниках	Тарифи за умовну одиницю, грн.	Поточні річні витрати, тис.грн.
1	2 (дані із 4-го розділу)	3 (діючі в країні тарифи на комунальні послуги)	4=2*3
Електроенергія, кВт	390 768	1,68	656,490
Опалення, Г/ккал	2318	1684,32	3904,253
Вода, в тому числі:			
холодна, м3	11 522,711	22,99	264,907
гаряча, м3	12 877,2	110,05	1417,135
Разом	-	-	6242,785

Таблиця 5.18 - Розрахунок суми зносу спеціального одягу в готелі

Група працівників	Чисельність працівників за штатним розкладом	Норма видачі спец.одягу на особу на рік	Вартість одиниці комплекту одягу, грн.	Сума зносу, тис.грн.
	1 (див.табл. 5.12)	2	3	4=1*2*3
Адміністративно-управлінський персонал	39	1	4100	159,900

продовження табл.5.18

1	2	3	4	5
Виробничий персонал	186	2	3900	1450,8
Допоміжний персонал	72	2	3800	547,200
Разом	297	-	-	2157,900

Таблиця 5.19 - Розрахунок суми зносу інвентарю, що належить до малоцінних швидкозношувальних предметів готелю на 2021 рік

Малоцінні швидкозношувальні предмети	Кількість місць у закладах ресторанного господарства, місць	Норми оснащення у розрахунку на одне місце	Кількість, шт.	Вартість одиниці, грн.	Сума зносу, тис.грн.
	1	2	3=1*2	4	5=3*4
1. Порцеляновий та фарфоровий посуд	357	3	1071	1820	1949,22
2. Столові прибори	357	3	1071	1190	1274,49
3. Скляний посуд	357	3	1071	1570	1681,47
4. Кухонний посуд	357	2	714	7850	5604,9
5. Столова білизна	357	2	714	2500	1785,0
Разом	-	-	-	-	12295,08

Таблиця 5.20 - Планування поточних витрат готелю на 2021 рік

Калькуляційні статті витрат	Алгоритм розрахунку	Поточні витрати, тис.грн.
1. Собівартість продукції власного виробництва та закупних товарів	див.табл. 5.16	105917,308
2. Витрати на оплату праці	див.табл. 5.15	80817,600
3. Єдиний соціальний внесок	Ставка податку за чинним законодавством, розрахована у абсолютному значенні відносно витрат на оплату праці (п.2)	17779,872
4. Амортизаційні відрахування	див.табл. 5.11	115751,791
5. Витрати на утримання основних засобів, інших необоротних активів, малоцінних необоротних активів	див. табл. 5.17	6242,785
6. Вартість витрачених малоцінних, швидкозношувальних предметів	разом табл.5.18+ табл.5.19	14452,980
7. Податки, збори, інші передбачені законодавством обов'язкові платежі		17489,864
8. Витрати на охорону		3988,301
9. Інші поточні витрати діяльності		99990,560
Разом витрати готелю		462431,061

5.5 Планування операційного прибутку готельного підприємства за сценарієм розвитку

Таблиця 5.21 - Планування цільового прибутку готелю на 2021 рік

№	Показник	Алгоритм розрахунку	Значення тис.грн
1	Операційні доходи готелю. тис.грн.	Див. табл. 5.9	542 182,700
2	Середньогалузевий рівень рентабельності операційної діяльності, %	Обираємо від 7% до 12%	11
3	Цільовий необхідний прибуток, тис.грн	Обраний у п.2 відсоток у абсолютному значенні від п.1	59640,097

