

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

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

«До захисту в ЕК»

Декан факультету

  
(підпис)

Віта ЦИРУЛЬНІКОВА

(ім'я та прізвище)

«14» 02 2023 р.

«До захисту допущено»

Завідувач кафедри

  
(підпис)

Лариса ШАРАН

(ім'я та прізвище)

«14» лютого 2023 р.

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

НА ЗДОБУТТЯ ОСВІТНЬОГО СТУПЕНЯ МАГІСТРА

Зі спеціальності 241 «Готельно-ресторанна справа»

(код та назва спеціальності)

освітньо-професійної програми «Готельна і ресторанна справа»

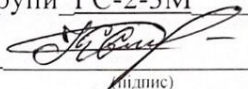
на тему: «Готель з інноваційним-кондитерським цехом у смт Славське

Львівської області

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

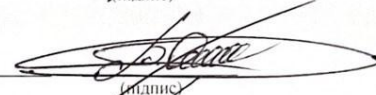
Кобелянська Єлизавета Богданівна

(прізвище, ім'я, по батькові повністю)

  
(підпис)

Керівник Олег БОРТНІЧУК

(ім'я та прізвище)

  
(підпис)

Консультанти Тетяна НІКІТИНА

(ім'я та прізвище)

  
(підпис)

(ім'я та прізвище)

(підпис)

(ім'я та прізвище)

(підпис)

Рецензент Роман ЯКОБЧУК

(ім'я та прізвище)

  
(підпис)

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

Здобувач

  
(підпис)

Київ – 2023 р.

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

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

Кафедра готельно-ресторанної справи

Освітній ступінь магістр

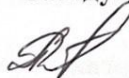
Спеціальність 241 «Готельно-ресторанна справа»

Освітньо-професійна програма «Готельна і ресторанна справа»

(назва)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри ГРС

 Лариса ШАРАН

ЗАВДАННЯ

« 26 » грудня 2022 року

НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ ЗДОБУВАЧА

Кобелянської Єлизавети Богданівни

(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема роботи «Готель з інноваційним кондитерським цехом в смт Славське Львівської області»

керівник роботи Бортнічук Олег Вікторович, к.т.н., доцент,  
(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

затверджені наказом вищого навчального закладу від «26» грудня 2022 року № 942-КС

2. Строк подання здобувачем роботи 03 лютого 2023 року


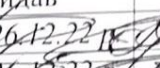

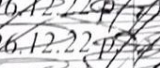

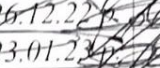

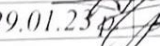
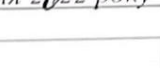
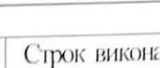

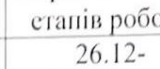
3. Вихідні дані до роботи місце розташування – Львівська область смт Славське; тип засобу розміщення – готель; категорія - 4\*; інновація – впровадження інноваційного кондитерського цеху.

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити) Вступ; Розділ 1 «Інноваційний»; Розділ 2 «Маркетингові дослідження»; Розділ 3 «Організаційно-технологічний»; Розділ 4 «Інженерно-технічний»; Розділ 5 Впровадження франшизи «ПіцаХата» в проєктованій ЗГРГ; Розділ 6 «Економічний»; Висновки та пропозиції; Список використаної літератури та інтернет-ресурсів; Додатки

5. Перелік графічного матеріалу

Аркуш 1 (формат А3) – компонувальне рішення готельного підприємства на відмітці 0,000. Аркуш 2 (формат А3) – план благоустрою в 3D-проєкції. Аркуш 3-5 (формат А3) – матеріали інноваційних досліджень.

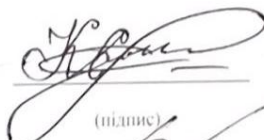
6. Консультанти розділів роботи

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв
Розділ 1	Бортнічук О. В., доцент	 26.12.22 р.	 28.12.22 р.
Розділ 2	Бортнічук О. В., доцент	 26.12.22 р.	 19.01.23 р.
Розділ 3	Бортнічук О. В., доцент	 26.12.22 р.	 23.01.23 р.
Розділ 4	Бортнічук О. В., доцент	 26.12.22 р.	 26.01.23 р.
Розділ 5	Бортнічук О. В., доцент	 23.01.23 р.	 28.01.23 р.
Розділ 6	Нікітіна Т. А., доцент	 29.01.23 р.	 30.01.23 р.

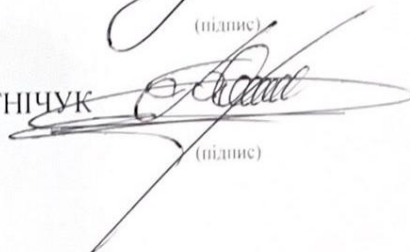
7. Дата видачі завдання 26 грудня 2022 року

№ з/п	Назва етапів кваліфікаційної роботи	Строк виконання етапів роботи	Примітка
1	<b>ВСТУП</b>	26.12-28.12.2022	Виконано
2	<b>РОЗДІЛ 1 Інноваційний</b>	16.01-19.01.2023	Виконано
3	<b>РОЗДІЛ 2 Маркетингові дослідження</b>	19.01-23.01.2023	Виконано
4	<b>РОЗДІЛ 3 Організаційно-технологічний</b>	23.01-26.01.2023	Виконано
5	<b>РОЗДІЛ 4 Інженерно-технічний</b>	26.01-28.01.2023	Виконано
6	<b>РОЗДІЛ 5 Впровадження франшизи «ПіцаХата» в проєктований ЗГРГ</b>	29.01-30.01.2023	Виконано
7	<b>РОЗДІЛ 6 Економічний</b>	30.01-31.01.2023	Виконано
8	<b>ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ. СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ ТА ІНТЕРНЕТ-РЕСУРСІВ. ДОДАТКИ</b>	31.01.2023	Виконано
9	Подання скомп'юрованої пояснювальної записки кваліфікаційної роботи керівнику	31.01-02.02.2023	Виконано
10	Графічні додатки	02.02-03.02.2023	Виконано
11	Дооформлення кваліфікаційної роботи	03.02.2023	Виконано
	Подання кваліфікаційної роботи на кафедру		

Здобувач **Слизова КОБЕЛЯНСЬКА**

  
(підпис)

Керівник роботи **Олег БОРТНІЧУК**

  
(підпис)

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**  
**ІНФОРМАЦІЙНА КАРТКА НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ**

Здобувача: Кобелянської Єлизавети Богданівни

Факультет готельно-ресторанного та туристичного бізнесу імені проф. В.Ф. Доценка  
денна форма навчання, спеціальність 241 «Готельно-ресторанна справа», освітньо-  
професійна програма «Готельна і ресторанна справа»

**Тема роботи: «Готель з інноваційним кондитерським цехом у смт. Славське**  
**Львівської області»**

Керівник роботи: к.т.н, доц. Бортнічук О.В.

Дата захисту «    » лютого 2023 р.

Робота захищена з оцінкою \_\_\_\_\_

**Анотація**

В смт. Славське Львівської області досліджено ринок діяльності готельних послуг. За результатами досліджень внутрішнього та зовнішнього середовища та на основі аналізу конкурентного середовища обґрунтовано концепцію діяльності підприємства.

Для засоба розміщення розроблено організаційну структуру сервісного процесу та об'ємно-планувальне рішення готельного підприємства, підбрано дизайн, що відповідає концепції, а також запропоновано інженерно-будівельні рішення.

Після проведеного аналізу складено виробничу програму підприємства харчування для готелю загального призначення.

Також було здійснено впровадження франшизи «ПіцаХата» у проєктований готель з успішною окупністю.

Розроблено зведений річний план результатів господарської діяльності готелю. Проведена оцінкака пітальних вкладів, окупності інвестиційного проєкту.

Кваліфікаційна робота викладена на 182 сторінках комп'ютерного тексту та містить 79 таблиць, 30 рисунків, 2 додатків. Графічний матеріал містить 6 аркушів.

*Ключові слова:* готель загального призначення, виробнича програма, інновація, батат, впровадження інноваційного кондитерського цеху.

*Ключові слова:* готель загального призначення, виробнича програма, інновація, батат, впровадження інноваційного кондитерського цеху.

### **Annotation**

In the village Slavske, Lviv region, the market of hotel services was investigated. Based on the results of research into the internal and external environment and on the basis of the analysis of the competitive environment, the concept of the enterprise's activity was substantiated.

For the accommodation facility, the organizational structure of the service process and the volume-planning solution of the hotel enterprise were developed, a design corresponding to the concept was selected, and engineering and construction solutions were proposed.

After the analysis, the production program of the catering enterprise for the general purpose hotel was drawn up.

Also, the implementation of the "PizzaHata" franchise was carried out in the designed hotel with a successful payback.

A consolidated annual plan of the results of the hotel's economic activity has been developed. An assessment of investment contributions and the payback of the investment project was carried out.

The qualification work is laid out on 179 pages of computer text and contains 79 tables, 30 figures, 2 appendices. The graphic material contains 6 sheets.

Keywords: general purpose hotel, production program, innovation, sweet potato, implementation of an innovative confectionery shop.

## ЗМІСТ

<b>ВСТУП.....</b>	<b>7</b>
<b>РОЗДІЛ 1 ІННОВАЦІЙНИЙ.....</b>	<b>8</b>
1.1 Характеристика борошняних кондитерських виробів.....	8
2 Характеристика бісквітних кондитерських виробів.....	9
1.3 Сучасні технології білково-збивних напівфабрикатів.....	12
1.4 Характеристика технологічних властивостей батату.....	13
1.5 Удосконалення білково-збивних кремів для бісквітних виробів з використанням пюре батату.....	17
<b>РОЗДІЛ 2 МАРКЕТИНГОВІ ДОСЛІДЖЕННЯ.....</b>	<b>28</b>
2.1 Характеристика району, де планується розмістити готельне підприємство, та обґрунтування вибору місця для будівництва.....	28
2.2 Аналіз існуючого ринку готельних послуг та обґрунтування вибору типу і категорії проєктованого засобу розміщення .....	31
2.3 Дослідження контингенту потенційних споживачів .....	35
2.4 Визначення концептуальних засад діяльності готелю.....	37
<b>РОЗДІЛ 3 ОРГАНІЗАЦІЙНО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ.....</b>	<b>40</b>
3.1 Моделювання сервісно-виробничого процесу готельного підприємства.....	40
3.2 Характеристика приймально-вестибюльної групи приміщень .....	43
3.3 Характеристика житлової групи приміщень .....	49
3.4 Організація харчування споживачів готельних послуг в закладах ресторанного господарства засобу розміщення.....	59
3.4.1 Структура та характеристика закладів ресторанного господарства засобу розміщення.....	59
3.4.2 Виробнича програма підприємства харчування.....	60
3.4.3 Організація технологічного процесу виробництва кулінарної продукції .....	83
3.4.4 Характеристика процесу обслуговування споживачів готельних послуг в закладах ресторанного господарства засобу розміщення.....	91
3.4.5 Визначення загальної площі підприємства харчування .....	102

3.5 Характеристика приміщень фізкультурно-оздоровчого призначення..	104
3.6 Характеристика приміщень культурно-дозвільного призначення.....	110
3.7 Характеристика службово-побутових та господарських приміщень засобу розміщення.....	116
3.8 Визначення загальної площі готельного підприємства , конфігурації та поверховості будівлі.....	
<b>РОЗДІЛ 4 ІНЖЕНЕРНО-ТЕХНІЧНИЙ.....</b>	<b>122</b>
4.1 Розміщення готельного підприємства в містобудівній структурі .....	122
4.2 Характеристика інженерних систем засобу розміщення.....	123
4.3 Пропозиції щодо дизайну .....	127
<b>РОЗДІЛ 5 ВПРОВАДЖЕННЯ ФРАНШИЗИ «ПІЦА ХАТА» В ПРОЕКТОВАНИЙ ЗГРГ.....</b>	<b>132</b>
1.1 Характеристика франчайзингового ресторанного господарства.....	132
5.1 Характеристика франчайзингового ресторанного господарства.....	132
5.2 Організація роботи спеціалізованого цеху з виробництва піци.....	149
5.3 Організація роботи спеціалізованого кондитерського цеху.....	150
5.3.1 Розрахунок і добір механічного устаткування кондитерського цеху ...	150
5.3.2 Розрахунок і добір теплового устаткування кондитерського цеху.....	154
5.3.3 Розрахунок і підбір допоміжного устаткування кондитерського цеху.....	158
5.3.4 Визначення площі кондитерського цеху.....	160
<b>РОЗДІЛ 6 ЕКОНОМІЧНИЙ.....</b>	<b>161</b>
<b>ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ.....</b>	<b>179</b>
<b>СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ ТА ІНТЕРНЕТ-РЕСУРСІВ.....</b>	<b>181</b>
<b>ДОДАТКИ</b>	

## ВСТУП

З давніх давен «гостинність» є багатогранним поняттям людської цивілізації, яка в наш час представлена такими видами економічної діяльності, як готельне та ресторанне господарство.

Цільова аудиторія готельних послуг вибудовує сучасну сегментацію світового готельного ринку і різноманітність готелів. З них 50% ділових поїздок, близько 40% подорожі з метою відпочинку і 10% - візитів з іншими цілями. Ця структура споживчого попиту визначає і попит на готелі відповідної якості та спрямованості. У ділових людей пріоритети у виборі готелю розподілені наступним чином, у порядку зменшення: розташування готелю-наявність умов для роботи-якість обслуговування-ціна. Пріоритети у виборі готелю для подорожуючих з метою відпочинку і розваг розподілені дещо інакше, у порядку зменшення: ціна - якість обслуговування - наявність умов для відпочинку і різноманітність сервісних та додаткових послуг - локація.

На сьогодні готельні підприємства продовжують свою діяльність не дивлячись на економічну та політичну ситуацію в країні. Готельні та ресторани заклади змушені працювати в умовах війни, тому надають свої послуги як платно так і безоплатно, також сприяють волонтерському руху та відкривають благодійні фонди. Заклади сфери обслуговування прагнуть удосконалювати свої технології.

Кондитерські вироби є досить популярними серед споживачів, тому впровадження інновацій у ресторанному господарстві, а саме використання корисної сировини для десертів, яка сприяє покращенню здоров'я людини користуватиметься великим попитом.

Мета проекту є проектування готелю загального призначення\*\*\*\* в смт Славське Львівської області на 120 номерів.

**Об'єктом дослідження** є проект готелю \*\*\*\* у смт Славське Львівської області.

**Предмет дослідження** – готель \*\*\*\*, ресторан вищого класу.

## **РОЗДІЛ 1 ІННОВАЦІЙНИЙ**

### **1.1 Характеристика борошняних кондитерських виробів**

Кондитерські вироби довгий час продовжують користуватися великим попитом серед різних верств населення. З кожним роком кількість цієї продукції постійно збільшується завдяки значному попиту споживачів. Особливо ці вироби користуються популярністю в закладах ресторанного господарства, адже на сьогодні постійно збільшується кількість ресторанів, спеціалізованих закладів, які виробляють власну кондитерську продукцію. Одним з інноваційних напрямків при виробництві кондитерських виробів є розширення існуючих технологій та створення нових технологій кондитерських виробів з підвищеною харчовою цінністю завдяки використанню сировини багатую на клітковину, харчові волокна, вітаміни, мінеральні речовини, насичені та ненасичені жирні кислоти, тощо.

Останнім часом на кондитерському ринку та в закладах ресторанного господарства підвищеним попитом користуються комбіновані кондитерські борошняні вироби (ККБВ), які складаються з напівфабрикатів з різною структурою – тістечка, торти, печиво, рулети з різними оздоблювальними напівфабрикатами.

Усі кондитерські вироби поділяються на цукрові – мармелад, карамель, шоколад, цукерки, халва, східні солодоці, тощо[1,2].

Борошняні кондитерські вироби представлені – тортами, тістечками, рулетами, ромовими бабами, галети, пряники, вафлі, тощо. Виробництво цих виробів поділяють на групи залежно від технологічного процесу та рецептурного складу. Відомо, що борошняні кондитерські вироби є висококалорійними, містять велику кількість цукру та жиру. Не збалансовані за хімічним складом за рахунок високого вмісту вуглеводів та низького вмісту харчових волокон, вітамінів, мінеральних речовин, насичених та не насичених жирних кислот, тощо[1,2].

На сьогоднішній день збільшується кількість захворювань пов'язаних з надмірним споживанням виробів з підвищеним вмістом цукру та трансізомерних жирів. Найбільш поширеними захворювання пересічного Українця є розвиток

цукрового діабету, серцево-судинні захворювання, ожиріння, порушення обміну шлунково-кишкового тракту. Тому, більшість науковців працюють над розширенням асортименту кондитерських виробів збагачених есенціальними речовинами та з наданням їм функціональних властивостей[3,4].

На сьогодні в технології БКВ широкого використання набуває натуральна овочева або фруктовая рослинна сировина, яка має високі фізико-хімічні показники, здатна підвищувати харчову цінність та зменшувати енергетичну цінність завдяки наявності в своєму складі органічних кислот, біофлаваноїдів, вітамінів групи А, В, С, РР, мінеральних речовин[8,9].

Багато науковців працюють над удосконаленням технологій борошняних кондитерських виробів замінивши пшеничне борошно на кукурудзяне, гречане, вівсяне, відходи борошномельного виробництва (висівки, лузга, жмих). Також існують технології виробництва борошняних кондитерських виробів завдяки внесенню білкових препаратів (молочна сироватка, білкові концентрати та ізоляти) тощо[5,8].

З огляду на вищеописане актуальним є удосконалення БКВ на основі як традиційної так і не традиційної сировини для розширення асортиментного складу, а також для збалансування хімічного складу.

## **1.2 Характеристика бісквітних кондитерських виробів**

У загальному об'ємі випуску БКВ близько 25% належить виробам з бісквітного тіста. В структурі харчування населення України все більшої популярності набувають бісквітні вироби, які постійно збільшуються в об'ємах виробництва [6].

*Бісквітні вироби* – це висококалорійні борошняні кондитерські вироби випечені зі збивного тіста без додавання жиру, з високим вмістом цукру та яйце продуктів. Для бісквітів використовують борошно вищого гатунку з низькою клейковиною. Сировина, яка входить до бісквіту має невеликий термін зберігання. На сьогодні використовують два способи приготування бісквітів: з підігрівом та холодний.

*Технологія виробництва бісквіту холодним способом:* відділяють окремо білок та жовток. До жовтків додають  $\frac{3}{4}$  частини цукру, розтирають вінчиком до того моменту поки маса не стане однорідною і не збільшиться в обсязі у 3 рази. Окремо збивають білки спочатку при низьких швидкостях, потім додаючи частину цукру до вже збитих білків та продовжують збивання до утворення стійких піків. Коли білки збито до пишної маси, яка збільшилася у 7-8 разів їх з'єднують з розтертими жовтками та додають частинами просіяне борошно. Масу обережно перемішують зберігаючи однорідну консистенцію.

*Технологія виробництва бісквіту гарячим способом:* яйця вливають у посуд додають цукор та інтенсивно збивають вінчиком, підігривають на водяній бані до температури 40-45 °С. Потім продовжують збивати і охолоджують до температури 20 °С. Далі знову підігривають та збиваючи охолоджують. Під час нагрівання яєчно-цукрова маса дещо розріджується, що сприяє піно-утворенню. Далі додають просіяне борошно та перемішують масу до однорідного стану протягом 30 с. Бісквіт приготований цим способом має більш розсипчасту структуру ніж бісквіт приготований без підігріву.

Для формування бісквіту отриману масу виливають на лист близько  $\frac{3}{4}$  об'єму або форму для торта дно якого змазують вершковим маслом, поверхню вирівнюють ножем та випікають при  $t$  200-220°C протягом 25-30 хв. Після випікання бісквіт охолоджують від 8 до 12 год. Для рівномірного розподілу вологи.

Згідно з нормативною документацією термін зберігання бісквітного напівфабрикату без оздоблення складає 72 год при температурі 18 °С та вологості повітря 75 % до 7 діб. В закладах ресторанного господарства бісквітні вироби зберігаються до 12 годин, оскільки всі вони оздоблюються кремом, сиропом, що пришвидшує розвиток бактерій. Тому, така продукція є швидко реалізованою.

На сьогодні існує багато різновидів бісквіту: лимонний, шоколадний, горіховий, «Буше», тощо. Тому, технологія бісквітів постійно удосконалюється оскільки існує значний попит споживачів на даний вид продукції. Це спостерігається за рахунок збільшення закладів ресторанного господарства –

кафе-кондитерських спрямованих безпосередньо на виробництво кондитерських виробів.

Вивчення технології бісквітних напівфабрикатів описано в роботах науковців Національного університету харчових технологій: В.І. Дробот, В.В. Дорохович, Ю.В. Камбулової, В.Ф. Доценка, О.С. Кобець, Ю.А. Мирошник.

В ОНАХТ (Україна) Іоргачева К. Г. спільно з Черно Н. К. вивчали доцільність приготування бісквітних напівфабрикатів з додаванням нехлібопекарських сортів борошна, багатих ХВ. Після проведення низки досліджень встановлено, що заміна пшеничного борошна кукурудзяним, гречаним, вівсяним, ячмінним, просяним борошном у різних кількостях сприяє збагаченню ХВ бісквітних напівфабрикатів на 30...50% порівнянно з контролем. Бісквіти з додаванням нехлібопекарських сортів борошна мають більш рівномірний, тонкостінний, еластичний м'якуш, ніж у прототипу [19,20].

В роботі Кобець О.С. та Доценка В.Ф. описано доцільність використання клітковинно-олійних напівфабрикатів та процесу вакуумно-випарного охолодження в технології масляних бісквітних напівфабрикатів, що дозволяє скоротити їх процес приготування на 80 %, виключити з технологічної схеми стадію вистоювання та збільшити пористість готових виробів на 2,3...2,8 % за рахунок стабілізації та розширення структури пор під дією тиску[12,13,14].

В роботі Мирошник Ю.А. та Доценка В.Ф. доведено доцільність використання порошків з калини, горобини та обліпихи при цьому змінюється деформація м'якушки, яка дозволяє збільшити термін зберігання [17].

Науковці Л. Пашинко, Т.Ільїна разом з іншими науковцями довели можливість використання білкового напівфабрикату з кісток великої рогатої худоби з поліпшеними властивостями. Встановлено, що додавання цієї сировини подовжує термін зберігання виробів [35].

Науковці КНТЕУ досліджували реологічні властивості бісквітного тіста із сумішшю пшеничного борошна та борошна спельти. Встановлено, що використання борошна спельти дозволяє знизити в'язкість, про те підвищує

збитість та стійкість бісквітного тіста, що позитивно впливає під час випікання [35].

Вчені Львівського і Хмельницького університету розробили технологію бісквітних рулетів з використання кизилу, пелюсток троянди, порошок обліпихи, шовковиці. Використання цієї сировини дозволяє зменшити частку легкозасвоюваних вуглеводів.

Оскільки, заклади ресторанного господарства швидко реалізують таку продукцію, тому основна увага приділена не подовженню терміну зберігання, а покращення органолептичних показників та їх збалансування [19, 20, 21].

### **1.3. Сучасні технології білково-збивних напівфабрикатів**

Основними оздоблювальними напівфабрикатами є різноманітні креми, які поділяють на вершкові, заварні, білкові, тощо. Всі креми за своєю структурою мають в'язко-пластичну консистенцію за рахунок чого можна оздоблювати вироби різної форми та надавати індивідуальний вигляд [27].