Таблиця 5.22 - Планування основних результатів діяльності готелю на 2021 рік

№	Стаття	Алгоритм розрахунку	Разом за рік, тис.грн.
1	Доходи від операційної діяльності	див. табл. 5.9	542182,700
2	Поточні витрати	див.табл. 5.20	462431,061
3	Прибуток від операційної діяльності до оподаткування	п.1-п.2	79751,639
4	Податок на прибуток	Ставка прибутку за чинним законодавством, розрахована в абсолютному значенні від п.3	14355,295
5	Чистий прибуток можливий	п.3-п.4	65396,344
6	Рентабельність операційної діяльності, %	(п.5/п.1)*100%	12
7	Цільовий необхідний прибуток	див.табл.5.21	59640,097
8	Чистий прибуток плановий	Обирано більший між цільовим необхідним прибутком та чистим прибутком можливим	65396,344
9	Термін окупності капітальних вкладень, років	Співвідношення інвестицій у первісну вартість основних засобів (табл. 5.10) до чистого прибутку планового (табл. 5.22)	15

За отриманими результатами із табл. 5.22, де можливий прибуток перевищує цільовий, можна зробити висновок, що розроблені економічні, інженерно-технологічні характеристики проекту дадуть змогу отримати або, навіть, перевищити поставлені цілі, а рентабельність у 12% відповідає середньогалузевому рівню рентабельності операційної діяльності готелю для перших років діяльності (7-15%). Отриманий період окупності у 15 років, при середньогалузевих показниках 9-15 років, свідчить про те, що у проекті готелю закладено зважені доходи і капітальні та поточні витрати із врахуванням нинішньої ситуації на ринку послуг. Ціна на послуги відповідатиме їх якості, що дасть змогу успішно розвиватись на діючому ринку готельних послуг.

ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ

Івано-Франківщина є розвиненим туристично-рекреаційним регіоном із вагомим потенціалом для подальшого розвитку. До сильних сторін регіону відносяться: інвестиційна привабливість, наявність природних, трудових ресурсів та розвинутої промислової інфраструктури. А до слабких сторін регіону – низький рівень продуктивності праці та конкурентоспроможності зношеність основних засобів на виробництві, використання недосконалих технологій, недостатній розвиток курортно-рекреаційного господарства, враховуючи існуючий потенціал, невисокий рівень якості життя населення, диспропорції у рівні соціально-економічного розвитку серед населених пунктів у гірській місцевості, загострене та невирішене питання із екологічними проблемами та поведженням із відходами, які виникають через інтенсивне природокористування і можуть негативно відобразитись на туристично-рекреаційному комплексі регіону, потенційний ризик виникнення надзвичайних ситуацій природного (паводки, ерозії, зсуви) та техногенного характеру через низький рівень протипаводкового захисту на деяких територіях.

Яремчанщині, регіону, де планується розміщення готелю, належить 60-70% туристичного потоку області (близько 2 млн. туристів на рік). Лідером внутрішнього туризму в Україні є гірськолижний комплекс «Буковель», що знаходиться у селі Поляниця Яремчанської міської ради. Але згідно із прорахунком співвідношення попиту та пропозиції у пік високого сезону можна визначити, що курорт має недостатню кількість закладів розміщення та має високий потенціал для їх побудови.

Проаналізувавши місцевість, де буде проектуватися готель та дослідивши світові тенденції у сфері гостинності, а також спираючись на потребу місцевих жителів у сучасних розважально-пізнавальних програмах було запропоновано ввести у готель таку інновацію як планетарій.

Планетарій матиме окремий вхід для відвідувачів, аби не приносити незручностей для гостей готелю. А для самих мешканців закладу розміщення будуть функціонувати ще додаткові послуги, які також будуть пов'язані із

тематикою планетарію. Наприклад, панорамне кафе на верхньому поверсі із приголомшеним видом на весь гірськолижний комплекс “Буковель”, номери із панорамними краєвидами та можливістю орендувати телескоп або ж запросити астролога для маленького екскурсу в зіркове небо. Для маленьких гостей готелю спроектована ігрова кімната із інтерактивними “космічними” стендами, де вони зможуть не тільки розважитися, але й дізнатися цікавинки про Всесвіт. А тематичний інтерактивний музей буде цікавий, як дорослим так і дітям. Він розрахований не тільки для мешканців готелю, але й на групи дошкільнят та школярів, які тут точно не засумують. У самому ж планетарії будуть проводитися сеанси тематичних кіно-фільмів для різних вікових груп, розважальні лазерні-шоу та інтерактивні пізнавальні програми. Це дасть змогу не тільки організувати якісне дозвілля для гостей курорту, привабити ширший потік іноземних туристів, але й підвищить якість освітніх послуг, принаймні, в області.