Білково-збивний крем (БЗК) типу «суфле» нагадує пінодрагледоподібну систему, яка складається з дисперсійного середовища з пухирцями повітря. Завдяки стійкості дисперсної системи утворюються драглеві прошарки, які мають в'язко-пружно-пластичні властивості. Такі креми неможна робити на механізованому устаткуванні оскільки піноподібні кондитерські маси є не стійкими термодинамічними системами і тому вони швидко руйнуються під дією механічної дії. Для надання стійкості піни необхідна присутність піноутворювача. Для цього можна використовувати різні ПАР, до яких відносять яйцепродукти, зокрема яєчний білок [21].

Основою для білкових кремів є яєчний білок який збивається з цукром. Білкові креми використовують для намазування поверхні тортів та тістечок, а також для оздоблення кондитерських трубочок, вафель, тощо. В наслідок пишної легкої структури такі креми використовують більше для оздоблення ніж для наповнення, але деякі види цих кремів по типу «Зефір», «Шарлот», «Суфле» можна використовувати як наповнювач між шарами тіста. Білкові креми більш

стійкіші до зберігання порівняно з масляними оскільки цукор слугує консервантом та зменшує швидкість розмноження бактерій[22].

Попередніми дослідженнями вчених доведено, що всі цукри (фруктоза, сахароза, цукрозамінники) позитивно впливають на процес піноутворення в білково-збивних масах. Завдяки використанню цукрів у технології збільшується стійкість крему при зберіганні, а також покращується піноутворювальна здатність. Білково-збивний крем типу «суфле» на відміну від інших кремів (вершкових, масляних, сметанних) може зберігатися до 6 діб та забезпечувати наявність високих органолептичних показників.

Ознайомившись з властивостями БЗК доцільним буде його удосконалення завдяки підвищенню харчової цінності за рахунок використання пюре батату в технології бісквітних виробів.

#### **1.4. Характеристика технологічних властивостей батату**

В останні роки значний інтерес у населення України викликав батат або «солодка картопля» як потенційне джерело вітамінів, вуглеводів і біологічно активних речовин [23, 24].

Батат – це багаторічна трав'яниста рослина. Залежно від сортових особливостей може використовуватися в раціоні харчування людини. Основними їстівними частинами є стебло, листя, насіння та кореневі бульби. Проте в Україні батат вирощується як однорічна рослина з якої отримують кореневі бульби.

Оскільки не існує офіційної сортової класифікації, тому залежно від сорту та складу ґрунту можуть утворюватися різні за формою та забарвленням бульби, хімічний склад, яких обумовлений сортовими особливостями та умовами вирощування.

Кореневі бульби батату бувають округлі, видовжені, овальні, веретеноподібні, тощо. Поверхня бульб (шкірка) та м'якоть може бути різного кольору: біла, жовта, кремова, червона, фіолетова. Батат широко використовують в харчовій промисловості, а саме для виробництва чіпсів, пастили, цукатів, а також дитячого харчування.

Кореневі бульби батату містять в своєму складі вітаміни С, В, глюкоза, кальцій, магній,  $\beta$ -каротин, фолієва кислота, мінеральні речовини, тощо. «Солодка картопля» є джерелом незамінних амінокислот: аргініну, триптофану, валіну, ізолейцину, лізину, метіоніну, фенілаланіну [25]. Батат містить антиоксиданти, які сильнодіючі можуть нейтралізувати вільні радикали, шкідливі речовини, які можуть зменшити ризик розвитку раку. Антиоксидантна активність батату зростає зі збільшенням інтенсивності кольору сировини, таких як фіолетовий, помаранчевий і червоний. Антиоксидантна активність батату представлена рядом біологічно активних речовин[26].

Хімічний склад батату може змінюватися залежно від сорту, агротехнічних та кліматичних умов вирощування. Відомо багато сортів батату, кожен із яких має характерні смакові якості й зовнішній вигляд.

В Тернопільському національному технічному університеті імені Івана Пулюя В. Г. Юкало, О. Є. Мельничук, В. Р. Сельським, було досліджено й проведено детальний аналіз хімічного складу сортів батату, які вирощуються в умовах Лісостепу та Полісся України; а також зроблено порівняльну оцінку із сортами, які культивують в інших країнах [28].

Для досліджень можливого використання батату в білково-збивних кремах проведено аналіз найбільш популярних сортів батату:

*Джорджія ред* – сорт сильнорослий, кущі добре покриті листям, листки серцевидні, темно-зелені з червоно-фіолетовим відтінком. Бульби округло-овальної форми (200–500 г), жовто-коричневі, інколи з червонуватим відтінком, м'якуш кремового кольору з фіолетовими та оранжевими плямами. Сирі бульби на смак солодкуваті, крохмалисті. Врожайність висока й залежить від агротехніки та погодних умов 200–400 ц/га [26-28].

*Хай-бет* – сорт сильнорослий, добре галузиться подібний до Джорджії ред. Листки серцевидні черешкові, зеленого кольору. Бульби білі округло-овальної форми, вагою – 150–400 г. М'якуш ніжно білого кольору з кремовим відтінком, солодкий на смак.

Бульби можна вживати в сирому вигляді. Урожайність висока – 150–350 ц/га [26-28].

*Бетті* – сорт середньостиглий, кущ добре розгалужений, листки пальчасто-розсічені з червоно-фіолетовим відтінком. Бульби рожеві овальної форми вагою 100–350 г. М'якуш оранжевий, однорідний, на смак солодкуватий, крохмалистий. Урожайність до 300 ц/га [27].

У табл.1.4.1 подано хімічний склад клубнів батату, що культивується в Україні та в інших країнах.

**Таблиця 1.4.1– Хімічний склад сортів батату**

Показники	Одиниця виміру	Країни походження сортів					
		Індія	США		Україна*		
			Jersey	Porto Rico	Джорджія Ред	Бетті	Хай Бет
Масова часткавологи	%	68,5	67,0	70,0	69,3	68,7	69,1
– білків		1,2	2,0	2,0	1,2	1,9	2,1
– жирів		0,3	0,2	0,2	0,3	0,3	0,2
– вуглеводів		28,2	27,0	22,1	23,8	25,5	24,6
Мінеральні р-ни	мг/100г	50	51	54	48	61	59
– Р		20	60	36	47	37	58
– Са		2,8	0,9	0,9	3,0	2,3	2,6
– Fe		9,0	40,0	60,0	19,5	22,0	37,6
– Na		393	390	430	300	336	379
– К							
Масова частка вітамінів	мг/100г	24	32	18	25	28	26
– аскорбінова к-та		0,08	0,10	0,20	0,10	0,21	0,17
– тіамін		0,04	0,02	0,03	0,05	0,04	0,03
– рибофлавін							
Калорійність	ккал	120,0	116,0	101,0	101,0	118,0	114,0

Аналізуючи одержані результати з табл.1.4.1 видно, що сорти батату культивовані в Україні за вмістом вологи, білків, жирів і вуглеводів подібні до сортів, що культивують в Індії та сорту Jersey (США);

- за масовою часткою мінеральних речовин досліджувані сорти містять утричі більше заліза, ніж сорти, культивовані у США, а сорт Бетті, на відміну від інших сортів, містить більше фосфору в 1,1 раза;

- масова частка аскорбінової кислоти у 1,2 раза більша, ніж у сорту Jersey (США), та в 2 рази ніж у сорту PortoRico (США); масова частка тіаміну приблизно

однакова, що й у сорті PortoRico (США), але майже у 2,6 раза більша, ніж у сортах, що культивуються в Індії;

- масова частка рибофлавіну майже однакова в усіх сортах незалежно від країни, в якій вони вирощені.

Бульби батату багаті багатьма вітамінами і мінералами, особливо є відмінним джерелом бета-каротину, вітаміну С і калію.

Нижче перераховані найбільш поширені вітаміни і мінеральні речовини які містяться в «солодкій картоплі».

Окрім цього, дослідженнями хімічного складу різних зразків батату вітчизняної та закордонної селекції впродовж декількох років займалися науковці Інституту овочівництва та баштанництва НААН.

В Полтавському університеті економіки і торгівлі науковці досліджували батат у технології виробів із кексового тіста [28]. В Національному університеті харчових технологій досліджено батат, як загущувач у технології соусів для закладів харчування та в десертах функціонального спрямування [26].

Батат у містить велику кількість вітамінів.

*Вітамін А:* «солодка картопля» багата бета-каротином, який перетворюється на вітамін А в організмі. Рекомендована щоденна кількість вітаміну А може бути досягнута тільки з 100 г солодкої картоплі.

*Вітамін С:* антиоксидант, який може зменшити тривалість простудних захворювань і поліпшення стану здоров'я шкіри, зміцнює судинні стінки (нарівні з вітаміном Р), сприятли водіє на роботу печінки і нирок.

*Вітамін В1:* відіграє важливу роль у функціонуванні нервової системи, корисний для серця, судин та травної системи. Крім цього, він підвищує опірність організму.

*Вітамін В6:* грає важливу роль у перетворенні їжі в енергію.

*Вітамін В5:* також відомий як пантотенова кислота, цей вітамін міститься в деякій мірі майже у всіх продуктах харчування.

*Вітамін Е:* потужний жиророзчинний антиоксидант, який може допомогти захистити організм від окислювального пошкодження.

У переліку макроелементів на першому місці калій - більше 300 мг в 100 грамах продукту. Доповнюють перелік фосфор, кальцій, натрій і магній. А серед мікроелементів переважають залізо, мідь, марганець, селен і цинк.

*Калій:* Важливе значення для контролю артеріального тиску, цей мінерал може зменшити ризик серцево – судинних захворювань.

Встановлено, що бульби характеризуються вмістом цукрів, крохмалю, розчинного пектину, органічних кислот, вміст інуліну в бульбах батата складає 6,20 %.

Проведені дослідження показали, що бульби батату володіють унікальним хімічним складом, завдяки якому можуть знайти широке застосування в виробництві продуктів харчування.

Отримані результати показали, що, незважаючи на відсутність батату в реєстрі рекомендованих сортів рослин України, його можна вважати наразі перспективною культурою для вирощування не тільки на присадибних ділянках, але й у промислових масштабах.

### **1.5. Удосконалення білково-збивних кремів для бісквітних виробів з використанням пюре батату**

На сьогодні батат використовують у приготуванні перших, других, солодких страв та навіть напоїв. Натомість використання батату як наповнювача у складі білково-збивних кремів для борошняних кондитерських виробів в тому числі і бісквітів ми не знайшли. Відомо, що батат за своїми фізико-хімічними та структурно-технологічними показниками схожий з яблучним пюре завдяки підвищеному вмісту клітковини, пектину, вітамінів, та консистенції. Тому, для подальших досліджень було обрано сорт батату «Хай бет», *культивування Україна.*

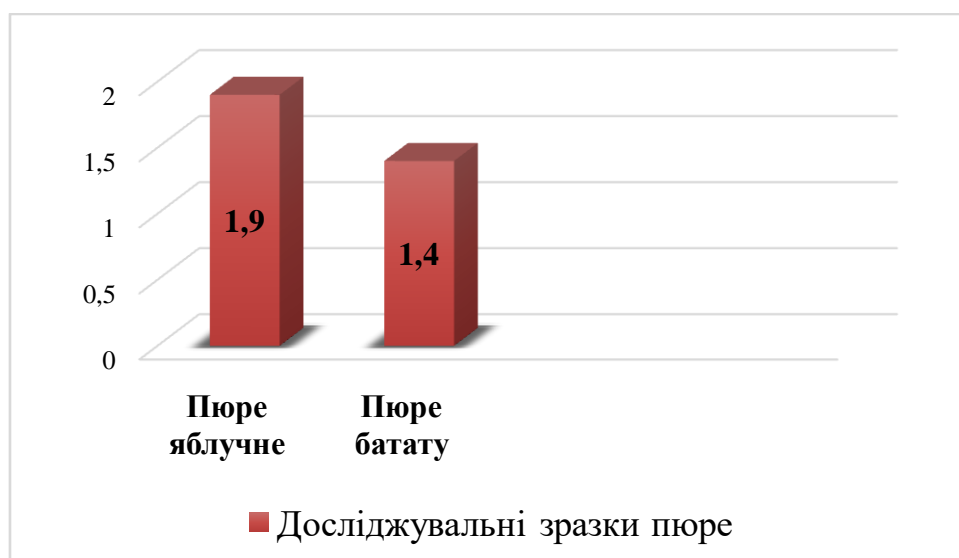
*Для приготування білково-збивного крему по типу «Суфле» ми використовували технологічно підготовлене пюре батату, тому доцільним було дослідити його хімічний склад.*

**Таблиця 1.5.1 – Хімічний склад пюре батату**

Складові	Пюре батату	Яблучне пюре
Білки,%	1,56	0,7
Жири,%	0,6	-
Вміст золи,%	3,3	0,5
Вміст вологи,%	51,05	63,5
Вміст клітковини%	1,5	0,9
Енергетична цінність, ккал	88	76

З табл.1.5.1 видно, що пюре батату має низький відсоток жиру, натомість підвищену кількість золи, а також підвищений вміст білка. В цілому пюре батату має невисоку енергетичну цінність 88 ккал, що позитивно впливатиме на енергетичну цінність готового БЗК «Суфле».

Для забезпечення оптимального співвідношення рецептурних компонентів необхідно дослідити кислотність пюре батату оскільки цей показник обумовлює смакові властивості продукту. За загальноприйнятою методикою для якої використовували водну витяжку кислот і кислих солей, які нейтралізували розчином лугу. Представлено на рис. 1.1



*Рисунок 1.1 Визначення титрованої кислотності*

З отриманого рисунку бачимо, що всі зазначені зразки знаходяться в межах норми та не перевищують допустиме значення 3,5 градуси згідно Державних нормативних документів[30].

Наступним етапом наших досліджень було удосконалення класичної рецептури для БЗК.

**Таблиця 1.5.2 – Класична рецептура білково-збивного крему «Суфле»**

Найменування сировини	Вміст СР, %	Витрати сировини, кг			
		на завантаження, кг		на 1 т готової продукції	
		в натурі	в СР	в натурі	в СР
Цукор білий кристалічний	99,78	190,00	188,50	521,77	517,85
Патока	72,00	98,00	72,00	260,80	201,91
Желатин	80,00	5,00	4,10	11,60	9,85
Яєчний білок (сухий)	90,00	7,00	6,50	17,84	14,50
Пюре з яблук	65,00	68,00	42,00	189,30	128,75
Лимонна кислота	98,00	1,00	0,95	2,25	2,60
Всього	–	369,00	314,05	1003,56	875,46
Вихід	75,00	365,00	259,93	1000,00	730,00

Білково-збивний крем готується шляхом збивання цукру, патоки, желатину та яєчного білка з подальшим збиванням до утворення піноподібної структури з додаванням яблучного пюре.

*Технологія приготування класичного контрольного зразка БЗК «Суфле» з додаванням яблучного пюре.*

В підготовлений желатин (П-11) додавали воду температурою 20 °С і залишали для набухання. В цукрову патоку додавали воду та кип'ятили до 2 хв. Частину цукру додавали порціями та уварювали суміш до вмісту СР 75 %. Потім додавали желатин та продовжували уварювати до вмісту СР 82 %. Отриманий сироп охолоджували до температури 80 ±2 °С та направляли на збивання у збивальну машину. Для приготування збивної маси використовували сухий яєчний білок (СЯБ). Відновлення властивостей СЯБ у воді з температурою 20 ±2 °С з гідромодулем 1:7. У збивальну машину додавали розчинений яєчний білок, розчин лимонної кислоти та продовжували збивати 3...5 хв.

Для отримання яблучного пюре попередньо яблука ДСТУ 7075:2009 «Яблука свіжі для промислового перероблення. Загальні технічні умови» промивали, видаляли серцевину та запікали при температурі 180-200 °С протягом 30 хв. З готових яблук знімали шкірку та перебивали блендером до пюреподібної консистенції. Готовий БЗК мав такі показники: температура 55-60 °С, вміст СР 75 %.

За цією ж технологією готували БЗК на основі пюре батату. При додаванні до рецептури пюре батату, спочатку проводиться механічна кулінарна обробка, далі батат запікають в пароконвектоматі при  $t=180-200$  °С, 20-25 хв., охолоджують, очищають від шкірки, протирають та одержують готове пюре батату.

Сировина, що використовувалась для виробництва, відповідає вимогам наступної діючої нормативної документації:

- білок яєчний ДСТУ 5028:2008 «Яйця курячі харчові. Технічні умови»;
- цукор білий кристалічний ДСТУ 4623:2006;
- желатин марки «Мрія» –ГОСТ 11293-89;
- патока цукрова ДСТУ 3893:2016;
- вода питна, що відповідає вимогам ДСТУ 18294:2009;

На сьогоднішній день батат в реєстрі рекомендованих сортів рослин України відсутній, в дослідженнях використовували батат Хат-бей вирощених у фермерських господарствах Київської обл.

Експериментальну частину роботи виконано в лабораторіях: кафедри готельно-ресторанної справи Національного університету харчових технологій.

Для виробництва БЗК типу «Суфле» з додаванням пюре батату необхідним було підібрати оптимальне співвідношення рецептурних компонентів. Оскільки пюре батату за своїми органолептичними та фізико-хімічними показниками є схожим до пюре яблучного, проте містить більше крохмалю та вітамінів групи В та С, а також має вищу енергетичну цінність, тому доцільним є встановлення чітких норм дозування.

На підставі попередніх досліджень було запропоновано замінити пюре яблучне на пюре батату у кількості 25%, 50%, 75%, 100%. Найкращими органолептичними показниками володів БЗК типу «Суфле» із заміною частини яблучного пюре на пюре батату у кількості 50 %. Оскільки при заміні 25 % не задовольнялися зміни смаку та консистенції готового крему. При заміні 50 % спостерігалися найкращі органолептичні показники, оскільки пюре яблучне має кисло-солодкий смак, а пюре батату має більш солодкий смак і під час

рівноцінного його поєднання в готовому виробі чітко відображаються всі органолептичні показники.

При заміні 75 % пюре батату БЗК має більш стійку консистенцію, під час подальшого збивання крем розслюється в наслідок руйнування водневих зв'язків, а також яєчний білок втрачає свою пишну консистенцію.

При заміні повній заміні 100% пюре батату структурно-механічні та органолептичні показники не відповідали вимогам і тому повна заміна є недоцільною. Тому, для подальших досліджень обрано дозування пюре батату у кількості 50 % до маси яблучного пюре табл.1.5.3.

**Таблиця 1.5.3 – Рецептuru білково-збивного крему «Суфле» з пюре батату**

Найменування сировини	Вміст СР, %	Витрати сировини, кг			
		на завантаження, кг		на 1 т готової продукції	
		<i>в натурі</i>	<i>в СР</i>	<i>в натурі</i>	<i>в СР</i>
Цукор	99,78	190,00	188,50	521,77	517,85
Патока	72,00	98,00	72,00	260,80	201,91
Желатин	80,00	5,00	4,10	11,60	9,85
Яєчний білок (сухий)	90,00	7,00	6,50	17,84	14,50
Пюре з яблук	65,00	68,00	42,00	90,7	84,50
Пюре з батату	72,00	79,00	52,00	97,6	78,25
Лимонна кислота	98,00	1,00	0,95	2,25	2,60
Всього	–	448,00	366,05	1002,64	909,46
<b>Вихід</b>	75,00	440,00	340,93	1000,00	885,00

На основі отриманої рецептури наведено технологічну схему виробництва рис.1.2.

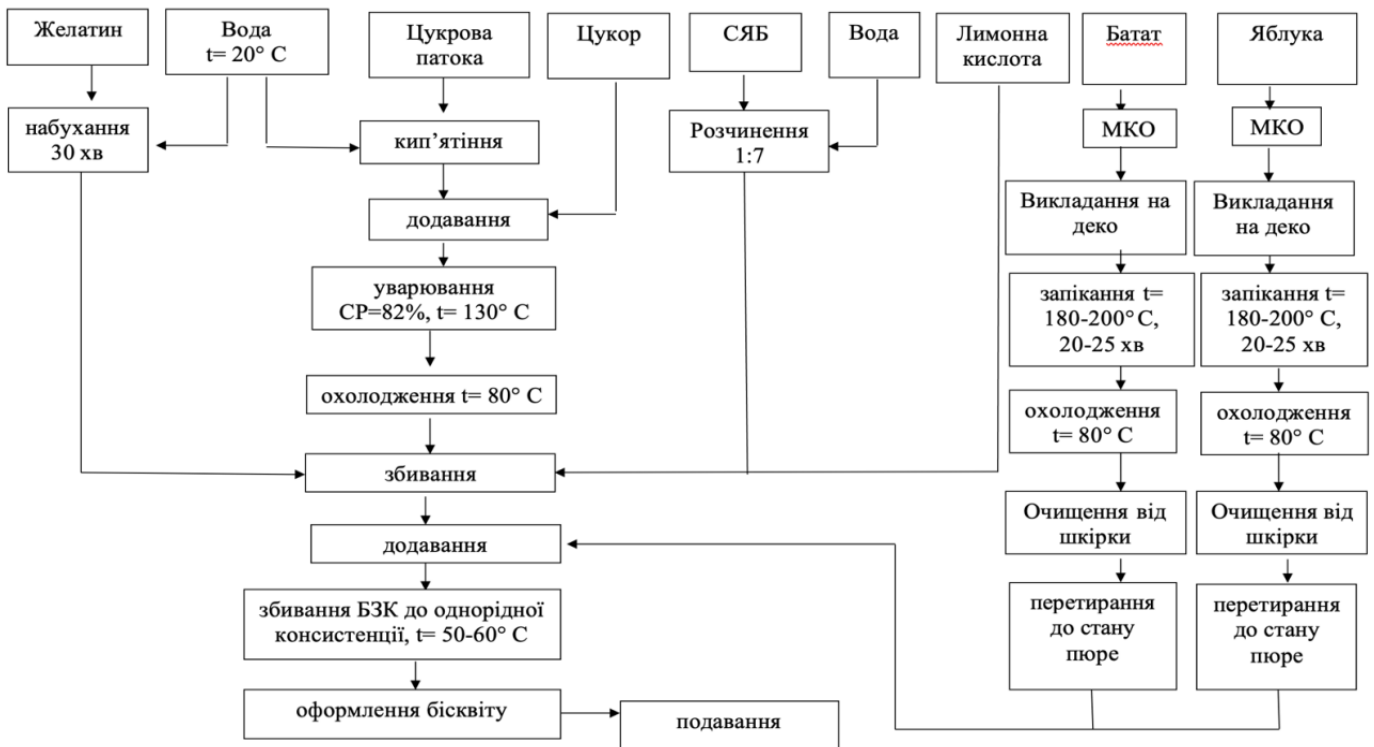


Рисунок 2. Технологічна схема виробництва БЗК з пюре батату

Для отримання бісквітного тістечка із білково-збивним кремом з пюре батату необхідно провести випікання безпосередньо самого бісквіту.

Таблиця 1.5.4 – Рецептuru виробництва бісквітного напівфабрикату

Найменування сировини	Масова частка сухих речовин, %	Витрати сировини, кг			
		На загрузку		Для 1 тони готової продукції	
		В натурі	В сухих речовинах	В натурі	В сухих речовинах
Борошно пшеничне в/с	85,50	100,00	85,50	190,08	172,52
Яйця	27,00	389,20	110,63	750,60	335,38
Білий цукор	99,85	194,85	225,74	365,80	360,34
<b>Разом:</b>	-	<b>684,05</b>	<b>421,87</b>	<b>1036,48</b>	<b>864,24</b>
<b>Вихід:</b>		<b>546,09</b>	<b>384,57</b>	<b>1000,00</b>	<b>780,00</b>

Технологія виробництва бісквітного напівфабрикату складається з основних етапів: заміс тіста, формування, випікання та охолодження.