Згідно із проведеними розрахунками, рентабельність у 12% відповідає середньогалузевому рівню рентабельності операційної діяльності готелю для перших років діяльності (7-15%). Отриманий період окупності у 15 років, при середньогалузевих показниках 9-15 років, свідчить про те, що при проектуванні готелю було впроваджено обґрунтовані доходи разом із капітальними та поточними витратами. Вартість послуг відповідатиме їх якості, що дасть змогу успішно розвиватись на діючому ринку готельних послуг.

При розрахунку ефективності впровадження інновації «панорамний планетарій» було визначено рентабельність інноваційних послуг – 9,2% при періоді окупності у 9 років, що відповідає середньогалузевим показникам.

Для зниження собівартості основних засобів у готелі можливе повне або часткове заміщення будівельних матеріалів на більш доступні аналоги, а також пошук постачальників меблів та обладнання із більш лояльним прайсом. Для зниження вартості обладнання для додаткових послуг можлива співпраця із орендарями на взаємовигідних умовах. Також, не виключається можливість допомоги від держави, місцевих органах влади, освітніх установ та ідеалістів, адже

провідна ідея інновації відноситься до плану розвитку Івано-Франківської області та несе науково-розважальну місію.

Для залучення більшого кола відвідувачів у міжсезоння планується співпраця із обласними освітніми установами (садочки, школи) по програмі лояльності. Також, велика увага буде приділятися залученню іноземних туристів, шляхом участі у міжнародних семінарах, фестивалях, саммітах та ін.. Обов'язкова наявність сучасного інтерактивного сайту та просування послуг через соціальні мережі, рекламні платформи, співпраця із обласними базами даних туристичних потоків та інше.

Підсумовуючи, можна сказати, що інновація у вигляді панорамного планетарію у сімейному готелі 4* на горі Довга забезпечить високий ступінь конкурентоспроможності готелю та підвищить загальний економічний рівень регіону.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ ТА ІНТЕРНЕТ-РЕСУРСІВ

Базова

1. Агафонова Л.Г. Туризм, готельний та ресторанний бізнес: ціноутворення, конкуренція, державне регулювання: навч. посіб./ Л.Г. Агафонова. – К., 2002.-243с.
2. Мальська М.П. Туристичний бізнес: теорія та практика: навч.посіб./ М.П. Мальська, В.В.Худо.- К: Центр учбової літератури, 2007.-424 с.
3. Ряшко Г.М. Проектування комплексних підприємств харчування при готелі: навч. посіб./Г.М.Ряшко, Т.П.Новічкова. – Одеса: Чорномор'я, 2017.-300 с.
4. Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий: Для предприятий обществ. питания/ Авт.-сост.: А.И. Здобнов, В.А. Ціганенко. – К.: ООО «Издательство Арий», М.: ИКТЦ «Лада», 2009. – 680 с.
5. Пуцентайло П.Р. Економіка і організація туристично-готельного підприємства: навч.посіб. – К.,2007.-168 с.
6. Управління сучасним готельним комплексом:навч.посіб./ за ред. С.І. Доругунцова. – К.,2005.-159 с.
7. Ткаченко Т.І Сталий розвиток туризму: теорія, методологія, реалії бізнесу: монографія/ Т.І. Ткаченко. – К.:КНТЕУ, 2006.-536 с.
8. Бойко М.Г. Організація готельного господарства: підручник / М.Г. Бойко, Л.М. Гопкало. – К.: Київ, нац.торг.-екон.ун-т, 2006.-448 с.
9. Мазаракі А.А. Навч.посіб.: у 3т. Т.1.Готелі/[А.А. Мазаракі, С.Л. Шаповал, С.В. Мельниченко та ін.]; за ред. А.А. Мазаракі. – Київ: Київ. нац. торг. -екон. ун-т, 2016.-348 с.
10. Проектування готелів: навч.посіб./за ред. А.А. Мазаракі. – К.: Київ. нац. торг. -екон. ун-т, 2012.-340 с.
11. Проектування об'єктів готельно-ресторанного господарства: методичні рекомендації до виконання курсового проекту для студентів напряму підготовки 6.140101 “Готельно-ресторанна справа” денної та заочної форми навчання / уклад. В.Ф. Доценко, Т.І. Іщенко, О.Б. Шидловська – К. : НУХТ, 2015. – 99с. (8497)
12. Устаткування закладів ресторанного господарства: навч. посіб. / І. О. Конвісер, Г.А. Бублик, Т.Б. Паригіна, Ю.М. Григор'єв. – К.:КНТЕУ, 2005. - 566с.