*Заміс бісквітного тіста.* Проводили збивання яєчно-цукрової суміші протягом 10...12 хв до утворення стійкої піни, попередньо додавали просіяне борошно, і здійснювали заміс протягом 30...60 с.

*Формування тіста.* Після замішування бісквітне тісто одразу відливали у металеві форми, які для запобігання прилипання виробу, попередньо змащували олією або застиляли пергаментним папером.

*Випікання та охолодження бісквітів.* Бісквітне тісто відлите у металеві форми відправляли на термооброблення за температури 180...200°C протягом 25...30 хв. Після цього бісквітний фабрикат охолоджувався та відстоювався до 12 год.

Основні параметри виробництва узагальнено та представлено в таблиці.

**Таблиця 1.5.5 – Основні параметри виробництва бісквітного напівфабрикату**

Назва операції	Параметри режиму
<i>Заміс тіста</i>	
тривалість збивання цукрово-яєчної маси, хв	10...12
початкова температура тіста, °C	19...20
<i>Формування</i>	
маса тістової заготовки, г	136
<i>Випікання, охолодження та вистоявання</i>	
температура випікання, °C	180...200
тривалість випікання, хв	25...30
тривалість охолодження, с	130...150

Для отримання готового бісквітного тістечка з пюре батату коржі бісквітного напівфабрикату змазували виробленим білково-збивним кремом з пюре батату, порціонували та декорували.

*Органолептичну оцінку якості готової продукції, проводили експериментальним методом оцінювання.*

До органолептичних показників, відносять зовнішній вигляд, смак, запах, консистенцію, колір. Всі ці складові є найбільш значущими, оскільки вони мають вирішальне значення для оцінки якості харчових продуктів. Лише за допомогою органів чуттів можна повною мірою відобразити загальну оцінку.

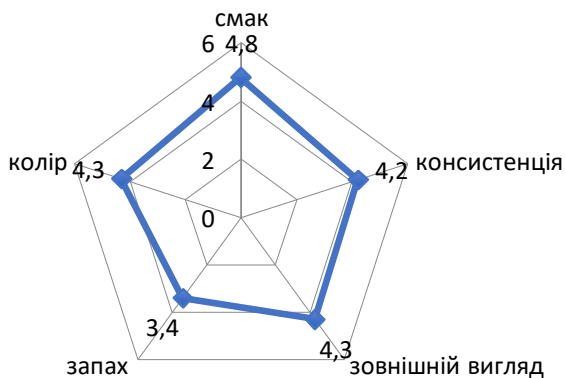
Для характеристики таких показників як смак, запах, консистенція, зовнішній вигляд, колір ми використали метод профілювання. Основна мета цього дослідження полягає в тому, що складні поняття органолептичних показників подають у вигляді сукупності звичайних складових, які оцінюються дегустаторами за якістю, інтенсивністю і порядком проявлення. Органолептична

оцінка виставлялася експертами за 5-бальною шкалою. По кожній групі показників виставлено бали за їх характеристиками. Балова оцінка якості досліджуваних зразків представлена в табл. 1.5.4

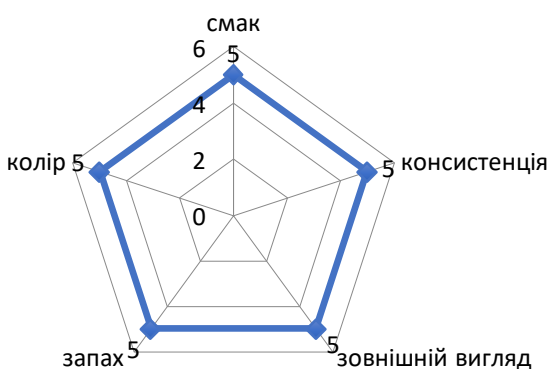
**Таблиця 1.5.4 – Балова оцінка якості досліджуваних зразків**

Найменування показників	Характеристика	Оцінка в балах			
		№1	№2	№3	№4
Смак	1. Солодкуватий	5	5	4	5
	2. Кислий	4	5	4	3
	3. Приємний	5	5	4	3
	4. Гармонійний	5	5	3	3
	5. З неприємними післясмаковими відчуттями	5	5	3	4
Консистенція	1. Однорідна	4	5	4	5
	2. Щільна	4	5	3	3
	3. Ніжна	4	5	3	3
	4. Збита	4	5	3	3
	5. Пружна	5	5	3	3
Зовнішній вигляд	1. Однорідний	4	5	3	3
	2. Тримає форму	5	5	3	3
	3. Стійкапінна структура	4	5	4	3
Запах	1. Виражений	4	5	4	3
	2. Насичений	3	5	4	3
	3. Гармонійний	4	5	4	3
	4. Різкий	4	5	4	3
	5. Неприємний	5	5	5	3
Колір	1. Помаранчевий	4	4	4	3
	2. Світлопомаранчевий	4	5	5	3
	3. Білий	5	4	4	3

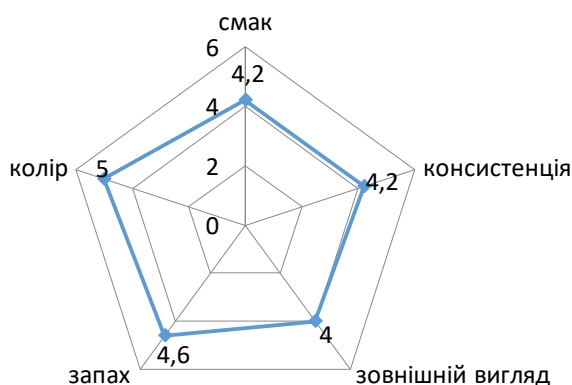
На основі проведеної дегустаційної оцінки побудовано профілограми якості на всі досліджувані зразки із заміною на пюре батату у кількості 25%, 50%, 75%, 100%.



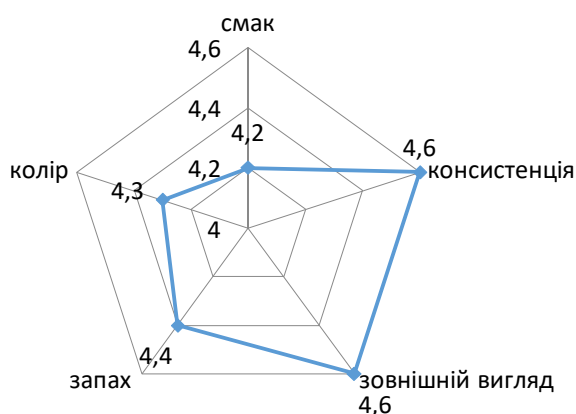
*Рис.1.3 – Профілограма органолептичних показників при заміні 25% на пюре батату*



*Рис.1.4 – Профілограма органолептичних показників при заміні 50 % на пюре батату*



*Рис.1.5 – Профілограма органолептичних показників при заміні 75 % на пюре батату*



*Рис.1.6 – Профілограма органолептичних показників при заміні 100 % на пюре батату*

Отримані значення профілограм, в яких порівнювався кожен показник показали, що найкращими характеристиками володіє зразок № 2.

За результатами досліджень розраховано енергетичну цінність БЗК за класичною рецептурою приготування, а також з використанням пюре батату.

$$E_{ц} = 4 \cdot \sum B + 9 \cdot \sum Ж + 4,0 \cdot \sum В$$

де Б – вміст білка, г/100 г продукту; Ж – вміст жирів, г/100 г продукту; В – вміст вуглеводів, г/100 г продукту.

1. Для БЗК за класичною рецептурою:

$$E_{ц} = 4 \cdot 6,3 + 9 \cdot 5,1 + 4 \cdot 57,6 = 301,5 \text{ ккал.}$$

2. Для БЗК з використанням пюре батату:

$$\text{ЕЦ} = 4 \cdot 7,4 + 9 \cdot 5,5 + 4 \cdot 53,2 = 291,9 \text{ ккал.}$$

ЕЦ бісквіту з БЗК за класичною рецептурою складає – 606,5 ккал

ЕЦ бісквіту з БЗК за удосконаленою рецептурою (пюре батату) – 573 ккал.

Енергетична цінність – це кількість енергії, яка вивільняється з продуктів харчування під час біологічного окислення. Ця енергія використовується для забезпечення фізіологічних функцій організму.

### **Висновки до інноваційної пропозиції:**

1. Запропоновано можливість використання пюре батату в технології білково-збивних кремів типу «Суфле».

2. Розроблено технологічну схему виробництва білково-збивного крему з використанням пюре батату.

3. Проведено органолептичну оцінку та визначено оптимальне співвідношення дозування пюре батату. За результатами побудовано профілограми якості.

4. Визначено енергетичну цінність готового бісквіту з використанням білково-збивного крему.

## РОЗДІЛ 2 МАРКЕТИНГОВІ ДОСЛІДЖЕННЯ

### 2.1 Характеристика району, де планується розмістити готельне підприємство, та обґрунтування вибору місця для будівництва

На сьогоднішній день Західна Україна стала прихистком як для переселенців, так і для бізнесу, який в зв'язку з військовим станом змушений переміститись у більш безпечне місце аби мати можливість працювати та підтримувати економіку нашої Держави.

Завдяки мережевим закладам можна використовувати франшизу, відкрити підприємство і продовжувати свою роботу. Зокрема у Львівській області кількість закладів ресторанного господарства збільшилось близько на 50%.

Оскільки війна є довготривалою та емоційно-виснажливою потрібно максимально підвищувати внутрішній туризм та намагатись забезпечити всі умови для безпечного перебування гостей не лише в ЗРГ, але й в готельних підприємствах.

Готельно-ресторанні підприємства продовжують свою діяльність, та в зв'язку з такими умовами потрібно збільшувати ринкову пропозицію, тому центральні готельні підприємства переводять свої філіали на Західну Україну.

Львівська область займає одне з провідних місць в країні за наявністю лікувально-оздоровчих ресурсів, які представлені 200-ма лікувальними джерелами мінеральних вод 7 типів, лікувальними грязями та найбільшим в Україні родовищем озокериту. На базі цих унікальних ресурсів розвиваються відомі в Україні та за кордоном курорти Трускавець, Східниця, Моршин, Немирів, Великий Любінь, Сколе, де створені умови для профілактики і лікування органів дихання, шлунково-кишкового тракту, нервової та серцево-судинної систем, опорно-рухового апарату.

Львівщина має багату і унікальну природу, яка формує основу для розвитку активних видів туризму. Наявність маршрутів на вершини Пікуй, Парашку, Маківку, Ямельницю, Труханів забезпечує розвиток гірського туризму. Водоспади, ріки, озера забезпечують можливості для водних видів відпочинку, оздоровлення і туризму.

Найвідомішими серед них є річки Дністер, Стрий, Західний Буг, Свіча, штучні водойми в околицях Львова та на Яворівщині, а також водоспади Кам'янка, Гуркало, Лазний.

Львівщина володіє значним культурним потенціалом. Значну історичну та туристичну цінність мають Державний історико-архітектурний заповідник у Львові, Державний історико-архітектурний заповідник у Жовкві, Державний історико-культурний заповідник «Тустань» в Уричі, Державний історико-культурний заповідник в Белзі, Державний історико-культурний заповідник «Личаківський цвинтар» у Львові, Державний історико-культурний заповідник «Нагуєвичі», Музей заповідник «Золочівський замок», Державний музей-заповідник «Олеський замок».

Львівщина – найбагатша храмами область України. На її території розташовано 1235 культових споруд, серед яких 999 – пам'ятки архітектури, з них 398 – національного значення, 601 – місцевого значення.

Особливе місце в культурній спадщині області займають пам'ятки дерев'яної сакральної архітектури, яких понад 600 об'єктів. 4 дерев'яних храми Львівщини включено до Списку Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО: церква св. Юрія XVI-XVII ст. у Дрогобичі, Собор Пресвятої Богородиці 1838 р. у Маткові Турківського району, церква Зіслання св. Духа 1502 р. у Потеличі Жовківського району, церква Святої Трійці 1702 р. у Жовкві .

Розвитку етнотуризму на Львівщині сприяє дбайливе збереження духовної спадщини, звичаїв, легенд, народних ремесел та фольклору. Впродовж віків вироби галицьких майстрів славилися на весь світ. До сьогодні збереглися народні умільці, які від батька до сина передають своє ремесло. Тут зосереджені осередки ткацтва, вишивки, гаварецької кераміки,

Отже, виявлені особливості природно-рекреаційного, культурного потенціалів формують умови та сприяють розвитку різних видів туризму – курортно-лікувального, пізнавально-екскурсійного, активного, ділового, релігійного тощо[1].

Так як Західна Україна, а зокрема Львівська область за останній період 2022-2023 рр. набуває все більшої популярності та збільшується попит внутрішнього туризму. Виникає потреба у розширенні додаткових курортів, а зокрема гірсько-лижних. В зв'язку з цим прилягаючі села такі як Славське починають активно розбудовуватися та розвивати свою інфраструктуру. Тому актуальним є проектування майбутнього засобу розміщення в даній місцевості.

*Майбутній засіб розміщення ми плануємо спроектувати у смт Славське Львівської області по вул. Олени Степанівни 100, в якому спостерігається інтенсивний розвиток внутрішнього туризму.*

Особливості економіко-географічного розташування, розвинена транспортна мережа, сприятливі природно-кліматичні умови, наявність пам'ятників природи, цілющих грязей і джерел мінеральних вод, створюють всі передумови для формування й розвитку високорентабельної курортно-рекреаційної та туристичної галузі.

*Славське - селище міського типу, яке розташоване в Сколівському районі Львівської області на висоті 590 метрів над рівнем моря. Славське відоме як гарне місце для літнього, зимового відпочинку та як гірськолижний курорт.*

Селище Славське загублене в нетрях Карпатських гір за 23 км від м. Сколе, в мальовничій долині річки Опір та її правої притоки Славки, серед покритих лісами та полонинами хребтів Бескидів та Горганів, на схилах гір Тростяна (1235 м над рівнем моря), Ільзи (1066 м), Писаної або Довбушанки (1236 м), Менчела (1014 м), які оточують селище з усіх боків. На північ від селища височить гора Клива (1069 м).

*Зручне транспортне розташування, сприятливий клімат, велика кількість різноманітних трас, численні оселі, готелі та бази відпочинку в Славському перетворили курорт за останні роки в один із найпопулярніших в Україні.*

Самобутнє гірське село перетворилось названий курорт ще у XIX ст., коли тут почали будувати готелі й облаштовувати клімато-терапевтичні станції. Перші гірськолижні витяги у Славському були створені вже у 1820 році — місцеві

підприємці Шмідти та Грьодлі спорудили витяги та трампліни на горах Погар та Ільза.

Місце знаходиться на відстані 1.4 км від Церкви Успіння Богородиці. В 1 км від центра міста. Відстань до підйомника Гора Погар -100 м, Гора Тросян -3 км, Гора Політехнік -1км, Гора Захар Беркут -6 км.

Готель буде знаходитись в 10 хвилинах ходьби від канатної дороги «Нижня станція». В 4 хвилини на машині від залізничної станції.

Майбутній спроектований готель буде працювати цілий рік. Гості матимуть можливість: покататися на лижах, попаритися в лазні, попаритися в чані з травами, здійснити подорож до неймовірних природних пам'яток, порибалити чи сходити на майстер клас з гончарства, сходити на «тихе» полювання, або просто посидіти за прекрасною трапезою в улюбленій компанії та насолодитися чудовими тутешніми краєвидами.

Взимовий період для туристів, любителів покататися на лижах та сноубордах, а також для професіоналів. Влітку також готель буде функціонувати для туристів та альпіністів (будуть відбуватися змагання).

Отже, можемо зробити висновок, що дане місце розташування нашого майбутнього спроектованого готельного підприємства є досить зручним розташуванням (економіко-географічним, природно-рекреаційним, кліматичними умовами). Також в зв'язку з тим, що в нашій країні війна, ми намагаємося знайти найбільш безпечне місце для проживання в Україні, а саме пропонуємо смт Славське в Львівській області, яке знаходиться далеко від лінії фронту та інтенсивних бойових дій, а також обстрілів. У даній місцевості немає військових об'єктів, тому на нашу думку є безпечним місцем для гостей нашого закладу.

## **2.2 Аналіз існуючого ринку готельних послуг та обґрунтування вибору типу і категорії проектного засобу розміщення**

Для визначення типу, категорії та перспективи розвитку проектуемого готелю, з'ясуємо існуючу забезпеченість району готельними підприємствами і ступінь їх завантаженості в радіусі 2 км від місця будівництва. Проаналізувавши існуючий ринок готельних послуг, який передбачає собою розгляд потенційно

можливих конкурентів, які розташовані в смт Славське зробили наступні висновки. Результати наведені в табл. 2.2.1.

**Таблиця 2.2.1 - Забезпеченість досліджуваного регіону готелями**

Діючі засоби розміщення	Адреса	Тип	Категорія	Номерний фонд та цінова політика	Інфраструктура та послуги	Середньорічне завантаження, %
1	2	3	4	5	6	7
Готель «Pogar Inn»	вул. Олени Степанівни, 97	Міні-готель	***	80 місць 35 номерів: Чотиримісні – 1000 грн. Люкс з балконом- 1600 грн. Двомісний номер- 550 грн.	<i>Інфраструктура:</i> ресторан, бар, сауна, парковка. дитячий майданчик. <i>Послуги:</i> харчування, прибирання номерів транспортні послуги, замовлення екскурсії, доставка їжі, трансфер, прокат велосипедів, приміщення для зберігання лиж.	80%
Садіба «Карпатська»	вул. М. Устияновича, 70 в	Садіба	-	4 номери- «Економ»-від 200 грн.в залежності від сезону.	<i>Інфраструктура:</i> кухня, санвузол, парко-місце. <i>Послуги:</i> харчування, прибирання кімнати, транспортні послуги, замовлення екскурсії.	100%
Готель «Гірська палітра»	вул. Олени Степанівни, 73	Готель курортний	***	70 місць Двомісний Номер-1000 грн. Тримісний номер-1200 грн.	<i>Інфраструктура:</i> кухня, паркінг, альтанки, басейн,сауна, мангал. <i>Послуги:</i> харчування, транспортні послуги, виклик таксі, прасування одягу	75%

1	2	3	4	5	6	7
Готель «Біля Погару»	вул. Олени Степанівни, 29а	Курортний готель	***	35 місць Триповерховий будинок на 12 номерів. Номери: Двомісні-600 грн, тримісні-700 грн.	<i>Інфра-структура:</i> альтанки, мангал, літній басейн, дитячий спортивний майданчик обладнана кухня, гойдалка. <i>Послуги:</i> харчування, дрова для мангалу, прибирання кімнати, транспортні послуги, замовлення екскурсії, прання одягу, виклик таксі, сауна, користування праскою та феном, риболовля, катання на конях.	85%
Готель«AGO RA Chalet»	вул. Олени Степанівни, 67	Курортний готель	-	10 місць Двоповерховий будинок на 4 кімнати-1000 грн.	<i>Інфра-структура:</i> альтанка, мангал, обладнана кухня, гойдалка. <i>Послуги:</i> харчування, дрова для мангалу, прибирання кімнати, транспортні послуги, замовлення екскурсії, прання одягу, виклик таксі, користування праскою та феном, місце для зберігання лиж.	100%

1	2	3	4	5	6	7
Готель «Лагуна»	вул. Івана Франка, 21	Курортний готель	***	80 місць 20 номерів: Двомісний номер- 400 грн. Напівлюкс- 500 грн. напівлюкс з балконом - 600 грн.	<i>Інфра-структура:</i> лазня, літні альтанки <i>Послуги:</i> харчування, паркування автомобілів, більярд, боулінг, транспортні послуги, прокат велосипедів, квадроциклів, снігоходів, прокат гірськолижного спорядження, послуги гірськолижного інструктора, організація екскурсій, оренда ресторану	78%
Готельний комплекс «Аура Карпат»	вул. Олени Степанівни, 27	Міні-готель	-	65 місць 2 три-поверхові будинки (до 65 місць) Номери: Люкс-700 грн, напівлюкс- 600 грн, Двомісні- 400 грн.	<i>Інфра-структура:</i> альтанки, мангал, басейн, обладнана кухня, <i>Послуги:</i> харчування, прибирання кімнати, транспортні послуги, замовлення екскурсій, прання одягу, догляд за дітьми, користування праскою та феном.	96%
Гірська садиба	вул. Олени Степанівни, 12	Садиби	-	20 місць Двоповерховий котедж Номери: Двомісні-400 грн, тримісні- 600 грн,	<i>Інфра-структура:</i> альтанки, мангал, басейн. <i>Послуги:</i> харчування, транспортні послуги, поїздки в гори, замовлення екскурсій.	89%

Отже, очевидним є те, що поблизу розташування засобу розміщення, що проектується потенційні конкуренти майже відсутні, і тому збільшили радіус досліджень до 3 км, нашими конкурентами є готелі, садиби, котеджі, які мають близько 40 номерів, які не забезпечують належний рівень комфорту та відпочинку туристів.

Дослідження існуючої мережі, свідчить про те, що основними перевагами є різноманітність додаткових послуг по доступній ціні та зручне місце розташування. Недоліком є те, що не має достатньої кількості мість для всіх бажаючих, в основному пропозиція маленьких котеджних будиночків, або міні готелів.

Тому можна зробити висновок, що доцільним буде проектування готелю загального призначення з категорією комфорту \*\*\*\* на 120 номерів та широким асортиментом додаткових послуг. У своїй діяльності готельне підприємство повинно поєднувати асортимент, ціну та якість послуг. Засіб розміщення буде орієнтуватись на надання розважальних послуг для активного відпочинку.

### 2.3 Дослідження контингенту потенційних споживачів

Для визначення загальної місткості готелю, що проектується, потрібно визначити та дослідити його потенційних споживачів. Згідно з офіційними даними Головного управління статистики в Львівській області щороку смт Славське відвідує понад 5 000 тис. туристів.

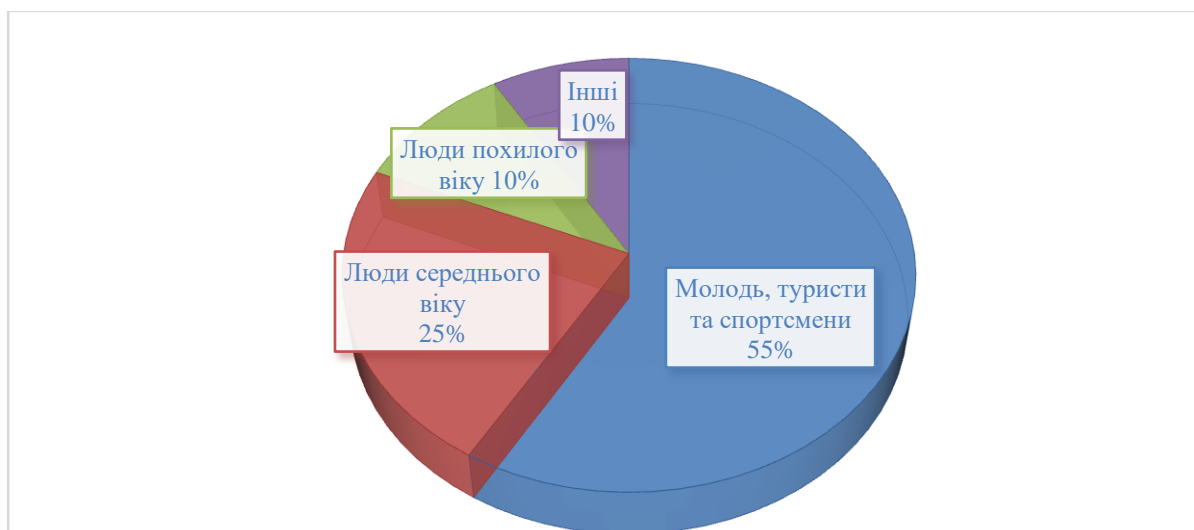


Рис.2.3.1-Характеристика контингенту потенційних споживачів готельних послуг у смт Славське

На ринку готельних послуг присутні значні сезонні коливання. У зимовий період туристичного сезону оборот готелів зростає в 3-4 рази. Також рівень завантаженості готельних підприємств значно зростає в період новорічних свят і може становити 100%, а в період міжсезоння він падає до 30-40%.

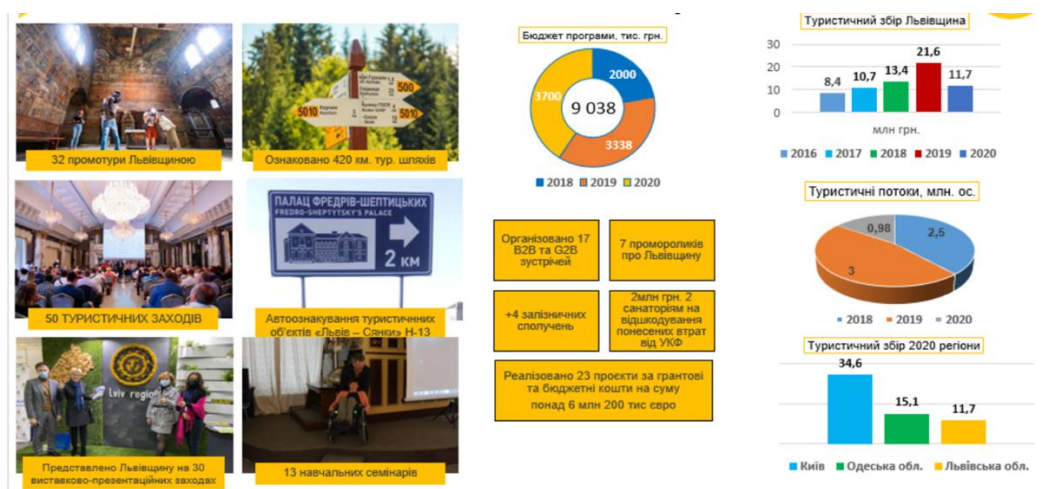


Рис.2.3.2-Програма розвитку туризму в Львівській області

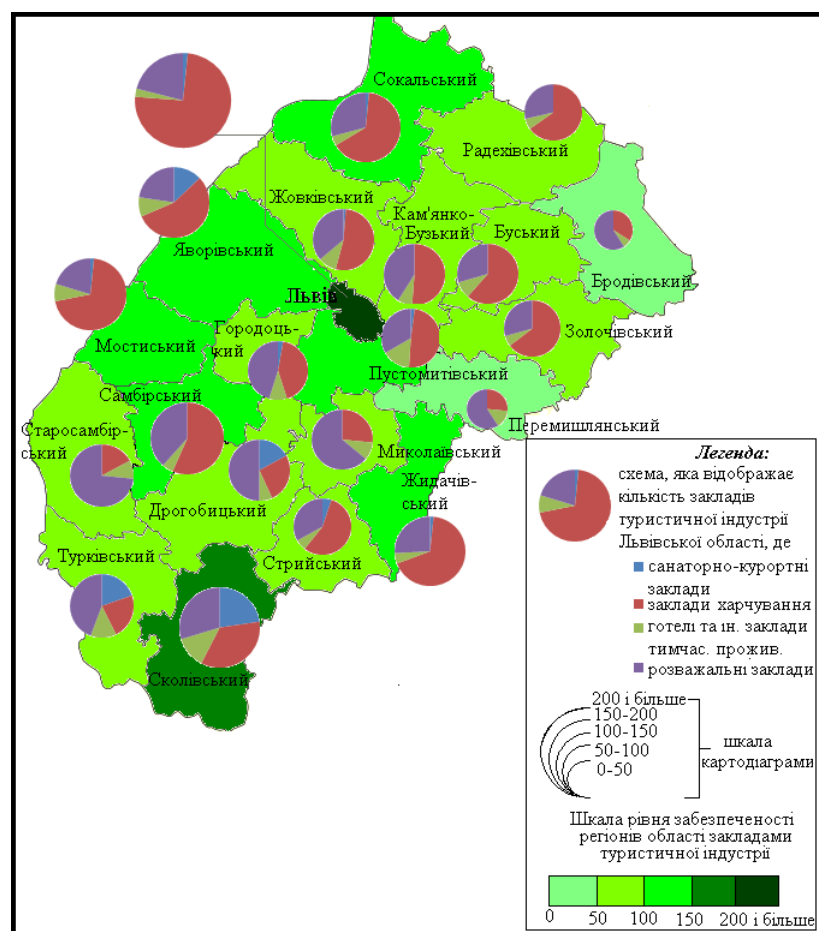


Рис.2.3.4- Схема кількості закладів готельного господарства в Львівській області

Готель буде знаходитись в курортно-туристичній зоні, неподалік від центру міста, отже потенційними гостями будуть туристи з високим достатком, в т. ч спортсмени та молодь, яка активно подорожує та прагне нових вражень. Важливим завданням майбутнього готелю є забезпечення комфортного відпочинку та належного обслуговування для збереження постійних гостей.

Враховуючи те, що продовжується війна в країні, українці шукають прихистку у віддалених точках держави від бойових дій. Тому кількість переселенців та туристів в Західній Україні збільшилась в рази порівнюючи з минулими роками.

Проектоване готельне підприємство \*\*\*\* буде мати 120 номерів, оскільки туристів та охочих відпочити немала частка. Потенційний контингент споживачів готельних послуг – молодь, туристи та спортсмени, сімейні пари.

#### **2.4 Визначення концептуальних засад діяльності готелю**

Враховуючи потреби потенційних відвідувачів гірсько-лижного курорту визначаємо, які основні та додаткові послуги буде надавати майбутнє підприємство готельного господарства. До основних послуг належать: розміщення та харчування. Сніданок включений у проживання (шведська лінія), обід та вечеря – a la carte.

Цільове призначення готелю – загального культурно-дозвіллевого призначення. Для туристів, що проводять свій відпочинок з екскурсійною, пізнавальною, оздоровчою та активною метою, передбачає тривале перебування гостей, тому важливо організувати відпочинок так, щоб гість мав бажання повернутись ще раз та скористатися послугами спроектованого готелю. Велику роль в цьому відіграють додаткові послуги та обслуговування. Саме тому, пропонується величезний вибір додаткових послуг, які надаються як платно так і безоплатно задля комфорту гостей.

З метою позиціонування проєктованого готельного підприємства розробляється його концепція та визначаються основні ідеї функціонування готелю з орієнтуванням його на певні сегменти споживчого ринку, дані наведені в таблиці 2.4.1

**Таблиця 2.4.1 – Концепція діяльності проектного засобу розміщення**

<b>Ознаки концепції</b>	<b>Характеристика ознак</b>
<b>1</b>	<b>2</b>
Тип	Готель загального призначення
Категорія	4*
Номерний	120 номерів, 217 місць
Місце знаходження: Фактичне	смт Славське Львівська обл., вул. Олени Степанівни 100
Знакове	поблизу крісельного підйомника
Форма власності	приватна
Організаційна структура управління	Лінійна структура управління
Споруда готелю	Нова будівля
Архітектурна унікальність	Біонічна архітектура
Стиль дизайну	Мінімалізм
Контингент споживачів	Туристи та спортсмени, а також молоді люди з метою приїзду- для відпочинку.
Основні послуги	Проживання та харчування
Додаткові послуги	Організація екскурсій, прокат лиж, дитяча кімната з нянею, салон краси, катання на санях, квадроциклах, верхова їзда на конях, замовлення білетів, трансфер, послуги з культурного дозвілля, хімчистка, кімната чищення, відділення банку, ігровий центр для дітей.
Особливості обслуговування визначеного контингенту споживачів	Розширений спектр додаткових послуг готельно-ресторанного господарства
Інфраструктура	Стоянка для автомобілів, альтанки, лоббі-бар, ресторан (a la carte, сніданок-шведська лінія), їдальня для персоналу, конференц-зали, SPA-центр, лаундж бар, тренажерний зал, басейн, тенісний корт, дитяча кімната з нянею, ігровий центр для дітей, лижна школа.
Режим роботи	Цілодобовий, цілорічний

*Архітектурну особливість буде представляти готель в біонічному стилі.*

Біоніка набуває все більшого масштабу та популярності. Поєднання в собі синтезу природи і сучасних технологій призводить до еволюції в архітектурі. Завдяки цьому наш готель буде вражати гостей своєю неповторністю та

приваблювати більшу кількість іноземних туристів, що сприяє збільшенню прибутку в готельному підприємстві.

Водночас наш еко-готель, не буде шкодити природі та зробить максимально комфортним та безпечним життя та перебування гостей. Дизайнерське рішення передбачає теплу затишну атмосферу, зокрема важливим є використання в інтер'єрі рослин, які створюють так звану ідилію між людиною та природою.

Біонічний стиль дозволить вразити своєю індивідуальністю, якої так не вистачає в сьогоденні. Місце розташування зображено в додатку А.

Площа земельної ділянки для окремих будівель готелів,  $S_{\partial}$ , м<sup>2</sup>, розраховується відповідно до нормативу за формулою:

$$S_{\partial} = n_z \cdot N,$$

де  $n_z$  – норматив площі земельної ділянки, м<sup>2</sup>/місце;

$N$  – місткість готелю, місць.

**Згідно з ДБН В.2.2-20-2008** площа земельної ділянки для готелів загального призначення норматив  $n_z = 30$

$$S_{\partial} = (30 \times 217) = 6510 \text{ м}^2,$$

Отже, для будівництва об'єкту без порушень нормативних вимог необхідна ділянка площею м<sup>2</sup> (0,651 Га).

## РОЗДІЛ 3 ОРГАНІЗАЦІНО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ

### 3.1 Моделювання сервісно-виробничого процесу готельного підприємства

Для забезпечення у готелі, що проектується повного циклу обслуговування споживачів необхідно створити організаційно-функціональну структуру, яка визначається його категорією, призначенням, місткістю, пропонованим асортиментом додаткових послуг тощо. Враховуючи вищесказане, вважаємо доцільним наступний перелік служб у проектованому готелі (табл.3.1).

**Таблиця 3.1 – Основні служби в готелі, що проектується**

Назва служби	Обов'язки	Працівники
1	2	3
<b>Служба прийому та розміщення</b>	1.Бронювання номерів; 2.Приймання та оформлення гостя; 3. Видача ключа та супровід до номеру; 4.Виписка та розрахунок з гостем; 5.Ведення карти гостя; 6.Ведення карти руху номерного фонду; 7. Інформаційне обслуговування; 8.Координація і контроль над комплексом пропонованих послуг; 9.Аналіз та заповнення номерів.	Менеджер служби прийому та розміщення Черговий адміністратор Менеджер з бронювання Касир Носій багажу Гардеробний Швейцар
<b>Адміністративно-управлінська служба</b>	1.Організація управління всіма службами; 2.Організація кадрового забезпечення; 3.Створення і підтримка необхідних умов праці для персоналу; 4.Контроль за дотриманням і правил охорони праці та техніки безпеки, протипожежної та екологічної безпеки; 5.Здійснення обліку, введення в експлуатацію та списання матеріальних цінностей; 6.Складання бухгалтерської звітності; 7.Організація роботи з одержання ліцензій; 8.Здійснення фінансової діяльності; 9.Організація маркетингових досліджень та просування готельного продукту; 10.Аналіз діяльності готельного підприємства.	Генеральний директор Менеджер адміністративно-управлінської служби Менеджер з персоналу Інженер з охорони праці Секретар Економіст Фінансист Маркетолог Головний бухгалтер Бухгалтер Касир

1	2	3
<b>Служба управління номерним фондом</b>	1. Підтримання відповідного рівня комфорту та санітарно-гігієнічного стану у номерах та всіх інших приміщеннях; 2. Надання побутових послуг; 3. Надання послуг пральні; 4. Надання послуг хімчистки.	Менеджер служби управління номерним фондом Супервайзер Покоївки Кастелянша Прибиральниці Працівники пральні Працівники хімчистки
<b>Служба ресторанного господарства</b>	1. Виробництво кулінарної продукції; 2. Організація роботи ресторану та барів; 3. Обслуговування у номерах; 4. Організація банкетів;	Менеджер служби ресторанного господарства Шеф-кухар Су-шеф Кухарі I-V розрядів Мийниця посуду Прибиральниця Адміністратор Касир Бармен Офіціанти Вантажник Гардеробник
<b>Інженерно-технічна служба</b>	1. Організація і контроль роботи інженерних мереж; 2. Забезпечення безперебійної роботи комп'ютерної техніки; 3. Здійснення ремонту і будівництва.	Головний інженер; Інженер з поточного ремонту; Системний адміністратор; Електрик; Слюсар; Сантехнік.
<b>Служба безпеки та пожежної охорони</b>	1. Забезпечення надійного захисту об'єктів організації від крадіжок, та інших злочинних посягань, аварій, стихійних бід та суспільних безладів; 2. Контроль і усунення нескладних технічних несправностей в системах сигналізації та зв'язку; 3. Контроль за пожежною безпекою у засобі розміщення.	Менеджер безпеки та пожежної охорони; Інженер з питань пожежної охорони; Охоронці.
<b>Рекреаційна служба</b>	1. Забезпечення всіх умов для підтримання фізичного стану гостей готелю; 2. Організація роботи тренажерного залу, тенісного корту; 3. Організація роботи SPA-центру; 4. Організація обслуговування тренажерів.	Менеджер фізкультурно-оздоровчої служби Адміністратор Інструктор Тренер Працівник SPA-центру

<i>Продовження табл. 3.1</i>		
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
<b>Культурно-дозвільна служба</b>	1.Надання культурно-розважальних послуг; 2.Ведення контролю попиту та продажу послуг даної служби.	Менеджер культурно-дозвільної служби PR-менеджер Ivent-менеджер Маркетолог
<b>Служба туристичного обслуговування</b>	1.Надання консультативної інформації; 2.Організація екскурсій; 3.Організація транспортного обслуговування; 4.Організація активного дозвілля.	Менеджер служби туристичного обслуговування Гіди Гіди-перекладачі

Отже, у готелі буде діяти 9 служб. На їх основі вважаємо доцільно спроектувати лінійно-функціональний тип організаційної структури управління, перевагами якого є:

- Виділення лінійного керівника для вивчення виробничих питань та проблем;
- Висока компетентність спеціалістів, які відповідають за здійснення конкретних аспектів;
- Поєднати принцип спеціалізації управління з вимогами керівництва;
- Високоточне опрацювання управлінських рішень у засобі розміщення;
- Зручні зв'язки між управлінськими ланками;
- Точна звіт-система прибутків та затрат керівників проектів.

Схема структури управління зображена у додатку Б.

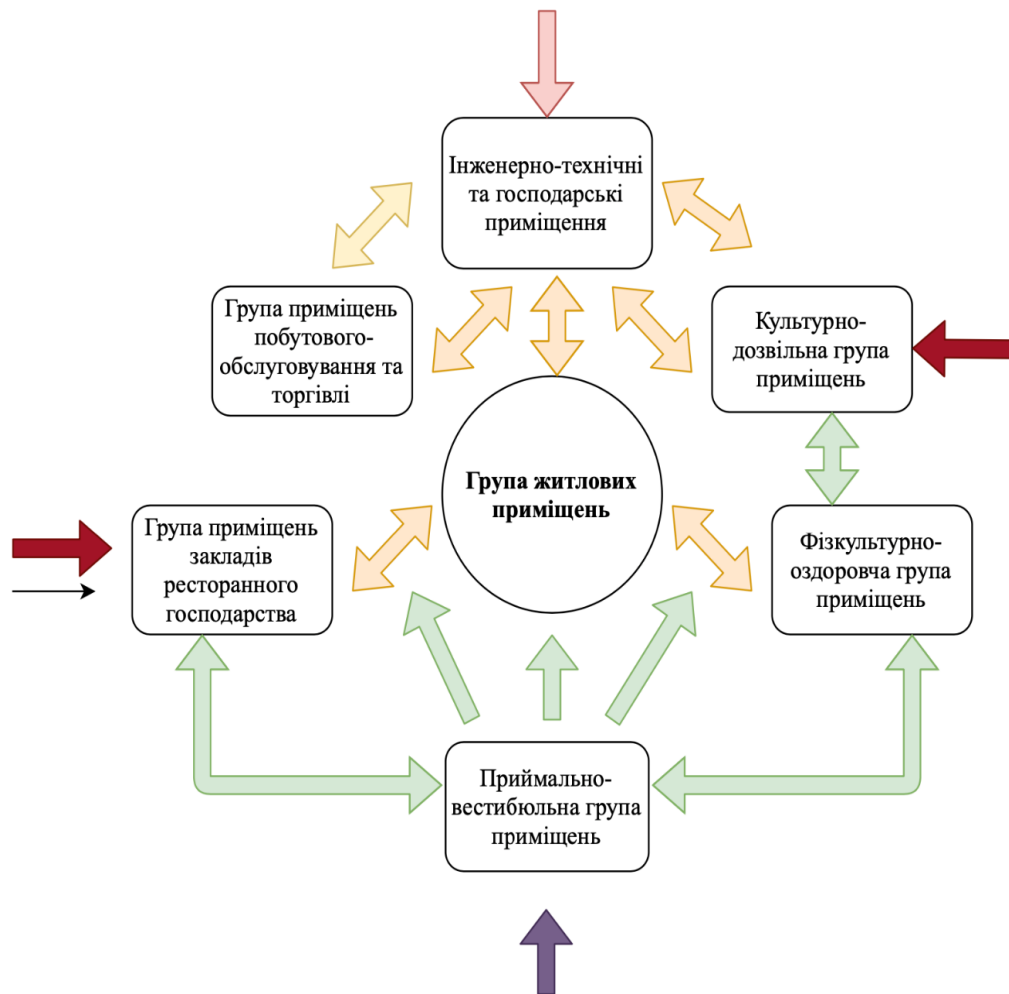


Рис. 3.1.1 – Функціональна схема готелю

- Вхід в ЗРГ для персоналу (службовий вхід)
- Окремий вхід з вулиці в інженерно-технічні та господарські приміщення
- Вхід для мешканців та гостей готелю в ЗРГ
- ↔ З'єднуюча ланка приймально-вестибюльної групи з основними групами приміщень при проектуваному готелі (основні проходи)
- ↔ Додаткові проходи
- Вхід в приймально-вестибюльну групу для гостей

### 3.2 Характеристика приймально -вестибюльної групи приміщень

Прибувши до готелю, в першу чергу гість знайомиться з службою прийому та розміщення. Перше враження від цієї зустрічі впливає на подальший відпочинок гостя, тому служба має працювати бездоганно і надавати високий рівень сервісу.

Служба прийому і розміщення має забезпечувати максимальне завантаження готелю, щоб не було простоїв. Розрахунок за проживання в готельному підприємстві та отримані додаткові послуги здійснюють при реєстрації й оформленні виїзду працівники адміністративного управління. При виселенні звіряють витрати гостя під час проживання і отримують розрахунок.

#### **Основні функції та обов'язки служби прийому та розміщення:**

- зустріч гостей;
- здійснення бронювання номерів, реєстрація та оформлення номерів для гостей;
- розподіл номерів згідно побажанням гостя;
- видача ключів від номерів гостям;
- забезпечення надання інформаційних послуг;
- здійснення прийому оплати за проживання та розрахунок з гостями;
- ведення обліку необхідної документації;
- ведення бази даних, яка містить інформацію про гостей готелю, а також стан номерного фонду.

#### **Склад працівників служби прийому та розміщення:**

*Менеджер служби.* Він організовує та керує роботою усієї служби, веде облік та контроль роботи, а також вирішує конфліктні ситуації, що виникають між гостями та персоналом готелю.

*Черговий адміністратор.* Людина, яка формує перше враження гостя про сервіс закладу, адже адміністратор зустрічає клієнтів. У нього дуже багато обов'язків, тому що він має слідкувати за виконанням роботи інших працівників служби. Адміністратор складає відомість про завантаженість готелю; складає акти про пошкоджене майно готелю і стягує з винних гостей збитки; у разі відсутності касира може проводити розрахунки з гостями за проживання; слідкує за своєчасною підготовкою номерів до заїзду нових гостей; передає гостям кореспонденцію (цінні папери, факси), які надходять до готелю.

*Менеджер з бронювання.* Займається питанням бронювання номерів і веде необхідну документацію про завантаженість номерного фонду. Приймає

замовлення на резервування місць телефоном, поштою, факсом або особисто. А також реєструє скасування чи зміну замовлення.

*Адміністратор рецепції.* Перевіряє документи прибулих клієнтів, оформлює необхідну документацію при поселенні та від'їзді гостей, надає гостям додаткову інформацію про послуги готелю, видає ключі від номерів гостям.

*Касир.* Контролює своєчасну оплату за проживання та додаткові послуги, здійснює розрахунок з гостями а також складає касові звіти, які потім передаються у бухгалтерію.

*Носій багажу.* Допомогає гостям доставити їх речі до номеру.

*Гардеробник.* Приймає верхній одяг гостей та несе відповідальність за його збереження.

До складу приміщень приймально-вестибюльної групи входять:

- вестибюль;
- бюро прийому та реєстрації;
- кімната чергового адміністратора;
- службовий санвузол;
- гардероб;
- приміщення носіїв багажу;
- камера схову;
- чоловіча вбиральня;
- жіноча вбиральня;
- вбиральня для маломобільних груп населення;
- приміщення охорони;
- комора прибирального інвентарю.

Обладнання приміщень та їх корисна площа наведені у табл. 3.2

У відповідності до ДБН В :2.2-20:2008 «Будинки і споруди. Готелі», готельне підприємство загального призначення 4\*на 120 номерів включає в себе перелік обладнання наведений в табл .3.2 та проектується склад приміщень приймально - вестибюльної групи (табл.3.3).