Допоміжна

13. Закон України «Про внесення змін до Закону України «Про туризм» від 18 листопада 2003р. №1282//Урядовий кур'єр. – 2003. – 25 груд. (№244)- С.15-19.
14. ДСТУ ISO 9004-2-96. Управління якістю та елементами системи якості. Частина 2. Настанови щодо послуг.
15. “Planetarian”, Journal of the International Planetarium Society, Vol.49, №1, March, 2020.
16. Управління готельним бізнесом [Електронний ресурс]: метод. рекомендації до виконання курсової роботи для здобувачів освітнього ступеня «магістр» спеціальності 241 «Готельно-ресторанна справа» та освітньо-професійної програми «Готельно-ресторанна справа» денної та заочної форм навчання/уклад. Т.А. Нікітіна – К.:НУХТ, 2020.-65с.
17. Перспективи розвитку готельно-ресторанної індустрії України: теорія, практика, інновації розвитку: тези доповідей Всеукраїнської науково-практичної конференції. - Мукачево: РВВ МДУ, 2018.-114с.
18. Туристична Яремчанщина: динаміка розвитку за п'ять років [Електронний ресурс]: - Режим доступу: <http://mega.if.ua/view.php?id=2902>
19. «Буковель» - туристичне містечко, побудоване з нуля [Електронний ресурс]: - Режим доступу: <https://ye.ua/podorozhi/35008>
20. Ближче до зірок: 7 найкращих планетаріїв України [Електронний ресурс]: - Режим доступу: <https://zruchno.travel/News/New/4632?lang=ua>
21. The Bucket List: 7 Hotels for Astronomy Buffs [Електронний ресурс]: - Режим доступу: <https://www.pastemagazine.com/science/astronomy/>
22. The Gornegrat planetarium [Електронний ресурс]: - Режим доступу: <https://gornergrat-kulm.ch/en/hotel-2/gornergrat-planetarium/>
23. В Івано-Франківську відкрили планетарій “Кіносфера” [Електронний ресурс]: - Режим доступу: <http://typical.if.ua/v-ivano-frankivsku-vidkryly-planetarij-kinosfera-foto>
24. System Protection Plan for SciDome [Електронний ресурс]: - Режим доступу: <https://www.spitzinc.com/planetarium/service-support/spp/>

25. Склад та зміст проектної документації на будівництво : ДБН А.2.2-3:2014. - [Чинний від 2014-10-01]. – К. : Мінрегіон України, 2014. – 25 с. – (Державні будівельні норми України).

26. Система проектної документації для будівництва. Правила виконання архітектурно-будівельних робочих креслень : ДСТУ Б А.2.4-7:2009. - [Чинний від 2010-10-01]. – К. : Мінрегіонбуд України, 2009. – 73 с. – (Національні стандарти України).