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

Необхідне устаткування				Площа обладнання, м <sup>2</sup>
Найменування обладнання	Марка	Кількість одиниць, шт.	Габаритні розміри, мм	
1	2	3	4	5
<b>Вестибюль</b>				
Журнальний столик	Jusk	6	d=80	3
Диван	NEXT	6	1300x800x1200	6,2
Крісло	NEXT	12	500x500x800	3
Горщик з квітами	«Зелений сад»	10	d=40	1,3
Фонтан	Aquaworld	1	d=600	28,3
Банківський термінал	MS-89	2	500x300x700	0,2
<b>Всього</b>				<b>S<sub>кор</sub>=42</b>
<b>Бюро прийому і реєстрації</b>				
Стілець	Jusk	2	450x450x1050	0,4
Стойка реєстрації	Woodik	1	2000x300x900	0,7
Шафа для зберігання ключів	Woodik	1	700x300x1200	0,2
<b>Всього</b>				<b>S<sub>кор</sub>=1,3</b>
<b>Кімната чергового адміністратора</b>				
Стілець	Jusk	1	450x450x1050	0,2
Стіл письмовий	Jusk	1	1200x740x700	0,8
Диван	IKEA	1	700x500x1200	0,35
Шафа для документів	Woodik	1	500x350x1000	0,2
<b>Всього</b>				<b>S<sub>кор</sub>=1,55</b>
<b>Службовий санвузол</b>				
Умивальник	EGO Wave	2	300x550x800	0,3
Унітаз	Villeroy&Boch	2	400x630x750	0,5
Пісуар	Villeroy&Boch	1	300x300x600	0,09
Дзеркало	Art-com	2	500x50	-
<b>Всього</b>				<b>S<sub>кор</sub>=0,89</b>
<b>Гардероб</b>				
Стілець	Jusk	2	450x450x1050	0,4
Гардеробна стійка	Mebloff	4	1600x800x800	5,1
Стационарна секція	Mebloff	8	2000x800x1500	12,8
<b>Всього</b>				<b>S<sub>кор</sub>=18,3</b>
<b>Приміщення носіїв багажу</b>				
Багажний візок	B3-A1	3	800x1000x1300	2,4
Стіл письмовий	Jusk	1	1200x740x700	0,8
Стілець	Jusk	2	450x450x1050	0,4
Диван	IKEA	1	700x500x1200	0,35
<b>Всього</b>				<b>S<sub>кор</sub>=3,95</b>

<i>Продовження табл.3.2</i>				
1	2	3	4	5
<b>Камера схову</b>				
Стіл письмовий	Jusk	1	1200x740x700	0,8
Стілець	Jusk	1	450x450x1050	0,2
Стелаж	CT-1	2	1800x600x1100	2,1
Міні-сейф	Sm-567	10	150x100x150	-
<b>Всього</b>				<b>S<sub>кор</sub>=3,2</b>
<b>Вбиральня чоловіча</b>				
Умивальник	EGO Wave	3	300x550x800	0,5
Унітаз	Villeroy&Boch	2	400x630x750	0,5
Пісуар	Villeroy&Boch	1	300x300x600	0,09
Дзеркало	Art-com	3	500x50	-
<b>Всього</b>				<b>S<sub>кор</sub>=1,09</b>
<b>Вбиральня жіноча</b>				
Умивальник	EGO Wave	3	300x550x800	0,5
Унітаз	Villeroy&Boch	3	400x630x750	0,8
Дзеркало	Art-com	3	500x50	-
<b>Всього</b>				<b>1,3</b>
<b>Вбиральня для маломобільних груп населення</b>				
Умивальник для МГН	EGO Wave	1	400x650x500	0,3
Унітаз для МГН	Villeroy&Boch	2	500x730x650	0,7
Дзеркало	Art-com	1	500x50	-
<b>Всього</b>				<b>S<sub>кор</sub>=1</b>
<b>Приміщення охорони</b>				
Стілець	Jusk	2	450x450x1050	0,4
Стіл письмовий	Jusk	1	1200x740x700	0,8
Шафа для документів	Woodik	1	500x350x1000	0,2
Диван	IKEA	1	700x500x1200	0,35
<b>Всього</b>				<b>S<sub>кор</sub>=1,75</b>
<b>Комора прибирального інвентарю</b>				
Умивальник	EGO Wave	1	300x550x800	0,16
Стелаж	CT-1	2	1800x600x1100	2,16
<b>Всього</b>				<b>S<sub>кор</sub>=2,32</b>
<b>Консьєрж-сервіс</b>				
Шафа для документів	Woodik	1	500x350x1000	0,2
Стілець	Jusk	2	450x450x1050	0,4
Стіл письмовий	Jusk	1	1200x740x700	0,8
<b>Всього</b>				<b>S<sub>кор</sub>=1,4</b>

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

<b>Приміщення</b>	<b>Розрахована орієнтовна загальна площа приміщень, м2</b>	<b>Нормативна приміщень, м2</b>
Вестибюль	140	120
Бюро прийому і реєстрації	4,3	14,4
Кімната чергового адміністратора	5,2	14,4
Службовий санвузол	3	8
Гардероб	61	17
Приміщення носіїв багажу	13,2	15,6
Швейцарська зона	4	4
Місце для багажних візків	15	15
Камера схову	10,6	8
Сейфова	6	6
Вбиральня для чоловіків	3,6	8
Вбиральня для жінок	4,3	8
Вбиральня для маломобільних груп населення	3,3	10
Приміщення охорони	5,8	6
Консьерж-сервіс	8	8
Комора прибирального інвентарю	7,7	8
<b>Всього</b>	<b>295</b>	<b>270,4</b>

На основі корисної площі визначаємо загальну площу приміщень за формулою:  $S_{заг}=S_{кор} / k$

Склад та площі приміщень приймально-вестибюльної групи наведені у табл.3.4

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

<b>Назва приміщень</b>	<b>Площа, м<sup>2</sup></b>
<b>1</b>	<b>2</b>
Вестибюль	140
Бюро прийому і реєстрації	14,4
Кімната чергового адміністратора	14,4
Службовий санвузол	8
Гардероб	17
Приміщення носіїв багажу	15,6
Місце для багажних візків	15
Швейцарська зона	4
Консьерж-сервіс	8

<i>Продовження табл.3.4</i>	
<b>1</b>	<b>2</b>
Камера схову	10,6
Сейфова	6
Вбиральня чоловіча	8
Вбиральня жіноча	8
Вбиральня для маломобільних груп населення	10
Приміщення охорони	6
Комора прибирального інвентарю	8
<b>Загальна площа приміщень приймально-вестибюльної групи</b>	<b>293</b>

### **3.3 Характеристика житлової групи приміщень**

Номерний фонд готельного підприємства сформували відповідно до обраної категорії готелю загального призначення та рекомендованих вимог ДБН В.2.2-20:2008 *Зміна №1*—«Будинки і споруди. Готелі» та надали у вигляді табл. 3.5.

До групи житлових приміщень входять номерний фонд, приміщення поповерхового обслуговування, ресторанного призначення (вітальні, дитячі кімнати та ін.). У готелях категорій \*\*\*\* і \*\*\*\*\* до групи житлових приміщень рекомендується включати приміщення інформаційного сервісу (телефакс, телетайп, множильна техніка і т.п.). Номери для маломобільних груп населення (на кріслах-колясках, з дефектами зору та незрячих) зазвичай розміщують на першому поверсі. Номери можуть проектуватися в складі або однієї житлової кімнати, або доповнюватися передпокоєм, санітарним вузлом, гардеробною. Допускається об'єднання двох і більше суміжних номерів, а також улаштування при номерах кабінетів - представництв фірм. Багатомісні номери допускається проектувати в складі лише житлової кімнати . також улаштування при номерах кабінетів - представництв фірм . Багатомісні номери допускається проектувати в складі лише житлової кімнати .

Група житлових приміщень розташовується на кожному поверсі у багатоповерхових будівлях або в окремо збудованих корпусах, у невеликих котеджах (будинках) на два-три або декілька номерів. Номери для проживання безпосередньо пов'язані з допоміжними та службовими приміщеннями. Номери поділяють на такі типи : одномісні, двомісні, тримісні, багатомісні. Від рівня комфортності і ступеня оснащення обладнанням , поділяють на такі категорії :

«президентський апартамент », номер «бізнес-класу», номер «економ-клас», люкс, «напівлюкс», дубль (студіо), «комплекс», однокімнатний.

Номер - це окреме приміщення з однієї або декілька кімнат, які призначені для тимчасового проживання. Площа однокімнатного номера складається з житлової площі (70%), передпокою (12-15%), санітарного вузла (13-22%). Мінімальна площа номера передбачається не менше як 9 м<sup>2</sup>. Номери мають відповідати основним вимогам: температура повітря у приміщеннях номера має бути в межах від 18°C до 20 °C, вологість - 65-70%; в наявності має бути природна і штучна вентиляція, денне природне освітлення і загальне штучне освітлення у вечірні години тощо.

**Апартамент** – який складається з декілька житлових кімнат : одна або дві вітальні, в яких передбачено міні -бари і міні -сейфи; декілька спальних кімнат з автономними санвузлами, до складу яких входить біде ; один або два робочих кабінети; невелика кухня з їдальнею ; хол або передпокій , що має один або два санвузли. Усі приміщення обладнановисокоякісними і комфортабельними гарнітурами в одному стилі. Сантехнічне приладдявисокого гатунку. Номер «апартамент» може бути розміщений у двох рівнях : на першому рівні - вітальня, передпокій, санвузол, кухня-ніша; на другому рівні - спальня з гардеробною, кабінет, санвузол. Робочі кабінети можна розміщувати на першому поверсі.

**Люкс** - це номер, який має декілька кімнат (спальня, кабінет, вітальня), передпокій і санітарний санвузол. В усіх приміщеннях вишукані меблів покриті високоякісним матеріалом.

**Однокімнатний номер** складається з однієї житлової кімнати, передпокою та санітарного вузла.

**Двокімнатний номер** має дві кімнати спальню і вітальню з робочою і зоною відпочинку (спальня і вітальня можуть відокремлюватися одна від однієї розсувними або складними перегородками або скляними дверима), передпокій і санвузол з ванною або душем, умивальником і туалетом, доброякісні меблі, виконані в єдиному стильовому рішенні.

Організація номерного фонду підприємства готельного господарства має бути спрямована на вирішення таких питань, як забезпечення можливості максимальної завантаженості готелю в сезонний період , використання готелів для масового розміщення гостей в міжсезоння з пониженням їх категорії , гнучка відповідність житлового фонду змінам демографічного складу гостей , перспективне поліпшення комфортних умов помешкання гостей завдяки трансформації номерів без проведення реконструкції готелю тощо .

**Номери в проектованому готелі поділяють на такі категорії:**

- апартамент,
- люкс,
- номер I категорії (одномісний),
- номер I категорії (двомісний),
- номер I категорії для людей з обмеженими можливостями.

**Таблиця 3.5 – Розрахунок номерного фонду готелю загального призначення категорії 4\* на 120 номерів**

Тип номера	Характеристика номера		Кількість номер даного типу, шт	Кількість місць в номерах даного типу, шт
	Кількість кімнат, шт	Кількість місць, шт		
Апартамент	2	2	5	10
Люкс	2	2	6	12
Напівлюкс	1	1	10	10
Номер I категорії (одномісний)	1	1	38	38
Номер I категорії (двомісний)	1	2	30	60
Номер I категорії (трьохмісний)	1	3	25	75
Номер I категорії для людей з обмеженими можливостями	1	2	6	12
<b>Всього</b>			<b>120</b>	<b>217</b>

**Таблиця 3.6 - Перелік обладнання і розрахунок корисної площі номерів**

Необхідне устаткування				Площа обладнання, м2
Найменування обладнання	Марка	Кількість одиниць, шт.	Габаритні розміри, мм	
1	2	3	4	5
<b>АПАРТАМЕНТИ</b>				
<i>Житлова кімната</i>				
Ліжко двоспальне	MERX	1	1900x1400x450	2,6
Стіл	MERX	1	850x550x600	0,4
Тумба біля спального місця	MERX	2	450x420x600	0,1
Стільчик	MERX	1	400x360x1020	0,1
Шафа для одягу	MERX	1	2045x600x2000	1,2
Підставка для багажу	MERX	2	550x300x400	0,2
Тумба	MERX	1	1000x340x480	0,3
Світильник	LED	2	130x130x75	-
Сейф	LC	1	197x197x197	0,03
<b>Всього</b>				<b>Сзаг.= 4,9 м2 Скор.=12,2 м2</b>
<i>Вітальня</i>				
Диван угловий	MERX	1	2500x2200x800	5,5
Крісло	MERX	1	800x800x800	0,6
Стіл журнальний	MERX	1	900x550x600	0,4
Шафа для одягу	MERX	1	2045x600x2000	1,2
Телевізор	SUMSUNG	1	950x50x250	-
<b>Всього</b>				<b>Сзаг.= 7,7м2 Скор.= 19,2 м2</b>
<i>Санітарний вузол</i>				
Умивальник	Cersanit	1	550x300x755	0,1
Унітаз	Cersanit	1	540x350x785	0,1
Душова кабіна	Cersanit	1	900x900x200	0,8
Рушникосушительник	Cersanit	1	300x50x1000	-
<b>Всього</b>				<b>Сзаг.=1м2 Скор.=2,5 м2</b>
<i>Додатковий санітарний вузол</i>				
Умивальник	Cersanit	1	550x300x755	0,1
Ванна	Cersanit	1	1600x750x450	1,1
Унітаз	Cersanit	1	540x350x785	0,1
Рушникосушительник	Cersanit	1	300x50x1000	-
<b>Всього</b>				<b>Сзаг.= 1,3м2 Скор.=3,2 м2</b>
<i>Передпокій</i>				
Вішалка для верхнього одягу	MERX	1	1000x300x2000	0,3
<b>Всього</b>				<b>Сзаг.= 0,3м2 Скор.= 0,7м2</b>
<b>ЛЮКС</b>				
<i>Житлова кімната</i>				
Ліжко двоспальне	MERX	1	1900x1400x450	2,6
Стіл	MERX	1	850x550x600	0,4
Тумба біля спального місця	MERX	2	450x420x600	0,1
Стільчик	MERX	1	400x360x1020	0,1
Шафа для одягу	MERX	1	2045x600x2000	1,2
Підставка для багажу	MERX	2	550x300x400	0,2

<i>Продовження табл.3.6</i>				
1	2	3	4	5
Тумба	MERX	1	1000x340x480	0,3
Світильник	LED	2	130x130x75	-
<b>Всього</b>				<b>Сзаг.= 4,9 м2 Скор.=12,2 м2</b>
<b><i>Вітальня</i></b>				
Диван угловий	MERX	1	2500x2200x800	5,5
Крісло	MERX	1	800x800x800	0,6
Стіл журнальний	MERX	1	900x550x600	0,4
Шафа для одягу	MERX	1	2045x600x2000	1,2
Телевізор	SUMSUNG	1	950x50x250	-
<b>Всього</b>				<b>Сзаг.= 7,7м2 Скор.= 19,2 м2</b>
<b><i>Санітарний вузол</i></b>				
Умивальник	Cersanit	1	550x300x755	0,1
Унітаз	Cersanit	1	540x350x785	0,1
Душова кабіна	Cersanit	1	900x900x200	0,8
Рушникосушитель	Cersanit	1	300x50x1000	-
<b>Всього</b>				<b>Сзаг.= 1 м2 Скор.=2.5 м2</b>
<b><i>Додатковий санітарний вузол</i></b>				
Умивальник	Cersanit	1	550x300x755	0,1
Унітаз	Cersanit	1	540x350x785	0,1
Рушникосушитель	Cersanit	1	300x50x1000	-
<b>Всього</b>				<b>Сзаг.= 0,2 м2 Скор.=0,5 м2</b>
<b><i>Передпокій</i></b>				
Вішалка для верхнього одягу	MERX	1	1000x300x2000	0,3
<b>Всього</b>				<b>Сзаг.= 0,3м2 Скор.= 0,7м2</b>
<b>НАПІВЛЮКС</b>				
<b><i>Житлова кімната</i></b>				
Ліжко двоспальне	MERX	1	1900x1400x450	2,6
Стіл	MERX	1	850x550x600	0,4
Тумба біля спального місця	MERX	1	450x420x600	0,1
Стільчик	MERX	1	400x360x1020	0,1
Шафа для одягу	MERX	1	2045x600x2000	1,2
Підставка для багажу	MERX	1	550x300x400	0,1
Тумба	MERX	1	1000x340x480	0,3
Світильник	LED	1	130x130x75	-
Сейф	LC	1	197x197x197	0,03
Телевізор	SUMSUNG	1	950x50x250	0,04
<b>Всього</b>				<b>Сзаг.=4,8 м2 Скор.=12 м2</b>
<b><i>Санітарний вузол</i></b>				
Умивальник	Cersanit	1	550x300x755	0,1
Унітаз	Cersanit	1	540x350x785	0,1
Душова кабіна	Cersanit	1	900x900x200	0,8
Рушникосушитель	Cersanit	1	300x50x1000	-
<b>Всього</b>				<b>Сзаг.= 1 м2 Скор.=2,5м2</b>

<i>Продовження табл.3.6</i>				
1	2	3	4	5
<b>Передпокій</b>				
Вішалка для верхнього одягу	MERX	1	1000x300x2000	0,3
<b>Всього</b>				<b>Сзаг.= 0,3м2 Скор.= 0,7м2</b>
<b>НОМЕР І КАТЕГОРІЇ ДЛЯ МАЛОМОБІЛЬНОЇ ГРУПИ НАСЕЛЕННЯ</b>				
<b>Житлова кімната</b>				
Ліжко двоспальне	MERX	1	1900x1400x450	2,6
Стіл	MERX	1	850x550x600	0,4
Тумба біля спального місця	MERX	2	450x420x600	0,3
Стільчик	Cersanit	1	400x360x1020	0,1
Шафа для одягу	MERX	1	2045x600x2000	1,2
Підставка для багажу	MERX	2	550x300x400	0,3
Тумба	MERX	1	1000x340x480	0,3
Світильник	LED	2	130x130x75	-
Сейф	LC	1	197x197x197	0,03
Телевізор	Samsung	1	950x50x250	0,04
<b>Всього</b>				<b>Сзаг.=5,2 м2 Скор.=13 м2</b>
<b>Санітарний вузол</b>				
Умивальник	Cersanit	1	550x300x755	0,1
Унітаз	Cersanit	1	540x350x785	0,1
Душова кабіна	Cersanit	1	900x900x200	0,8
Рушникосушительник	Cersanit	1	300x50x1000	-
<b>Всього</b>				<b>Сзаг.=1 м2 Скор.=2,5м2</b>
<b>Передпокій</b>				
Вішалка для верхнього одягу	MERX	1	1000x300x2000	0,3
<b>Всього</b>				<b>Сзаг.= 0,3м2 Скор.= 0,7м2</b>
<b>НОМЕР І КАТЕГОРІЇ ТРЬОХМІСНИЙ</b>				
<b>Житлова кімната</b>				
Ліжко двоспальне	MERX	1	1900x1400x450	2,6
Стіл	MERX	1	850x550x600	0,4
Тумба біля спального місця	MERX	3	450x420x600	0,5
Стільчик	MERX	3	400x360x1020	0,4
Шафа для одягу	MERX	2	2045x600x2000	2,4
Підставка для багажу	MERX	2	550x300x400	0,3
Тумба	MERX	3	1000x340x480	1
Світильник	LED	3	130x130x75	-
Сейф	LC	1	197x197x197	0,03
Телевізор	Samsung	1	950x50x250	0,04
<b>Всього</b>				<b>Сзаг.=7,6 м2 Скор.=19 м2</b>
<b>Санітарний вузол</b>				
Умивальник	Cersanit	1	550x300x755	0,1
Унітаз	Cersanit	1	540x350x785	0,1
Душова кабіна	Cersanit	1	900x900x200	0,8
<b>Всього</b>				<b>Сзаг.=1 м2 Скор.=2,5 м2</b>

<i>Продовження табл.3.6</i>				
1	2	3	4	5
<i>Передпокій</i>				
Вішалка для верхнього одягу	MERX	1	1000x300x2000	0,3
<b>Всього</b>				<b>Sзаг.= 0,3м2 Скор.= 0,7м2</b>
<b>НОМЕР І КАТЕГОРІЇ ДВОМІСНИЙ</b>				
<i>Житлова кімната</i>				
Ліжко двоспальне	MERX	1	1900x1400x450	2,6
Стіл	MERX	1	850x550x600	0,4
Тумба біля спального місця	MERX	2	450x420x600	0,3
Стільчик	MERX	1	400x360x1020	0,1
Шафа для одягу	MERX	1	2045x600x2000	1,2
Підставка для багажу	MERX	2	550x300x400	0,3
Тумба	MERX	1	1000x340x480	0,3
Світильник	LED	2	130x130x75	-
Сейф	LC	1	197x197x197	0,03
Телевізор	Samsung	1	950x50x250	0,04
<b>Всього</b>				<b>Sзаг.=5,2 м2 Скор.=13 м2</b>
<i>Санітарний вузол</i>				
Умивальник	Cersanit	1	550x300x755	0,1
Унітаз	Cersanit	1	540x350x785	0,1
Душова кабіна	Cersanit	1	900x900x200	0,8
Рушникосушительник	Cersanit	1	300x50x1000	-
<b>Всього</b>				<b>Sзаг.=1 м2 Скор.=2,5 м2</b>
<i>Передпокій</i>				
Вішалка для верхнього одягу	MERX	1	1000x300x2000	0,3
<b>Всього</b>				<b>Sзаг.= 0,3м2 Скор.= 0,7м2</b>
<b>НОМЕР І КАТЕГОРІЇ ОДНОМІСНИЙ</b>				
<i>Житлова кімната</i>				
Ліжко двоспальне	MERX	1	1900x1400x450	2,6
Стіл	MERX	1	850x550x600	0,4
Тумба біля спального місця	MERX	1	450x420x600	0,1
Стільчик	MERX	1	400x360x1020	0,1
Шафа для одягу	MERX	1	2045x600x2000	1,2
Підставка для багажу	MERX	1	550x300x400	0,1
Тумба	MERX	1	1000x340x480	0,3
Світильник	LED	1	130x130x75	-
Сейф	LC	1	197x197x197	0,03
Телевізор	Samsung	1	950x50x250	0,04
<b>Всього</b>				<b>Sзаг.= 4,8 м2 Скор.=12 м2</b>
<i>Санітарний вузол</i>				
Умивальник	Cersanit	1	550x300x755	0,1
Унітаз	Cersanit	1	540x350x785	0,1
Душова кабіна	Cersanit	1	900x900x200	0,8
<b>Всього</b>				<b>Sзаг.= 1 м2 Скор.= 2,5 м2</b>

<i>Продовження табл.3.6</i>				
<i>Передпокій</i>				
Вішалка для верхнього одягу	MERX	1	1000x300x2000	0,3
<b>Всього</b>				<b>Сзаг.= 0,3м<sup>2</sup> Скор.= 0,7м<sup>2</sup></b>

Вирахувавши та підібравши обладнання для кожного номеру готелю загального призначення в смт. Славське Львівської обл., заносимо дані значення в табл.3.7

**Таблиця 3.7 – Загальна площа номерів готелю категорії 4\* на 120 номерів**

Категорія номеру	Характеристика номеру				Кількість номерів даної категорії, шт.	Загальна площа, яку займають номери, м <sup>2</sup>	
	Житлова площа, м <sup>2</sup>	Площа санвузлів, м <sup>2</sup>		Площа передпокою, м <sup>2</sup>			Загальна площа номеру, м <sup>2</sup>
		осн.	дод.				
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>
Апартамент	50	5	3,4	2,0	60,4	5	302
Люкс	35	3,8	3,4	2,0	44,2	6	265,2
Напівлюкс	16	3,8	-	2,0	21,8	10	218
Номер I категорії (одномісний)	12	3,8	-	1,5	17,3	38	657,4
Номер I категорії (двомісний)	15	3,8	-	1,7	20,5	30	615
Номер I категорії (трьомісний)	18	3,8	-	1,9	23,7	25	592,5
Номер I категорії для маломобільних груп населення	18 (15+20%)	4,6	-	2,4 (2+20%)	25,0	6	150
<b>Всього</b>						<b>120</b>	<b>2800,1</b>

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

Необхідне устаткування				Площа обладнання, м <sup>2</sup>
Найменування обладнання	Марка	Кількість одиниць, шт.	Габаритні розміри, мм	
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Хол</b>				
Диван	MERX	3	1360x560x600	2,28
Крісло	MERX	2	460x460x780	0,42
Журнальний столик	MERX	3	450x458x500	0,61
Стелажі	MERX	2	1540x600x1785	1,84
<b>Всього</b>				<b>Сзаг.= 5,15</b>
<b>Кімната чергового персоналу</b>				
Стіл	MERX	2	850x600x600	1,02
Стільці	MERX	4	460x460x780	0,84
Шафа	MERX	2	1470x554x1750	1,62
<b>Всього</b>				<b>Сзаг.=3,48</b>

<i>Продовження табл.3.8</i>				
1	2	3	4	5
<b>Комора брудної білизни</b>				
Шафа	MERX	3	1470x554x1750	2,44
Білизнопровід	-	1	480x460	0,22
<b>Всього</b>				<b>Sзаг.=2,66</b>
<b>Комора прибирального інвентарю</b>				
Шафа	MERX	3	1470x554x1750	2,44
Умивальник	Cersanit	1	560x620x600	0,34
<b>Всього</b>				<b>Sзаг.=2,78</b>
<b>Площадка розбирання брудної білизни</b>				
Шафа	MERX	3	1470x554x1750	2,4
Стільці	MERX	2	460x460x780	0,42
<b>Всього</b>				<b>Sзаг.=2,82</b>
<b>Кімната побутового обслуговування</b>				
Стіл	MERX	1	850x600x600	<b>0,51</b>
Стільці	MERX	2	460x460x780	<b>0,42</b>
Шафа	MERX	1	1470x554x1750	<b>0,81</b>
<b>Всього</b>				<b>Sзаг.=1,74</b>
<b>Кімната обслуговування номерів для маломобільних груп населення</b>				
Стіл	MERX	1	850x600x600	<b>0,51</b>
Стільці	MERX	2	460x460x780	<b>0,42</b>
Шафа	MERX	1	1470x554x1750	<b>0,81</b>
<b>Всього</b>				<b>Sзаг.=1,74</b>
<b>Приміщення для чищення взуття</b>				
Стіл	MEBI	1	850x600x600	0,51
Стільці	MEBI	2	460x460x780	0,2
<b>Всього</b>				<b>Sзаг.=0,71</b>
<b>Санвузол персоналу</b>				
Унітаз	Cersanit	2	540x350x785	<b>0,4</b>
Душова кабіна	Cersanit	1	900x900x200	<b>0,81</b>
Рушникосушительник	Cersanit	1	300x50x1000	-
<b>Всього</b>				<b>Sзаг.=1,21</b>

Номерний фонд засобу розміщення розраховали за допомогою нормативного документу ДБН В.2.2-20:2008 *Зміна №1* С. 25, а саме додатку А. Склад та площа приміщень поповерхового обслуговування визначили також відповідно до ДБН В.2.2-20:2008 *Зміна №1*. [5]

**Таблиця 3.9 – Розрахункові та нормативні значення площ приміщень поповерхового обслуговування**

<b>Приміщення</b>	<b>Розрахована орієнтована загальна площа приміщень, м2</b>	<b>Нормативна площа приміщень, м2</b>
Хол	17,2	30
Кімната чергового персоналу з вбудованими шафами для чистої білизни	11,6	12
Комора брудної білизни з білизнопроводом	8,9	6
Комора прибирального інвентарю	9,3	4
Площадка розбирання брудної білизни при білизнопроводі	9,4	4
Кімната побутового обслуговування	5,8	6
Приміщення для зберігання візків покоївок	-	12
Приміщення для чищення взуття	2,4	6
Санвузол персоналу (унітаз, умивальник, душ)	4	4
Кімната обслуговування номерів для маломобільних груп населення (на першому поверсі)	12	12

**Таблиця 3.10 – Склад і площі приміщень поповерхового обслуговування готелю**

<b>№</b>	<b>Назва</b>	<b>Площа м<sup>2</sup></b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
<b>ПРИМІЩЕННЯ ДЛЯ ПОПОВЕРХОВОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ</b>		
1	Хол	30
2	Кімната чергового персоналу з вбудованими шафами для чистої білизни	12
3	Комора брудної білизни з білизнопроводом	8,9
4	Комора прибирального інвентарю	9,3
5	Площадка розбирання брудної білизни при білизнопроводі	9,4
6	Кімната побутового обслуговування	6
7	Приміщення для зберігання візків покоївок	12
8	Приміщення для чищення взуття	6
9	Санвузол персоналу (унітаз, умивальник, душ)	4
10	Кімната обслуговування номерів для маломобільних груп населення (на першому поверсі)	12
11	<b>Всього</b>	109,6

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

#### **3.4.1 Структура та характеристика закладів ресторанного господарства засобу розміщення**

Склад приміщень закладів ресторанного господарства приймаємо залежно від типу закладу, кількості, потужності та форми обслуговування, користуючись ДБН В.2.2.-25-2009. «Підприємства харчування ЗРГ».

До служби харчування готелю входить декілька закладів ресторанного господарства: ресторан, лобі-бар, бар при басейні.

Ресторан – основний заклад ресторанного господарства проектного готелю, розрахований на обслуговування 140 гостей (90% від загальної місткості готелю), які є мешканцями готелю та гостей вільного доступу.

Ресторан відноситься до вищого класу розташований на першому поверсі готелю 4\* . За потужністю – середній, орієнтований на 140 місць. Кулінарним спрямуванням закладу буде італійська кухня.

Організація харчування в ресторані здійснюється за повним технологічним процесом. Обробку продуктів починають з прийому, а також зберігання сировини і закінчують реалізацією готової продукції. Проектований ресторан при готелі працюватиме як відкритий так і закритий заклад.

У проектованому готелі 4\* в тариф (ContinentalPlan), входить оплата за сніданок за типом «шведська лінія», яка працюватиме з 7.00 до 10.00. Сніданок буде проходити з частковим обслуговуванням офіціантами. В меню сніданків запропонований широкий асортимент холодних та гарячих закусок, сухих, молочних сніданків, фруктів, десертів, напоїв. Спеціалізоване обладнання «шведської лінії» дозволяє максимально забезпечити пропускну спроможність гостей, можливість самостійно за бажанням обрати страву.

Організація харчування протягом дня здійснюється за меню вільного вибору a la carte, що включає в себе широкий асортимент фірмових страв, гарячих та холодних закусок, других страв, гарнірів, десертів та напоїв італійської кухні.

Ресторан буде працювати як відкритий заклад з 11.00 до 23.30. Також готель буде надавати послугу доставки їжі в номер room-service.

В майбутньому засобі розміщення планується проектування лобі-бару місткістю 15 місць та бару при басейні. Лобі-бар розташований у вестибюлі готелю, недалеко від стійки рецепції; працюватиме цілодобово. Він слугуватиме місцем зустрічі та відпочинку з друзями в приємній атмосфері.

У нашому проєтованому готельно-ресторанному підприємстві ми плануємо відкрити франшизу кафе-піцерії «ПіцаХата» з кулінарним спрямуванням італійської кухні.

Оскільки, це готель 4\*, то заклади ресторанного господарства будуть вирізнятися своїм оригінальним, своєрідним інтер'єром та комфортними умовами перебування.

**Таблиця 3.11- Характеристика закладів ресторанного господарства**

Тип ЗРГ	Клас	Міст- кість	Контингент	Вид обслуговування	Метод обслуговування	Кулінарне спрямування	Режим роботи
Ресторан	Вищий	195	Мешканці готелю та гості	a la carte шведський стил	Офіціантамипов не та часткове	Італійська кухня	Сніданок 7.00-10.00 11.00-23.30
Лобі-бар	Вищий	15	Мешканці готелю та гості	a la carte	Барменами повне	-	Цілодобово
Кав'ярня	-	20	Мешканці готелю та гості	a la carte	Баристами повне	Італійська кухня	12.00-16.00
Бар при басейні	Вищий	10	Мешканці Готелю та туристи	a la carte	Барменами повне та часткове	-	10.00-22.00
Їдальня	-	95	Персонал готелю	-	Самообслуго- вування	Комплексне меню	08.00-22.00
Кафе- піцерія «ПіцаХата»	-	40	Мешканці готелю та гості	a la carte	Офіціантамипов не та часткове	Італійська кухня	11.00-22.00

### 3.4.2 Виробнича програма підприємства харчування

Виробнича програма ЗРГ – це сукупність продукції певної номенклатури й асортименту, яка має бути виготовлена в певному періоді у визначених обсягах згідно зі спеціалізацією і потужністю. Основним підприємством харчування в проєтованому готелі буде ресторан вищого класу місткістю 195 місць. Головною складовою ЗРГ є розробка меню. Меню для ресторану при готелі складається з урахуванням усередненого асортиментного мінімуму, контингенту споживачів, попиту, сезонності та етапів виробництва. Окремо для ресторану

буде складено меню вільного вибору, карта напоїв та меню сніданків. Виробничою програмою ресторану буде розрахункове меню.

Розрахункове меню – це перелік найменування страв із зазначенням номеру рецептури, виходу готової страви та їх кількості.

Меню сніданку за типом «шведська лінія» представлено у табл. 3.12

**Таблиця 3.12 - Меню розширеного континентального сніданку**

№ рецептури	Назва страви	Вихід страви, г
1	2	3
<b>Холодні страви та закуски</b>		
Згідно ТК	Канапе з шинкою (житній хліб, листя салату, шинка, російський сир, маслини)	80
Згідно ТК	Італійська брускета (шматочки томату та цибулі на підсмажених тостах з додаванням сиру Фета, в заправці з оливковою олією)	120
Згідно ТК	Брускета з авокадо та сиром «Філадельфія»	120
Згідно ТК	Салат з креветками «Дари моря»	120
Згідно ТК	Салат «Цезар» (листя салату, крутони, помідори, куряче філе, бекон, яйце, пармезан, соус бешамель)	250
Згідно ТК	Овочева тарілка (листя салату, помідори, огірки, перець болгарський)	50/50/50/50
	Маслини, оливки	80/80
Згідно ТК	М'ясна тарілка (шинка, копчене м'ясо, балик, буженина)	50/50/50/50
	Сир кисломолочний	80
Згідно ТК	Полунична гранола з ягодами	80
	Масловершкове 82%	25
	Сметана 20%	50
Згідно ТК	Сирна тарілка (бринза, моцарела, гауда, горгонзола)	50/50/50/50
	Молоко «Яготинське» 3,2%	200
	Йогурт полуничний «Чудо» 3,2%	200
	Йогурт вишневий «Чудо» 3,2%	200
	Йогурт персиковий «Чудо» 3,2%	200
	Кефір «Яготинське» 2,5%	200
	Ряжанка «Яготинська» 4%	200

1	2	3
<b>Другі гарячі страви</b>		
Згідно ТК	Вівсяна каша на молоці	150
Згідно ТК	Бекон смажений	80
Згідно ТК	Омлет класичний	150
Згідно ТК	Омлет з шинкою, помідорами та сиром «Моцарелою»	180
Згідно ТК	Яйця в мішочку	40
Згідно ТК	Яйця з беконом на грінках	60
Згідно ТК	Яечні мафіни зі шпинатом	80
Згідно ТК	Лаваш з сиром та помідорами	80
Згідно ТК	Сирники класичні	80
Згідно ТК	Сирна запіканка	65
Згідно ТК	Млинці з вишнею	80
Згідно ТК	Млинці з маком	80
Згідно ТК	Млинці з сиром	80
<b>Солодкі страви</b>		
Згідно ТК	Панна-кота	60
Згідно ТК	Тирамісу	60
Згідно ТК	Чизкейк апельсиновий	50
	Мед	30
	Джем полуничний	30
	Джем вишневий	30
	Джем абрикосовий	30
	Джем смородиновий	30
Згідно ТК	Сухофрукти (курага, чорнослив, родзинки, фініки)	30/30/30/30
Згідно ТК	Ягоди (смородина, вишня, малина, полуниця, чорниця)	60/60/60/60/60
Згідно ТК	Свіжі фрукти (яблука, апельсини, банани, ківі, виноград)	50/50/50/50/50
<b>Гарячі напої</b>		
Згідно ТК	Чай чорний пакетований «TeaHouse»	200
Згідно ТК	Чай зелений пакетований «TeaHouse»	200
Згідно ТК	Чай каркаде пакетований «TeaHouse»	200
Згідно ТК	Гарячий шоколад «Neskquik»	200
Згідно ТК	Какао «Neskquik»	200
Згідно ТК	Кава еспресо	30
Згідно ТК	Кава американо	150
Згідно ТК	Кава капучіно	200
Згідно ТК	Кава лате	200
<b>Холодні напої</b>		
Згідно ТК	Фреш апельсиновий	250
Згідно ТК	Фреш яблучний	250
Згідно ТК	Фреш морквяний	250
	Сік «Rich» мультифруктовий	200
	Сік «Rich» апельсиновий	200

<i>Продовження табл.3.12</i>		
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
	Сік «Rich» персиковий	200
	Сік «Sandora» ябучно-виноградний	200
	Сік «Sandora» вишневий	200
	Мінеральна вода «Моршинська» негазована	500
	Мінеральна вода «Моршинська» слабогазована	500
<b>Хліб, хлібобулочні та кондитерські вироби</b>		
	Хліб пшеничний	25
	Хліб житній	25
	Хліб ржаний	25
	Багет з італійськими спеціями	25
	Чабата	25
	Чабата з сиром	25
	Гости	25
	Булочки класичні	40
	Булочки з кунжутом	40
	Штрудель з яблуками	110
	Профітролі з вершковим кремом	80

В нашому закладі пропонується меню вільного вибору складено з урахуванням асортиментного мінімуму, що включає широкий асортимент страв та кулінарних виробів, в тому числі й фірмових. Такий формат забезпечить залучення більшої кількості постійних відвідувачів та допоможе в ефективній діяльності підприємства в цілому. Представлено у таблиці 3.12 та меню напої ресторану вищого класу – у табл.3.13.

**Таблиця-3.13 Меню вільного вибору ресторану вищого класу**

№ рецептури	Назва страви	Вихід страви, г
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
<b>Фірмові страви</b>		
Згідно ТК	Брускета з ростбіфом (брускета з крем-сиром, ростбіф, помідор, рукола, пармезан)	180
Згідно ТК	Салат з лососем та авокадо (лосось, авокадо, помідори Черрі, рукола, огірок, сметанний соус)	180
Згідно ТК	Стейк «Рибай» та овочами гриль (філе індички, помідори, перець болгарський, кабачок, гриби шампінйони, сметанний соус)	150/100/30
Згідно ТК	Каре молодого ягня з соусом із червоної сливи	250
Згідно ТК	Паста «Болоньезе»	280
Згідно ТК	Венський штрудель з яблуками	180

Продовження табл.3.13

1	2	3
Згідно ТК	Брускета з томатами (шматочки томату та цибулі на підсмажених тостах з додаванням сиру Фета, в заправці з оливковою олією)	120
Згідно ТК	Салат «Нісуаз» (листя салату, помідор, огірок, маслини, анчоус, тунець, соус гірчичний з оливковою олією)	280
Згідно ТК	Салат «Мексикано» (філе куряче, рукола, кукурудза, помідор, листя салату, чіпси)	280
Згідно ТК	Салат «Цезар» (листя салату, крутони, помідори, куряче філе, бекон, яйце, пармезан, соус бешамель)	300
Згідно ТК	Салат «Капрезе» (сир моцарела, помідор, базилік, рукола, соус песто)	250
Згідно ТК	Салат «Веган» (листя салату, помідор, огірок, цибуля рожева, соус гірчичний з оливковою олією)	250
Згідно ТК	Салат «Грецький» (сир Фета, свіжі овочі, маслини, заправлені оливковою олією)	220
Згідно ТК	Помідори з сирною начинкою	150
Згідно ТК	Овочева асорті (помідори, огірки, перець болгарський, маслини)	85/85/85/85
Згідно ТК	М'ясна тарілка (шинка, бекон, копчена курятина, ковбаски баварські)	85/85/85/85
Згідно ТК	Сирна тарілка (гауда, горгонзола, ДорБлю, моцарела, пармезан, мед, горіхи)	50/50/50/50/50
<b>Гарячі закуски</b>		
Згідно ТК	Млинці із цукіні та сиром	120
Згідно ТК	Ньоккі зі шпинатом під томатним соусом	130
Згідно ТК	Лаваш з сиром та зеленню	75
Згідно ТК	Сирні палички	75
<b>Перші страви</b>		
Згідно ТК	Бульйон курячий (курячий бульйон, куряче філе, яйце, кріп, сухарики)	250
Згідно ТК	Суп з мітболами (картопля, морква, цибуля, м'ясний бульйон, фрикадельки, крутони)	280/20
Згідно ТК	Мінестроне (овочевий суп)	250
Згідно ТК	Солянка по-італійськи (м'ясний бульйон, картопля, цибуля, каперси, маслини, шинка, солоні огірки, копченості)	250

<i>Продовження табл.3.13</i>		
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
Згідно ТК	Крем-суп грибний (гриби печериці, цибуля, молоко, вершки)	250
Згідно ТК	Крем-суп сирний (плавлений сирок, морква, цибуля, картопля, вершки, сир горгонзола)	250
<b>Другі гарячі страви</b>		
Згідно ТК	Стейк з лосося	250
Згідно ТК	Лосось на грилі під сметанним соусом	250
Згідно ТК	Запечена скумбрія з лимоном	280
Згідно ТК	Рибні польпете з овочами	250
Згідно ТК	Лосось зі шпинатним пюре	260
Згідно ТК	Стейк зі свинної вирізки	250
Згідно ТК	Тальєта з телятини	200
Згідно ТК	Медальйони з телятини в гранатовому соусі	210
Згідно ТК	Баранина у вишневому соусі	250
Згідно ТК	Різото з морепродуктами (мідії, креветки, осьминожки, кальмари)	280
Згідно ТК	Різото з чорнилами каракатиці	280
Згідно ТК	Різото з телятиною	280
Згідно ТК	Різото зі шпинатом та рікотєю	280
Згідно ТК	Паста «Карбонара» (паста, бекон, яйце, вершки, сир пармезан)	270
Згідно ТК	Паста «Болоньезе» (паста, фарш, помідори, сир пармезан)	300
Згідно ТК	Паста «Поло фунгі» (паста, гриби, вершки, сир пармезан)	280
Згідно ТК	Лінгвіні з морепродуктами (мідій, креветки, кальмари)	280
Згідно ТК	Равіолі із телятиною	230
Згідно ТК	Равіолі з шпинатом	230
Згідно ТК	Равіолі з італійськими сирами	230
Згідно ТК	Піца «Маргарита» (помідори в'ялені, сир моцарела, рукола, вершковий соус)	300/500
Згідно ТК	Піца «Капрічозе» (печериці, шинка, сир моцарела, маслини, базилік, томатний соус)	300/500
Згідно ТК	Піца «Американо» (соус барбекю, курка, шинка, кукурудза, ананас)	300/500
Згідно ТК	Піца «Карбонара» (шинка, бекон, печериці, моцарела, яйце, пармезан, соус вершковий)	300/500
Згідно ТК	Піца «4 сири» (моцарела, гауда, горгонзола, пармезан, соус вершковий)	300/500
Згідно ТК	Картопля пюре	150
Згідно ТК	Картопля по-селянськи	250

**Таблиця-3.14 Карта напоїв ресторану вищого класу**

Назва напою	Величина порції/ємність пляшки, л
1	2
<b>Горілка</b>	
Горілка «NemiroffLEX», Україна	0,05/0,5
Горілка «Nemiroff Преміум», Україна	0,05/0,5
Горілка «Козацька Рада Класична», Україна	0,05/0,5
Горілка «Eristoff», Франція	0,5
Горілка «Smirnoff Red», США	0,5
Горілка «Finlandia», Фінляндія	0,05/0,5
Горілка «Finlandia журавлина», Фінляндія	0,05/0,5
<b>Коньяк</b>	
Коньяк «Hennessy V.S Superieur», Франція	0,05/0,5
Коньяк «Hennessy VSOP», Франція	0,05/0,5
Коньяк «Martell Cordon Bleu», Франція	0,05/0,5
Коньяк «Martell VSOP», Франція	0,05/0,5
Коньяк «Remy Martin VSOP», Франція	0,05/0,5
Коньяк «Remy Martin XO», Франція	0,05/0,5
<b>Бренді</b>	
Бренді «Metaxa 5*», Іспанія	0,05/0,75
Бренді «Metaxa Honey», Іспанія	0,05/0,75
Бренді «De Pourvil Napoleon», Франція	0,05/0,75
Бренді «Saint Remy VSOP», Франція	0,05/0,75
<b>Лікери</b>	
Лікер «Baileys Original», Ірландія	0,05/0,5
Лікер «Sheridans», Ірландія	0,05/0,5
Лікер «Cointreau», Франція	0,05/0,5
Лікер «Riga Black Balsam», Латвія	0,05/0,5
Лікер «Joseph Cartron Curacao Orange», Франція	0,05/0,5
Лікер «Joseph Cartron Curacao Bleu», Франція	0,05/0,5
Лікер «Joseph Cartron Cafe», Франція	0,05/0,5
<b>Мінеральні та фруктові води</b>	
Вода сильногазована «Моршинська»	0,5
Вода слабогазована «Моршинська»	0,5
Вода негазована «Моршинська»	0,5
Мінеральна вода «Боржомі»	0,5
Напій безалкогольний сильногазований «Пепсі»	0,33/0,5
Напій безалкогольний сильногазований «Фанта»	0,33/0,5
Напій безалкогольний сильногазований «Спрайт»	0,33/0,5

<i>Продовження 3.14</i>	
1	2
<b>Соки</b>	
Сік «Rich» (мультифруктовий, екзотик, апельсиновий)	0,2/0,8
Сік «Sandora» (вишневий, ябучно-виноградний, мультивітамін)	0,2/0,8
<b>Пиво</b>	
Пиво Львівське, світле (Україна) 4,7%	0,5
Пиво Черігівське, світле (Україна) 7,5%	0,5
Пиво Оболонь, темне (Україна) 5,2%	0,5
Пиво Prazeska, світле (Чехія) 4%	0,5
Пиво Staropramen, світле (Чехія) 4,2%	0,5
Пиво Budweiser, темне (Чехія) 4,7%	0,5

Для реалізації винних напоїв у залі передбачено винну карту, яка представлена в табл. 3.15. Порційно в ресторані можна замовити вина тільки вітчизняного виробництва, так як закордонні елітні напої є витриманими, а отже вимагають особливого зберігання, тому їх реалізацію пропонуємо пляшками.