27. Система проектної документації для будівництва. Основні вимоги до проектної та робочої документації : ДСТУ Б А.2.4-4:2009. - [Чинний від 2010-10-01]. – К. : Мінрегіонбуд України, 2009. – 51 с. – (Національні стандарти України).

28. Санітарні правила для підприємств громадського харчування : СанПіН 42-123-5777-91. - [Чинні від 1991-05-19]. – М. : Мінздрав СРСР, 1991. – 57 с. – (Санітарні правила та норми).

29. Про внесення змін до деяких законів України щодо вдосконалення окремих положень про обмеження місць куріння тютюнових виробів: [закон України: від 24 травня 2012 р. №4844-VI] // Вісник Верховної Ради України. – Офіц. Вид. – К.: Парлам. вид-во, 2012. - 107с.

30. Проектування гарячого цеху підприємства харчування при готелі 4* на 95 номерів: [курсний проект з дисципліни «Проектування об'єктів готельно-ресторанного господарства»]/студ.Іванова Г.П., викл. доц. Саламатіна С.Є – Одеса: ОНАХТ, 2019. - 70 с.

31. Планування та забудова територій : ДБН Б.2.2-12:2019. - [Чинний від 2019-10-01]. – К. : Міністерство регіонального розвитку будівництва та житлово-комунального господарства України, 2019. – 177 с. - (Державні будівельні норми України).

32. Планетарій [Електронний ресурс]: - Режим доступу: <https://uk.wikipedia.org/wiki/>

33. Цифрові планетарії [Електронний ресурс]: - Режим доступу: https://magna-tech.org/solutions_page/planetarium-museum/

34. Planetarium [Електронний ресурс]: - Режим доступу: <https://www.semanticscholar.org/search?q=planetarium&sort=relevance&page=3>

ДОДАТКИ

Купол планетарію, Івано-Франківськ



Проектор міні-сфера, що застосовується в наш час, Івано-Франківськ



Місткість та розміщення у планетарії, Івано-Франківськ



Додаток Б

Обсерваторія, гора Піп Іван, Івано-Франківська область



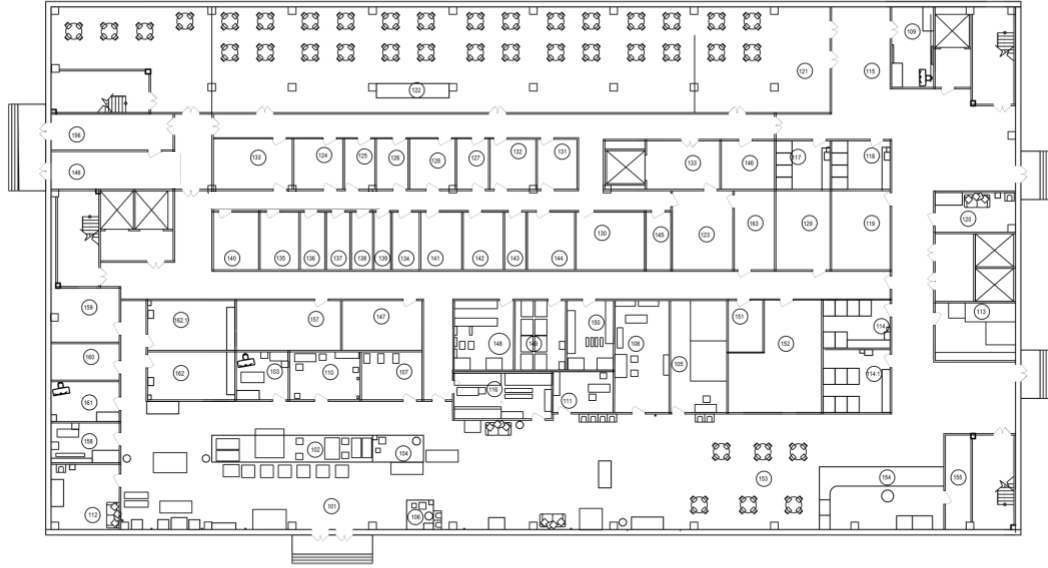
Додаток В

Дитяче меню ресторану

№ рецептури	Назва страви	Вихід страви, г (мл)	Вартість страви, грн
Згідно ТК [30]	Тост із сиром	60/20	49
Згідно ТК [30]	Овочева соломка із сирним соусом	100/20	55
Згідно ТК [30]	Ячня з овочами	80/50	60
Згідно ТК [30]	Курячий бульон з домашньою локшиною	200	75
Згідно ТК [30]	Рибний бульон із фрікадельками	200	79
Згідно ТК [30]	Стейк із лосося на пару із картопляним пюре	100/70	130
Згідно ТК [30]	Курячі нагетси з ягідним соусом	130/30	110
Згідно ТК [30]	Парові боли із риби зі сметаною	110/30	99
Згідно ТК [30]	Кольорові спагетті з пармезаном	150/10	120
Згідно ТК [30]	Гречана каша з маслом	120/20	70
	Рис з овочами	120	65
Згідно ТК [30]	Вівсяна каша з молоком та медом	120/20	60
Згідно ТК [30]	Лінівів вареники зі сметаною та джемом	90/30/20	79
Згідно ТК [30]	Млинці із медом або джемом	110/30	70
Згідно ТК [30]	Сирники із сметаною	120/30	80
	Получнично-банановий смузі	150	40
	Молочний коктейль	150	45
	Лимонад	150	35
	Какао із маршмелоу	150/20	40
	Вода б/г “Малятко”	330	35



АРКУШ 1-"КОМПУНУВАЛЬНЕ РІШЕННЯ ГОТЕЛЬНОГО ПІДПРИЄМСТВА НА ВІДМІТЦІ 0,000"



101	Вестибюль	100,9	113	Капсули із холодильниками та ваннами на спеціальних колесах	6,7	120	М'який тип	11,0	138	Опціональні номери для обробки м'яса	6,0	150	Душові, обробні, кабінки для особистих гіг'єни	13,0
102	Бара прийому/реєстрації	34,0	114	Санузли	73,1	121	Робочий тип	7,0	139	Опціональні номери для обробки риби	5,0	151	Бюлетени	9,0
103	Кімнати чергової адміністрації	12,0	115	Вестибюль, в тому числі:	78,0	122	Опціональний тип	20,0	140	Опціональні номери для обробки курячих яєць	8,0	152	Телевізійні пристрої	17,0
104	Кухня-сервіс	8,0	116	спирити	19,0	123	Приміщення для обробки м'яса	4,0	141	Опціональні номери для обробки свинячих яєць	12,0	153	Зона миття барної зони	30,0
105	Сейфові	34,0	117	обробка кістки	9,0	124	Майстерська майстерня	27,0	142	Кухня свиня, свиня та курячий продукти	11,0	154	Бара для	7,0
106	Підсобна зона	4,0	118	обробка кістки	9,0	125	Майстерська майстерня	17,0	143	Кухня свиня, свиня та курячий продукти	6,0	155	Кухня свиня продукти	5,0
107	Місце для безкоштовного Wi-Fi	4,5	119	обробка для м'ясопродуктів	12,0	126	Розробка	5,0	144	Кухня свиня, свиня та курячий продукти	14,0	156	Гардероб для персоналу в обробці	27,0
108	Кухня слону	16,2	120	Кухня для м'яса	17,0	127	Опціональні номери для обробки м'яса на робочих столів	4,0	145	Кухня свиня	9,0	157	Інструменти приготування	19,0
109	Гардероб	38,7	121	Зона безкоштовного Wi-Fi	370,8	128	Опціональні номери для обробки свинячих яєць	9,0	146	Заморожені продукти	18,0	158	Пункт прийому з клієнтами	18,0
110	Біст-спортивні	7,9	122	Світлий тип	27,0	129	Опціональні номери для обробки свинячих яєць	9,0	147	Приміщення персоналу	9,0	159	Пункт ремонту дрібних речей	18,0
111	Відділення грошових транзакцій	8,1	123	Кухонний тип	7,0	130	Опціональні номери для обробки свинячих яєць	9,0	148	Гардероб для персоналу	7,0	160	Самозал	20,0
112	Кімнати для підлітків	19,0	124	Приміщення для маршманів	7,0	131	Опціональні номери для обробки свинячих яєць	7,0	149	Гардероб для персоналу	35,0	161	Опціональна камера для десерти	5,0