**Таблиця 3.15 - Винна карта**

<i>Виноградні вина</i>	
Назва	Ємність пляшки/величина порції л
1	2
Ореанда Піно Блан (Україна), біле напівсолодке	0,75/0,15
Ореанда Совіньйон (Україна), біле сухе	0,75/0,15
Бургунь Шардоне (Франція) / Bourgogne Chardonnay La Vinnie, біле сухе	0,75
П'ємонт Мускат (Італія)/ Piemont DOK Moscato, напівсолодке	0,75
Шаблі Прем'єр (Франція) / Chablis Premier Cru Vaillons, сухе біле	0,75
Піно Гріджіо (Італія) / Zonin Pino Gridgio, напівсухе біле	0,75
Савіньйон (Франція) / Sauvignon BLANC SES, сухе біле	0,75
Ореанда Бастардо (Україна), рожжеве напівсолодке	0,75/0,15
Ореанда (Україна), рожжеве солодке	0,75/0,15
Кот де Прованс, П'єр Ансельм (Іспанія), сухе рожжеве	0,75
Совіньйон Блан Мальборо Сан, СантКлер (Нова Зеландія), сухе рожжеве	0,75
Інкерман Рубін Херсонесу (Україна), червоне солодке	0,75/0,15

**Таблиця 3.16 – Меню лобі – бару**

№ рецептури	Назва напою страви	Вихід страви,г/ величина порції, мл
1	2	3
<b>Коктейлі безалкогольні</b>		
Згідно ТК	Лимонад цитрусовий (лимонний фреш, лайм, лимон, апельсин, спрайт, грушевий сироп)	250
Згідно ТК	Лимонад манго-маракуйя (лимонний фреш,спрайт,сиропмаракуйї, апельсин, манго)	250
Згідно ТК	Лимонад ожиново-імбирний (морс із чорної смородини, імбир, лимонний фреш)	250
Згідно ТК	Мохіто (спрайт, м'ята, лайм)	250
Згідно ТК	Ягідний смузі (смородина, ожина, малина, сік мультивітамінний)	250
Згідно ТК	Фреш яблучний	250
Згідно ТК	Фреш морквяний	250
Згідно ТК	Фреш апельсиновий	250
<b>Коктейлі алкогольні</b>		
Згідно ТК	Коктейль «Greenapple» (горілка, яблучний сік, яблуко)	250
Згідно ТК	«Aperolspritz» класичний ( апероль, ігристе вино, апельсин)	350
Згідно ТК	«NewYorkSour» (американський віскі і червоне сухе вино)	250
Згідно ТК	«TropicalGarden» (джин, сироп бузини, ананасовий сік і маракуйєвий сироп)	250
Згідно ТК	Ожинова сангрія (сухе вино, ожина, лимонний фреш, цукровий і ожиновий сироп)	250
Згідно ТК	Коктейль «MartiniTonic» (вермут, мартіні,тонік, лайм)	250
Згідно ТК	Коктейль «МохітоБакарді» (спрайт, м'ята, лайм, горілка, ром Бакарді)	250
Згідно ТК	Коктейль «GreygooseleJizz» (лайм,сироп бузини, французька горілка)	250
<b>Алкогольні напої</b>		
-	Ореанда Піно Блан (Україна), <i>біле напівсолодке</i>	0,7/150
-	Ореанда Совіньйон (Україна), <i>біле сухе</i>	0,7/150
-	<i>Бургунь Шардоне (Франція) / BourgogneChardonnayLaVinnie, біле сухе</i>	0,7
-	П'ємонт Мускат (Італія)/ <i>Piemont DOK Moscato, напівсолодке</i>	0,7/150
-	<i>Піно Гріджио (Італія) / ZoninPinoGridgio , напівсухе біле</i>	0,7

<i>Продовження 3.14</i>		
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
-	<i>Савіньйон(Франція)/ Sauvignon BLANC SES , сухе біле</i>	0,7
-	<i>ОреандаБастардо (Україна), рожеве напівсолодке</i>	0,7/150
-	<i>Вино ігристе, Артемівське (Україна), напівсолодке</i>	0,7/150
-	<i>Вино Інкерман Брют (Україна), сухе</i>	0,7/150
<b>Лікери</b>		
-	<b>Лікер Canari Pina col-ada, Україна</b>	50 мл
-	<b>Лікер Canari Tiramisu-, Україна</b>	50 мл
-	<b>Лікер BV Land Creme de Cafe кавовий, Іспанія</b>	50 мл
-	<b>Лікер BV Land Blackberry, Іспанія</b>	50 мл
<b>Мінеральні напої та фруктові води</b>		
-	Мінеральна вода «Моршинська» газована	0,5
-	Мінеральна вода «Моршинська» слабогазована	0,5
-	Мінеральна вода «Моршинська» негазована	0,5
-	Мінеральна вода «Боржомі»	0,7
-	Напій безалкогольний сильногазований «Пепсі»	0,7
-	Напій безалкогольний сильногазований «Фанта»	0,7
-	Напій безалкогольний сильногазований «Спрайт»	0,7
<b>Соки</b>		
-	Сік «Sandora» вишневий	200
-	Сік «Sandora» ябучно-виноградний	200
-	Сік «Sandora» мультифруктовий	200
-	Сік «Sandora» апельсиновий	200
<b>Гарячі напої</b>		
Згідно ТК	Чай чорний крупнолистовий «TeaHouse»	400
Згідно ТК	Чай чорний крупнолистовий «TeaHouse» з полуницею	400
Згідно ТК	Чай зелений крупнолистовий «TeaHouse»	400
Згідно ТК	Чай зелений з лимоном крупнолистовий «TeaHouse»	400
Згідно ТК	Чай трав'яний «Альпійський Луг»	400
Згідно ТК	Чай фруктовий «Нахабний фрукт»	400
Згідно ТК	Какао	250
Згідно ТК	Гарячий шоколад	200
Згідно ТК	Кава еспресо	30
Згідно ТК	Кава американо	150
Згідно ТК	Кава капучіно	200
Згідно ТК	Кава лате	200

<i>Продовження 3.14</i>		
1	2	3
<b>Холодні страви та закуски</b>		
Згідно ТК	Канапе з шинкою (житній хліб, листя салату, шинка, російський сир, маслини)	80
Згідно ТК	Салат «Нісуаз» з теплим тунцем	250
Згідно ТК	Салат «Цезар»	250
Згідно ТК	Салат капрезе з томатами і соусом песто	220
Згідно ТК	Грецький салат з таджарськими маслинами і сиром фета	220
Згідно ТК	Іспанський салат з маслинами, оливками і артишоками	220
Згідно ТК	Рибне асорті (лосось, креветки, мідії, лимон)	80/80/80/80
Згідно ТК	М'ясне асорті (шинка, буженина, грудинка)	90/90/90
Згідно ТК	Овочеve асорті (помідори, огірки, перець болгарський)	100/100/100
Згідно ТК	Сирна тарілка (ДорБлю, горгонзола, моцарела, гауда)	50/50/50/50
<b>Гарячі закуски</b>		
Згідно ТК	Млинчики з червоною ікрою	120
Згідно ТК	Млинці з м'ясом	120
Згідно ТК	Ньокки з м'ясом та сметаною	120/30
Згідно ТК	Ньоки зі шпинатом	120
Згідно ТК	Ньокки зі сметаною	120/30
Згідно ТК	Лаваш з сиром та помідорами	120
Згідно ТК	Сирні палички	120
<b>Солодкі страви</b>		
Згідно ТК	Морозиво в асортименті (пломбір, шоколадне, полуничне)	150
Згідно ТК	Шоколадний фондан з морозивом	150/50
Згідно ТК	Штрудель з яблуками	180
<b>Хліб, хлібобулочні вироби</b>		
Згідно ТК	Хліб пшеничний	25
Згідно ТК	Хліб житній	25
Згідно ТК	Багет французький	25
Згідно ТК	Тости	20
Згідно ТК	Булочка з кунжутом	40

Денну кількість відвідувачів встановлюємо за допомогою графіка завантаження залів. При складанні цього графіка враховуємо:

- режим роботи залу;
- середню тривалість прийому їжі одним відвідувачем (оборотність місця);
- приблизну завантаженість (у відсотках) в різні години роботи підприємства чи коефіцієнт заповнення залу.

Погодинна кількість споживачів у обідній залі підприємства харчування , *n*, осіб, визначається за формулою:

$$n = \frac{N \cdot \eta \cdot k}{100}$$

де  $N$  – кількість місць в обідній залі закладу, шт.;

$\eta$  – оборотність місця за 1 годину, раз;

$k$  – середнє завантаження зали, %.

Розрахунок оформлюємо у вигляді табл. 2.10.

**Таблиця 3.17 – Графік завантаження обідньої зали ресторану вищого класу на 195 місць**

Години роботи	Оборотність місця за 1 годину, раз	Середнє завантаження зали, %	Кількість споживачів, осіб
1	2	3	4
7-10	сніданок для мешканців готелю		217
60 хв.	перерва		-
11-12	1,5	40	117
12-13	1,5	50	146
13-14	1,5	70	205
14-15	1,5	60	176
15-16	1,5	50	146
16-17	1,5	30	88
17-18	1,5	40	117
18-19	0,6	70	82
19-20	0,6	100	117
20-21	0,6	80	94
21-22	0,6	70	82
22-23	0,6	60	70
23-24	0,6	40	47
<b>Всього відвідувачів за день (пзаг.)</b>			<b>1487</b>
<b>Денна оборотність місця</b>			<b>7,4</b>

Отже, сумарна кількість відвідувачів за день становить – 1487 особи.

Визначаємо кількість страв, які реалізуються за день,  $N_{стр}$ , шт., за формулою:

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

де  $n_{снід}$  – кількість відвідувачів підприємства харчування за сніданком, осіб;

$n_{заг}$  – загальна денна кількість відвідувачів обідньої зали проєктованого закладу, осіб;

де використовуємо коефіцієнти  $k_{снід}$ ,  $k$  – коефіцієнт споживання страв для проєктованого закладу ресторанного господарства  $k_{снід}$  дорівнює 8, а  $k$  – 3,5.

$$N_{стр} = 217 \times 8 + 1487 \times 3,5 = 6941 \text{ шт.}$$

Результати даних розрахунків наводяться у вигляді табл.3.17 та 3.18.

**Таблиця 3.18– Асортиментний склад продукції ресторану , реалізованої під час сніданку**

Група страв	Відсоткове співвідношення, %		Кількість страв, 1736 шт.
	від загальної кількості	від даної групи	
<b>Холодні страви та закуски:</b>	30		<b>520</b>
м'ясні		8	42
овочеві		57	296
Молоко і кисломолочні продукти		35	182
<b>Другі гарячі страви:</b>	50		<b>868</b>
Яечні		70	607
круп'яні		5	44
Сирні		25	217
<b>Солодкі страви</b>	20		<b>348</b>
<b>Всього</b>	100		<b>217x8=1736</b>

**Таблиця 3.19– Асортиментний склад продукції ресторану , реалізованої за день**

Група страв	Відсоткове співвідношення, %		Кількість страв, 5205 шт.
	від загальної кількості	від даної групи	
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>Холодні страви та закуски:</b>	30		<b>1562</b>
М'ясні		20	313
Салати		70	1093
Із сиру		10	156
<b>Гарячі закуски</b>	5		<b>260</b>
<b>Супи:</b>	25		<b>1301</b>
Прозорі		15	195
Заправні		5	65
Суп-пюре		80	1041
<b>Другі гарячі страви:</b>	30		<b>1562</b>

<i>Продовження 3.14</i>			
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
Рибні		20	312
М'ясні		45	703
Овочеві		5	78
Круп'яні		20	313
Ячні, сирні		10	156
<b>Солодкі страви</b>	10		<b>520</b>
<b>Всього</b>	100		<b>1487x3,5=5205</b>

Кількість напоїв та хлібобулочної продукції ресторану визначаємо на підставі добової норми споживання на одну людину та оформлюємо у вигляді табл.3.20, та 3.21.

**Таблиця 3.20 – Розрахунок закупівельної продукції , реалізованої під час сніданку**

Назва продукту	Одиницю виміру	Норма споживання на 1 відвідувачів	Загальна кількість на 217 відвідувачів
<b>Гарячі напої</b>	л	<b>0,25</b>	<b>54</b>
<b>Холодні напої:</b>	л	<b>0,25</b>	<b>54</b>
мінеральна вода		0,09	20
сік		0,03	7
сік власного виробництва		0,125	27
<b>Хліб та хлібобулочні вироби:</b>	кг	<b>0,10</b>	<b>22</b>
Житній		0,01	2
Пшеничний		0,01	2
Ржаний		0,01	2
Багет з італійськими спеціями		0,01	2
Чабата		0,02	4
Тостерний хліб		0,02	4
Булочки		0,02	4
<b>Борошняні кондитерські вироби</b>	шт.	<b>0,5</b>	<b>109</b>
<b>Фрукти</b>	кг	<b>0,05</b>	<b>11</b>

**Таблиця 3.21 – Розрахунок закупівельної продукції , реалізованої за день**

Назва продукту	Одиницю виміру	Норма споживання на 1 відвідувачів	Загальна кількість на 1487 відвідувачів
<b>Гарячі напої</b>	л	<b>0,05</b>	74
<b>Холодні напої:</b>	л		
мінеральна вода		0,08	119
фруктова вода		0,05	74
сік		0,02	4
сік власного виробництва		0,1	22
<b>Хліб та хлібобулочні вироби:</b>	кг		
Житній		0,05	74
Пшеничний		0,05	74
Багет		0,05	74
<b>Борошняні кондитерські вироби</b>	кг	<b>0,5</b>	744
<b>Винно-горілчані вироби</b>	л	<b>0,1</b>	149
<b>Пиво</b>	л	<b>0,025</b>	37
<b>Фрукти</b>	кг	<b>0,05</b>	73

На підставі розробленого меню складаємо денну виробничу програму (розрахункове меню) майбутнього закладу, розрахунок надається в табл. 3.22-3.24.

**Таблиця 3.22 – Денна виробнича програма сніданку**

№ рецептури	Назва страви	Кількість порцій, шт.	Вихід страви, г
1	2	3	4
<b>Холодні страви та закуски</b>		<b>360</b>	
Згідно ТК	Канапе з шинкою (житній хліб, листя салату, шинка, російський сир, маслини)	14	80
Згідно ТК	Італійська брускета (шматочки томату та цибулі на підсмажених тостах з додаванням сиру Фета, в заправці з оливковою олією)	40	120
Згідно ТК	Брускета з авокадо та сиром «Філадельфія»	40	120
Згідно ТК	Салат з креветками «Дари моря»	25	120

<i>Продовження 3.22</i>			
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
Згідно ТК	Салат «Цезар» (листя салату, крутони, помідори, куряче філе, бекон, яйце, пармезан, соус бешамель)	50	250
Згідно ТК	Овочева тарілка (листя салату, помідори, огірки, перець болгарський)	30	50/50/50/50
	Маслини, оливки	20	80/80
Згідно ТК	М'ясна тарілка (шинка, копчене м'ясо, балик, буженина)	14	50/50/50/50
-	Сир кисломолочний	38	80
Згідно ТК	Полунична гранола з ягодами	38	80
-	Масловершкове 82%	17	25
-	Сметана 20%	18	50
Згідно ТК	Сирна тарілка (бринза, моцарела, гауда, горгонзола)	15	50/50/50/50
-	Молоко «Яготинське» 3,2%	10	200
-	Йогурт полуничний «Чудо» 3,2%	10	200
-	Йогурт вишневий «Чудо» 3,2%	10	200
-	Йогурт персиковий «Чудо» 3,2%	10	200
-	Кефір «Яготинське» 2,5%	10	200
-	Ряжанка «Яготинська» 4%	10	200
<b>Другі гарячі страви</b>		<b>600</b>	
Згідно ТК	Вівсяна каша на молоці	20	150
Згідно ТК	Бекон смажений	10	80
Згідно ТК	Омлет класичний	55	150
Згідно ТК	Омлет з шинкою, помідорами та сиром «Моцарелою»	125	180
Згідно ТК	Яйця в мішочку	45	40
Згідно ТК	Яйця з беконом на грінках	80	60
Згідно ТК	Ячні мафіни зі шпинатом	115	80
Згідно ТК	Лаваш з сиром та помідорами	35	80
Згідно ТК	Сирники класичні	35	80
Згідно ТК	Сирна запіканка	25	65
Згідно ТК	Млинці з вишнею	25	80
Згідно ТК	Млинці з маком	15	80
Згідно ТК	Млинці з сиром	15	80
<b>Солодкі страви</b>		<b>240</b>	
Згідно ТК	Панна-кота	25	60
Згідно ТК	Тирамісу	40	60
Згідно ТК	Чизкейк апельсиновий	35	50
-	Мед	15	30
-	Джем вишневий	15	30
-	Джем абрикосовий	15	30
-	Джем смородиновий	15	30
Згідно ТК	Сухофрукти (курага, чорнослив, родзинки, фініки)	25	30/30/30/30
Згідно ТК	Ягоди (смородина, вишня, малина, полуниця, чорниця)	25	60/60/60/60/60

<i>Продовження 3.22</i>			
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
Згідно ТК	Свіжі фрукти (яблука, апельсини, банани, ківі, виноград)	30	50/50/50/50/50
<b>Гарячі напої</b>			
Згідно ТК	Чай чорний пакетований «TeaHouse»	25	200
Згідно ТК	Чай зелений пакетований «TeaHouse»	25	200
Згідно ТК	Чай каркаде пакетований «TeaHouse»	20	200
Згідно ТК	Гарячий шоколад «Nesquik»	30	200
Згідно ТК	Какао «Nesquik»	25	200
Згідно ТК	Кава еспресо	10	30
Згідно ТК	Кава американо	20	150
Згідно ТК	Кава лате	15	200
<b>Холодні напої</b>			
Згідно ТК	Фреш апельсиновий	10	250
Згідно ТК	Фреш яблучний	10	250
Згідно ТК	Фреш морквяний	10	250
-	Сік «Rich» мультифруктовий	5	200
-	Сік «Rich» апельсиновий	10	200
-	Сік «Rich» персиковий	10	200
-	Сік «Sandoga» ябучно-виноградний	10	200
-	Сік «Sandoga» вишневий	10	200
-	Мінеральна вода «Моршинська» негазована	10	500
-	Мінеральна вода «Моршинська» слабогазована	5	500
<b>Хліб, хлібобулочні та кондитерські вироби</b>			
-	Хліб пшеничний	10	25
-	Хліб житній	10	25
-	Хліб ржаний	10	25
-	Багет з італійськими спеціями	15	25
-	Чабата	10	25
-	Чабата з сиром	15	25
-	Тости	10	25
-	Булочки класичні	20	40
-	Булочки з кунжутом	25	40
-	Штрудель з яблуками	40	110
-	Профітролі з вершковим кремом	15	80

**Таблиця 3.23– Денна виробнича програма ресторану на 195 місць**

№ рецептури	Назва страви	Кількість порцій, шт.	Вихід страви, г
1	2	3	4
<b>Фірмові страви</b>			
Згідно ТК	Брускета з ростбіфом (брускета з крем-сиром, ростбіф, помідор, рукола, пармезан)	45	180
Згідно ТК	Салат з лососем та авокадо (лосось, авокадо, помідори Черрі, рукола, огірок, сметанний соус)	35	180
Згідно ТК	Стейк «Рибай» та овочами гриль (філе індички, помідори, перець болгарський, кабачок, гриби шампінйони, сметанний соус)	15	150/100/30
Згідно ТК	Каре молодого ягня з соусом із червоної сливи	10	250
Згідно ТК	Паста «Болоньезе» з італійськими спеціями	10	280
Згідно ТК	Венський штрудель з яблуками	20	180

<b>Холодні страви та закуски</b>			
Згідно ТК	Канапе з шинкою (житній хліб, листя салату, шинка, російський сир, маслини)	134	80
Згідно ТК	Брускета з томатами (шматочки томату та цибулі на підсмажених тостах з додаванням сиру Фета, в заправці з оливковою олією)	120	120
Згідно ТК	Салат «Нісуаз» (листя салату, помідор, огірок, маслини, анчоус, тунець, соус гірчичний з оливковою олією)	59	280
Згідно ТК	Салат «Дари моря» (мікс салату, креветки, мідії, кальмари, гребінці, маслини, лимон заправлений оливковою олією)	65	220
Згідно ТК	Салат «Мексикано» (філе куряче, рукола, кукурудза, помідор, листя салату, чіпси)	60	280
Згідно ТК	Салат «Цезар» (листя салату, крутони, помідори, куряче філе, бекон, яйце, пармезан, соус бешамель)	110	270
Згідно ТК	Салат «Капрезе» (сир моцарела, помідор, базилік, рукола, соус песто)	75	250
Згідно ТК	Салат «Веган» (листя салату, помідор, огірок, цибуля рожева, соус гірчичний з оливковою олією)	85	250

**Продовження 3.23**

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
Згідно ТК	Салат «Грецький» (сир Фета, свіжі овочі, маслини, заправлені оливковою олією)	95	220
Згідно ТК	Помідори з сирною начинкою	60	150
Згідно ТК	Овочеve асорті (помідори, огірки, перець болгарський, маслини)	55	85/85/85/85
Згідно ТК	М'ясна тарілка (шинка, бекон, копчена курятина, ковбаски баварські)	150	85/85/85/85
Згідно ТК	Сирна тарілка (гауда, горгонзола, ДорБлю, моцарела, пармезан, мед, горіхи)	112	50/50/50/50/50
<b>Гарячі закуски</b>			
Згідно ТК	Млинці із цукіні та сиром «Моцарела»	40	120
Згідно ТК	Ньоккі зі шпинатом під томатним соусом	37	130
Згідно ТК	Лаваш з сиром та зеленню	55	75
Згідно ТК	Сирні палички	55	75
<b>Перші страви</b>			
Згідно ТК	Бульйон курячий (курячий бульйон, куряче філе, яйце, кріп, сухарики)	50	250
Згідно ТК	Суп з мітболами (картопля, морква, цибуля, м'ясний бульйон, фрикадельки, крутони)	60	280/20
Згідно ТК	Мінестроне (овочевий суп)	30	250
Згідно ТК	Солянка по-італійськи (м'ясний бульйон, картопля, цибуля, каперси, маслини, шинка, солоні огірки, копченості)	47	250
Згідно ТК	Крем-суп грибний (гриби печериці, цибуля, молоко, вершки)	370	250
Згідно ТК	Крем-суп сирний (плавлений сирок, морква, цибуля, вершки, сир горгонзола)	377	250
<b>Другі гарячі страви</b>			
Згідно ТК	Стейк з лосося	35	250
Згідно ТК	Лосось на грилі під сметанним соусом	30	250
Згідно ТК	Запечена скумбрія з лимоном	45	280
Згідно ТК	Рибні польпете з овочами	39	250
Згідно ТК	Лосось зі шпинатним пюре	60	260
Згідно ТК	Стейк зі свинної вирізки	55	250
Згідно ТК	Тальята з телятини	55	200

<i>Продовження 3.23</i>			
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
Згідно ТК	Медальйони з телятини в гранатовому соусі	73	210
Згідно ТК	Баранина у вишневому соусі	45	250
Згідно ТК	Різото з морепродуктами (мідії, креветки, осьминожки, кальмари)	25	280
Згідно ТК	Різото з чорнилами каракатиці	25	280
Згідно ТК	Різото з телятиною	35	280
Згідно ТК	Різото зі шпинатом та рікотою	35	280
Згідно ТК	Паста «Карбонара» (паста, бекон, яйце, вершки, сир пармезан)	56	270
Згідно ТК	Паста «Болоньезе» (паста, фарш, помідори, сир пармезан)	50	300
Згідно ТК	Паста «Поло фунгі» (паста, гриби, вершки, сир пармезан)	25	280
Згідно ТК	Лінгвіні з морепродуктами (мідії, креветки, кальмари)	35	280
Згідно ТК	Равіолі із телятиною	20	230
Згідно ТК	Равіолі з шпинатом	15	230
Згідно ТК	Равіолі з італійськими сирами	10	230
Згідно ТК	Піца «Маргарита» (помідори в'ялені, сир моцарела, рукола, вершковий соус)	40	300/500
Згідно ТК	Піца «Капрічозе» (печериці, шинка, сир моцарела, маслини, базилік, томатний соус)	50	300/500
Згідно ТК	Піца «Американо» (соус барбекю, курка, шинка, кукурудза, ананас)	50	300/500
Згідно ТК	Піца «Карбонара» (шинка, бекон, печериці, моцарела, яйце, пармезан, соус вершковий)	50	300/500
Згідно ТК	Піца «4 сири» (моцарела, гауда, горгонзола, пармезан, соус вершковий)	50	300/500