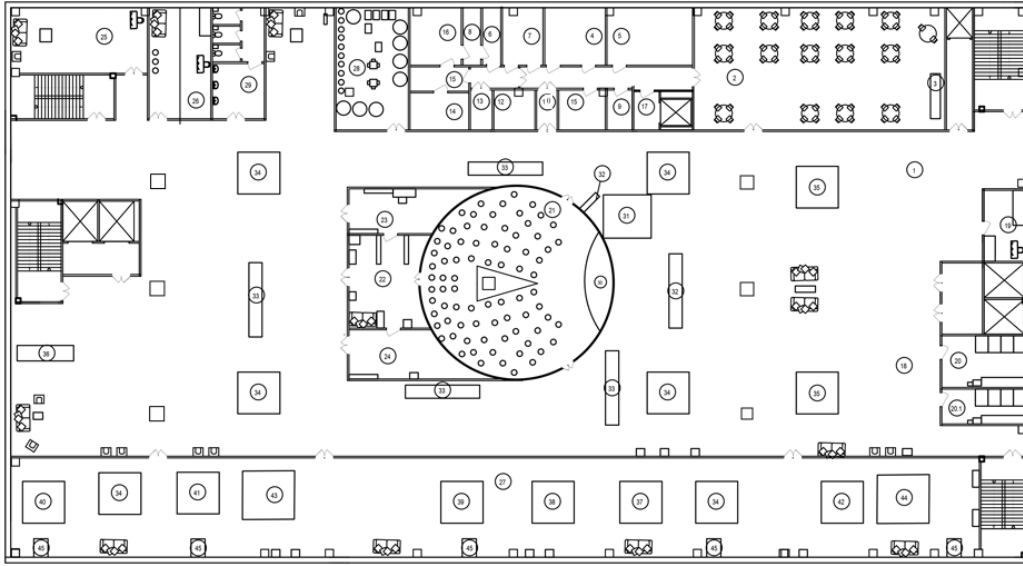
АРКУШ 2 – ПЛАН БЛАГОУСТРОЮ В 3D-ПРОЕКЦІЇ



Умовні позначення

- 1 - Готель
- 2- Паркмайданчик
- 3- Охорона
- 4- Технічні та службові приміщення
- 5- Дитячий майданчик
- 6- Зона підйомників

АРКУШ 3 – МАТЕРІАЛИ ІННОВАЦІЙНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ:
 «КОМПОНУВАЛЬНЕ РІШЕННЯ СЬОМОГО
 ПОВЕРХУ ГОТЕЛЮ “SEVENSK-I”»

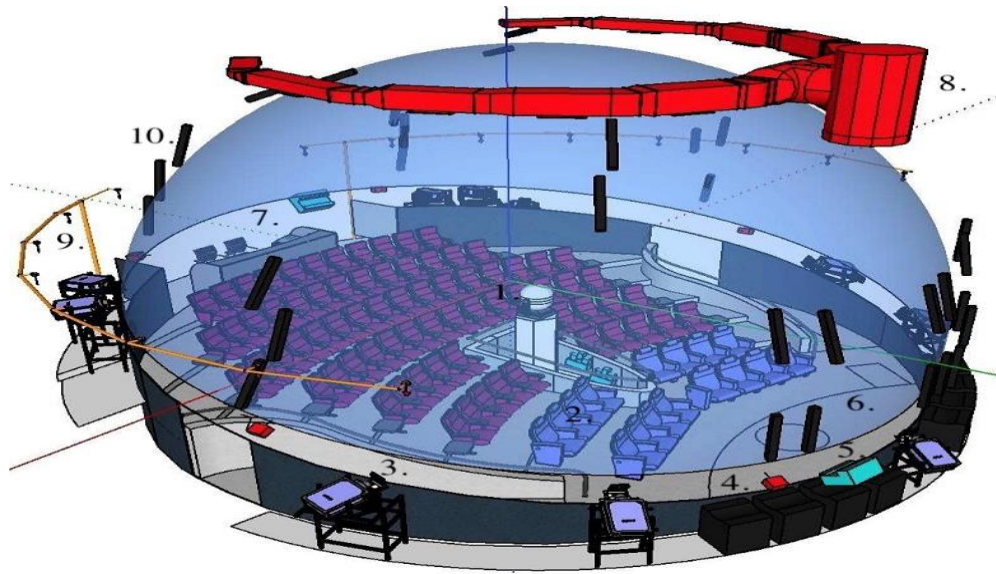


№	Назва приміщення	Площа
1	Вестиболь	48,0
2	Обідня зала	88,0
3	Барна зона	8,0
4	Гарячий цех	25,0
5	Холодний цех	10,0
6	Мийна столового посуду	8,0
7	Сервізна	6,0
8	Мийна кухонного посуду	3,0
9	Мийна та комора тари	3,0
	Особливі номери для зберігання	
10	Коридор	4,0
11	М'ясо та рибних напівфабрикатів	2
12	Овочевих напівфабрикатів	2
13	Молочних продуктів, жирів і гастрономії	2
14	Фрукти, хліб, напої та овочів	3
15	Комора сухих продуктів	5
16	Комора та мийна тари	4
17	Завантажувальна	4
18	Вестиболь	98,73
19	Гардеробна	36,3
20	Санвузли	44,19
20.1		
21	Глядацька зала	232,3
22	Трансляційний пункт	23,0
23	Кабінет оператора телескопічних налаштувань	42,0
24	Складське приміщення	36,0
25	Кабінет астролога	18,0
26	Приміщення лекторів, гідів	16,0
27	Інтерактивний музей	297,0
28	Інтерактивно-ігрова дитяча кімната	48,2
29	Санвузли для персоналу	7,47
30	Сцєна	
31	Касова кабіна	
32	Стіл для видачі 3D окулярів	
	Експонати	
33	Інформаційно-інтерактивний стенд Core 5-5	
34	Декорація у вигляді статуї космонавтів	
35	Декорація «Шлях планет»	
36	Телескоп	
37	Інтерактивний стенд «Всесвіт»	
38	Інтерактивний стенд «Космічний корабель»	
39	Інтерактивний стенд «На Марсі»	
40	Інтерактивний стенд «Я-космонавт»	
41	Інтерактивний стенд «Прогулянка по місяцю»	
42	Інтерактивний стенд «Зоряна»	
43	Капсула невагомості	
44	Тренажер-симулятор «Космічний корабель»	
45	Тематичні експонати на підставці	

АРКУШ 4 - МАТЕРІАЛИ ІННОВАЦІЙНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ:
 «ІНТЕР'ЄР НОМЕРУ “I-ОЇ КАТЕГОРІЇ” У ГОТЕЛІ “SEVENSK-I”»



АРКУШ 5 – 3D-ВІЗУАЛІЗАЦІЯ ПРОЕКТОВАНОГО ПЛАНЕТАРІЮ У ГОТЕЛІ “SEVENSK-I”



1.	Основний проєктор
2.	Глядацькі крісла
3.	Лазерні цифрові проєктори
4.	Аудіо-система просторового звучання
5.	Генератор диму

□

6.	Сцена
7.	Робоче місце оператора
8.	Вентиляційна система
9.	Противожежна система
10.	Освітлювальна система