Згідно ТК	Картопля пюре	5	150
Згідно ТК	Картопля по-селянськи	5	250
Згідно ТК	Картопляфрі	26	220
Згідно ТК	Рис з овочами (спаржа, кукурудза, броколі, морква)	10	150
Згідно ТК	Овочі гриль з часниковим соусом (гриби, перець болгарський, кукурудза, кабачки, помідори)	10	300
<b>Солодкі страви</b>			
Згідно ТК	Пана-кота	49	150
Згідно ТК	Пундинг з чіа та манго	35	160
Згідно ТК	Тірамісу	65	180

<i>Продовження 3.23</i>			
1	2	3	4
Згідно ТК	Морозиво: Пломбір Шоколадне Полуничне Фісташкове Мангове	50 40 20 5 10	50 50 50 50 50
Згідно ТК	Шоколадний фондан з морозивом	80	150/50
<b>Напої власного виробництва (холодні)</b>			
Згідно ТК	Лимонад цитрусовий	140	200
Згідно ТК	Лимонад манго-маракуйа	120	200
Згідно ТК	Морс із журавлини	80	200
Згідно ТК	Молочний мілкшейк банановий	85	250
Згідно ТК	Молочний мілкшейк шоколадний	90	250
<b>Напої власного виробництва (гарячі)</b>			
Згідно ТК	Чай обліпиховий	30	350
Згідно ТК	Чай малиновий	45	350
Згідно ТК	Чай чорний «TeaHouse»	35	400
Згідно ТК	Чай зелений «TeaHouse»	20	400
Згідно ТК	Кава еспресо	10	30
Згідно ТК	Кава американо	15	150
Згідно ТК	Кава капучіно	15	200
Згідно ТК	Лате	15	200
<b>Хліб, хлібобулочні та кондитерські вироби</b>			
	Хліб пшеничний та житній	50	50/50
	Багет	40	50
	Профітролі	120	80
	Круасани з вершковою начинкою	150	120
	Торт «Брауні»	35	180
	Чизкейк апельсиновий	40	200
	Яблучний штрудель з шоколадом та морозивом	50	150/75

**Таблиця 2.24 – Денна виробнича програма ресторану на 195 місць (напої)**

Назва напою	Кількість порцій/пляшок, шт.	Величина порції/ємність пляшки, л
1	2	3
<b>Горілка</b>		
Горілка «NemiroffLEX», Україна	80/8	0,05/0,5
Горілка «Nemiroff Преміум», Україна	40/4	0,05/0,5
Горілка «Козацька Рада Класична», Україна	30/3	0,05/0,5
Горілка «Eristoff», Франція	2	0,5
Горілка «Smirnoff Red», США	5	0,5
Горілка «Finlandia», Фінляндія	70/7	0,05/0,5

<i>Продовження 3.24</i>		
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
Горілка «Finlandia журавлина», Фінляндія	20/2	0,05/0,5
<b>Коньяк</b>		
Коньяк «Hennessy V.S Superieur», Франція	40/4	0,05/0,5
Коньяк«Hennessy VSOP», Франція	20/2	0,05/0,5
Коньяк «Martell Cordon Bleu», Франція	40/4	0,05/0,5
Коньяк«Martell VSOP», Франція	30/3	0,05/0,5
Коньяк «Remy Martin VSOP», Франція	40/4	0,05/0,5
Коньяк «Remy Martin XO», Франція	40/4	0,05/0,5
<b>Бренді</b>		
Бренді «Metaxa 5*», Іспанія	40/4	0,05/0,75
Бренді «Metaxa Honey», Іспанія	30/3	0,05/0,75
Бренді «De Pourvil Napoleon», Франція	40/4	0,05/0,75
Бренді «Saint Remy VSOP», Франція	50/5	0,05/0,75
<b>Лікери</b>		
Лікер «Baileys Original», Ірландія	40/4	0,05/0,5
Лікер «Sheridans», Ірландія	20/2	0,05/0,5
Лікер«Cointreau», Франція	40/4	0,05/0,5
Лікер «Riga Black Balsam», Латвія	60/6	0,05/0,5
Лікер «Joseph Cartron Curacao Orange», Франція	80/8	0,05/0,5
Лікер «Joseph Cartron Curacao Bleu», Франція	20/2	0,05/0,5
Лікер «Joseph Cartron Cafe», Франція	20/2	0,05/0,5
<b>Мінеральні та фруктові води</b>		
Вода сильногазована «Моршинська»	30	0,5
Вода слабогазована «Моршинська»	60	0,5
Вода негазована «Моршинська»	50	0,5
Мінеральна вода «Боржомі»	30	0,5
Напій безалкогольний сильногазований «Пепсі»	45	0,33/0,5
Напій безалкогольний сильногазований «Фанта»	35	0,33/0,5
Напій безалкогольний сильногазований «Спрайт»	28	0,33/0,5

<b>Продовження 3.24</b>		
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
<b>Соки</b>		
Сік «Rich» (мультифруктовий, екзотик, апельсиновий)	50/10	0,2/0,8
Сік «Sandora» (вишневий, ябучно-виноградний, мультивітамін)	90/18	0,2/0,8
<b>Пиво</b>		
Пиво Львівське, світле (Україна) 4,7%	10	0,5
Пиво Черігівське, світле (Україна) 7,5%	10	0,5
Пиво Оболонь, темне (Україна) 5,2%		0,5
Пиво Prazeska, світле (Чехія) 4%	10	0,5
Пиво Staropraten, світле (Чехія) 4,2%	12	0,5
Пиво Budweiser, темне (Чехія) 4,7%	12	0,5
<b>Виноградні вина</b>		
Ореанда Піно Блан (Україна), біле напівсолодке	8	0,75/0,15
Ореанда Совіньйон (Україна), біле сухе	7	0,75/0,15
Бургунь Шардоне (Франція) / Bourgogne Chardonnay La Vinnie, біле сухе	4	0,75
П'ємонт Мускат (Італія) / Piemont DOK Moscato, напівсолодке	7	0,75
Шаблі Прем'єр (Франція) / Chablis Premier Cru Vaillons, сухе біле	6	0,75
Піно Гріджіо (Італія) / Zonin Pino Gridgio, напівсухе біле	4	0,75
Савіньйон (Франція) / Sauvignon BLANC SES, сухе біле	5	0,75
Ореанда Бастардо (Україна), рожеве напівсолодке	6	0,75/0,15
Ореанда (Україна), рожеве солодке	4	0,75/0,15
Кот де Прованс, П'єр Ансельм (Іспанія), сухе рожеве	3	0,75
Совіньйон Блан Мальборо Сан, СантКлер (Нова Зеландія), сухе рожеве	4	0,75
Інкерман Рубін Херсонесу (Україна), червоне солодке	4	0,75/0,15

<i>Продовження 3.24</i>		
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
Ля Коллексьон Медок (Франція) / LaCollectionMedoc, сухе червоне	8	0,75
Маркиз де Паті Бордо (Франція) / Marquis de Paty Bordeaux, солодке червоне	8	0,75
Бардоліно (Італія) / Bardolino Zonin, напівсолодке червоне	6	0,75
Каберне Савіньйон (Франція) / Cabernet Sauvignon ROUGE SES, солодке червоне	7	0,75
<b><i>Шампанське та ігристі вина</i></b>		
Вино ігристе, Артемівське (Україна), напівсолодке	5	0,75
Вино Інкерман Брют (Україна), сухе	4	0,75
ЛамбускоДель Емілія Б'янко Сант'Орсола (Італія), сухе	5	0,75
Кретса Азул Фриззанте, Крастілло Перелада (Італія), солодке	4	0,75
Традіціонале Пріор Вальдоб'ядене Просекко (Італія), сухе	5	0,75

### **3.4.3 Організація технологічного процесу виробництва кулінарної продукції**

Для розроблення структурно -технологічної схеми виробничого процесу закладу ресторанного господарства необхідно визначити потребу підприємства харчування в сировині, напівфабрикатах та продовольчих товарах.

Потреба закладу ресторанного господарства в сировині, напівфабрикатах та продовольчих товарах визначається на основі меню основного підприємства харчування та наводиться у вигляді табл. 3.25.

**Таблиця 3.25 - Добова потреба закладу у сировині, продуктах та закупівельних товарах за товарними групами**

Товарна група	Найменування сировини, продукту, н/ф	Гатунок, термічний стан
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
М'ясо, птиця, субпродукти	Свинина-вирізка	Охолоджена
	Каре ягня	Охолоджене
	Телятина-вирізка	Охолоджена
	Індичка-філе	Охолоджена
	Куряче філе	Охолоджена
	Яловичий фарш	Охолоджений, вакумований

<i>Продовження 3.25</i>		
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
Риба, морепродукти	Лосось-філе Стей лососевий Скумбрія-туша Мікс морепродуктів (Кальмари, мідії, креветки, гребінці) Судак-філе	Охолоджений Охолоджений Охолоджена Охолоджені  Охолоджений
М'ясна та рибна гастрономія	Шинка Бекон Салямі Буженина Ростбіф Балик Ковбаски баварські	Фасована Фасований Фасована Фасована Фасований Фасований Фасовані
Молоко, молочні та жирові продукти	Яйця Перепилині яйця Молоко Сметана Вершки Масло вершкове Йогурт Кефір Ряжанка Морозиво Сир к/м Сири: гауда, горгонзола, ДорБлю, бринза, моцарела, Фета, Пармезан, Російський Сир Маскарпоне	Фасовані Фасовані Пакетоване 3,2% Пакетована 20% Пакетовані 18% Фасоване 82% Пакетований 3,5 % Пакетований 2,5 % Пакетований 2,5 % Фасоване Фасований  Фасовані
Овочі та зелень	Мікс салату Картопля Морква Цибуля Цибуля червона Перець болгарський Цибуля порей Помідори Помідори чері Авокадо Кабачки Часник Броколі Гриби печериці Листя салату Петрушка Розмарин Шпинат М'ята Рукола Огірок	Свіжий Свіжа Свіжа Свіжа Свіжа Свіжий Свіжа Свіжі Свіжі Свіже Свіжі Свіжий Свіже Свіжі Свіже Свіжа Свіжий Свіжий Свіжа Свіжа Свіжий

1	2	3
Фрукти та ягоди	Яблука Банани Ківі Червона слива Апельсин Лимон Вишня Виноград Полуниця Вишні Смородина Полуниця Малина Чорниця Манго Журавлина Обліпіха	Свіжі Свіжі Свіжі Свіжа Свіжий Свіжий Свіжа Свіжий Свіжа Свіжі Свіжа Свіжа Свіжа Свіжа Свіже Заморожена Заморожена
Бакалійні товари	Соняшникова олія Оливкова олія Гірчиця Маслини Оливки Тунець Анчоус Тріска Каперси Артишоки Запавка для салата «Цезар» Кукурудза Солоні огірки Вишневий сироп Шоколад Мед Джем Карамель Грушевий сироп Вишневий сироп Сироп маракуйї Цукровий сироп Соус томатний Лимонний сік	Пляшкова Пляшкова Пакетована Консервовані Консервовані Консервований Консервований Консервована Консервовані Консервовані Пакетована Консервована Мариновані Пляшковий Фасований Фасований Фасований Пляшкова Пляшковий Пляшковий Пляшковий Пляшковий Пляшковий
Сухі продукти	Сухофрукти (курага, чорнослив, родзинки, фініки) Борошно пшеничне Сіль Цукор Прованські трави Паста «Лінгвіні» Паста Рис «Карнаролі» Рис «Арборіо» Вівсяна каша	Фасовані Пакетоване Пакетована Пакетований Пакетовані Фасована Фасована Фасований Фасований Фасована

	Кава Чай чорний Чай зелений Чай фруктовий Какао Мак Манна крупа Чипси Гранола Сухарі Сухарі для салата «Цезар» Желатин Ваніль Зернята чіа	Фасована Фасований Фасований Фасований Фасований Фасований Фасована Фасовані Фасована Фасовані Фасовані Фасовані Фасований Фасована Фасована
Кондитерські та хлібобулочні вироби	Французький багет Пшеничний хліб Хліб житній Чіабата Булочки з кунжутом Лаваш Булочки Печиво Савоярді	Свіжий Свіжий Свіжий Свіжа Свіжі Свіжий Свіжі Свіже
Напої алкогольні	Горілка «Nemiroff LEX», Україна	Пляшкова
	Горілка «Nemiroff Преміум», Україна	Пляшкова
	Горілка «Козацька Рада Класична», Україна	Пляшкова
	Горілка «Eristoff», Франція	Пляшкова
	Горілка «Smirnoff Red», США	Пляшкова
	Горілка «Finlandia», Фінляндія	Пляшкова
	Горілка «Finlandia журавлина», Фінляндія	Пляшкова
	Коньяк «Hennessy V.S Superieur», Франція	Пляшковий
	Коньяк«Hennessy VSOP», Франція	Пляшковий
	Коньяк «Martell Cordon Bleu», Франція	Пляшковий
	Коньяк«Martell VSOP», Франція	Пляшковий
	Коньяк «Remy Martin VSOP», Франція	Пляшковий
	Коньяк «Remy Martin XO», Франція	Пляшковий
	Бренді «Metaxa 5*», Іспанія	Пляшкове
	Бренді «Metaxa Honey», Іспанія	Пляшкове
	Бренді «De Pourvil Napoleon», Франція	Пляшкове
	Бренді «Saint Remy VSOP», Франція	Пляшкове
	Лікер «Baileys Original», Ірландія	Пляшковий
	Лікер «Sheridans», Ірландія	Пляшковий

Лікер«Cointreau», Франція	Пляшковий
Лікер «Riga Black Balsam», Латвія	Пляшковий
Лікер «Joseph Cartron Curacao Orange», Франція	Пляшковий
Лікер «Joseph Cartron Cafe», Франція	Пляшковий
Пиво Львівське, світле (Україна) 4,7%	Пляшкове
Пиво Черігівське, світле (Україна) 7,5%	Пляшкове
Пиво Оболонь, темне (Україна) 5,2%	Пляшкове
Пиво Prazeska, світле (Чехія) 4%	Пляшкове
Пиво Starogramen, світле (Чехія) 4,2%	Пляшкове
Пиво Budweiser, темне (Чехія) 4,7%	Пляшкове
Ореанда Піно Блан (Україна), біле напівсолодке	Пляшкове
Ореанда Совіньйон (Україна), біле сухе	Пляшкове
<i>Бургунь Шардоне (Франція) / Bourgogne Chardonnay LaVinnie, біле сухе</i>	Пляшкове
П'ємонт Мускат (Італія) / Piemont DOK Moscato, напівсолодке	Пляшковий
<i>Шаблі Прем'єр (Франція) / Chablis Premier CruVaillons, сухе біле</i>	Пляшковий
<i>Піно Гріджіо (Італія) / Zonin PinoGridgio, напівсухе біле</i>	Пляшковий
<i>Савіньйон (Франція) / Sauvignon BLANC SES, сухе біле</i>	Пляшковий
ОреандаБастардо (Україна), рожеве напівсолодке	Пляшковий
Ореанда (Україна), рожеве солодке	Пляшковий
Кот де Прованс, П'єр Ансельм (Іспанія), сухе рожеве	Пляшковий
Совіньйон Блан Мальборо Сан, СантКлер (Нова Зеландія), сухе рожеве	Пляшковий
Інкерман Рубін Херсонесу (Україна), червоне солодке	Пляшковий
Інкерман Стародавній Херсонес (Україна), червоне напівсолодке	Пляшковий
Ля Коллексьон Медок (Франція) / LaCollectionMedoc, сухе червоне	Пляшкове

	<i>Маркиз де Пати Бордо (Франція) / Marquis de Paty Bordeaux, солодке червоне</i>	Пляшкове
	<i>Бардоліно (Італія) / BardolinoZonin, напівсолодке червоне</i>	Пляшкове
	<i>Каберне Савіньйон (Франція) / CabernetSauvignon ROUGESES, солодке червоне</i>	Пляшкове
	Вино ігристе, Артемівське (Україна), напівсолодке	Пляшкове
	Вино Інкерман Брют (Україна), сухе	Пляшкове
Напої безалкогольні та слабоалкогольні	Мінеральна вода «Моршинська» сильногазована	Пляшкова
	Мінеральна вода «Моршинська» слабогазована	Пляшкова
	Мінеральна вода «Моршинська» негазована	Пляшкова
	Мінеральна вода «Боржомі»	Пляшкова
	Напій безалкогольний сильногазований «Пепсі»	Пляшкова
	Напій безалкогольний сильногазований «Фанта»	Пляшкова
	Напій безалкогольний сильногазований «Спрайт»	Пляшкова
	Сік «Rich», в асортименті	Пакетований
Сік «Sandora», в асортименті	Пакетований	

Аналізуючи таблицю 3.25 можна зробити висновок, що добова потреба закладу у сировині та продуктах за товарними групами відповідає збірнику рецептур, нормам витрат та якості продуктів

Розробивши меню та визначивши потребу в продуктах та закупівельних товарах можемо зробити висновок, що ресторан буде працювати на сировині та мати наступний склад виробничих приміщень: складська група приміщень: завантажувальна (приймання сировини та товарів, а також їх зберігання); приміщення комірника (зберігання документації, спецодягу); неохолоджувані комори (для коренеплодів та сухих продуктів, бакалійних товарів), комора для тари та інвентарю; охолоджувальні камери (для м'яса, птиці, риби, молочно-жирових продуктів, гастрономії, овочів, фруктів, зелені, напоїв) .

Виробнича група приміщень до яких від складських приміщень надходить сировина на обробку в це: заготівельний цех - м'ясо-рибний, овочевий та

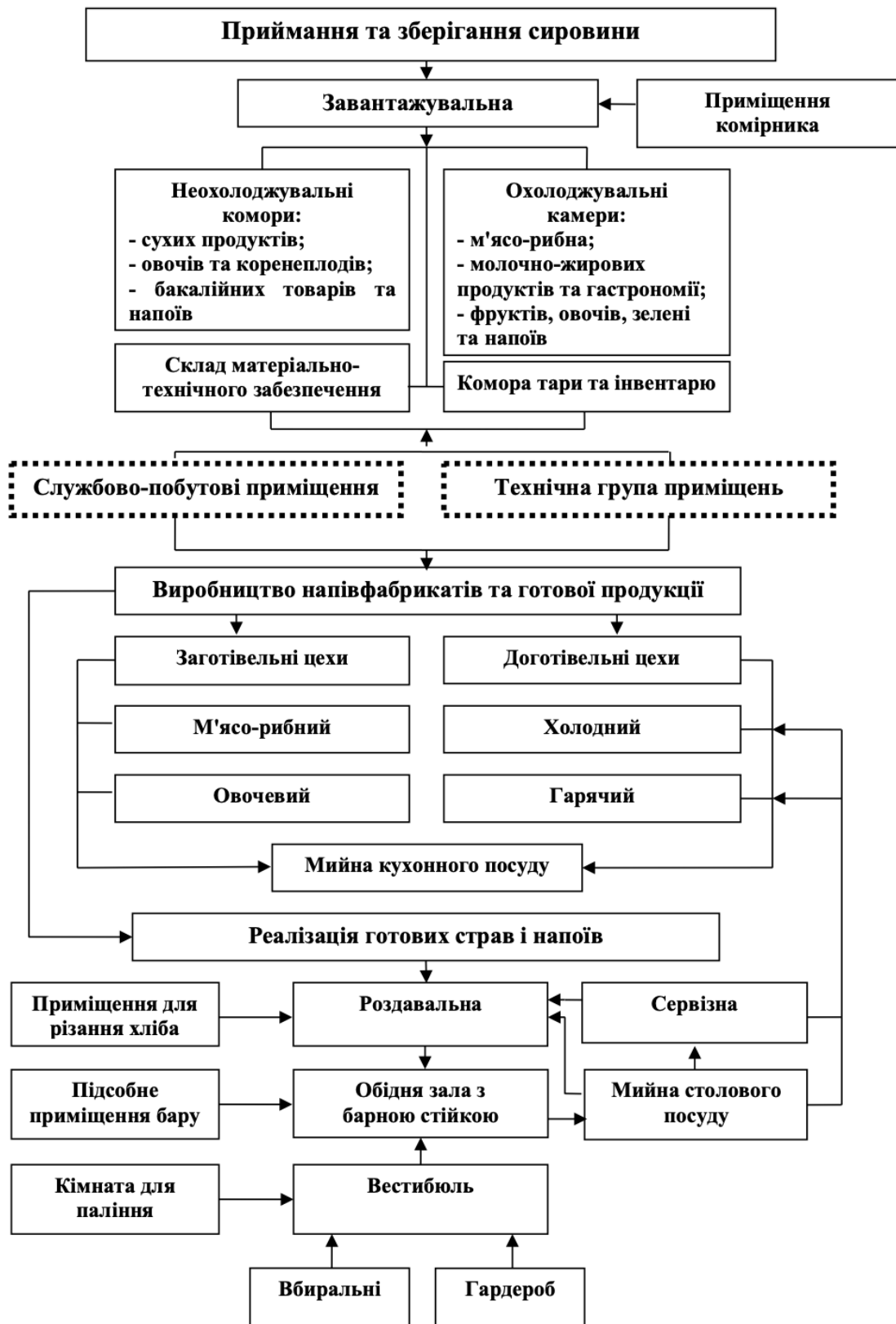
доготівельні цехи – холодний та гарячий. Дані цехи мають зв'язок з мийною кухонного посуду. Після виробництва готової продукції організовується реалізація готових страв та напоїв через роздавальню. Роздавальня має зв'язок з торгівельною залою. Далі вони мають зв'язок з мийною столового посуду. Біля роздавальні організовується приміщення нарізання хліба, сервізна. Сервізна та мийна столового посуду має зв'язок із з гарячим та холодним цехами.

У вестибюльній групі приміщень розміщуються вбиральні, гардероб та кімнати для паління, ця група приміщень зв'язані з торговою залою.

Адміністративні приміщення: кабінет директора.

Дана схема технологічного процесу ЗРГ складається з систем забезпечення та має взаємозв'язок між окремими ділянками виробництва і торгівельного процесу.

Приймання сировини на підприємстві проводиться у завантажувальній, після чого сировина і продукти надходять для зберігання у охолоджувальні камери та неохолоджувальні комори. Зі складських приміщень сировина направляється на обробку і виготовлення напівфабрикатів у заготівельні цехи (м'ясо-рибний та овочевий). Звідти напівфабрикати надходять у доготівельні цехи. Після теплової обробки і доведення до готовності страви реалізують у торговельних залах підприємства.



*Схема 3.2 – Структурно-технологічна схема організації виробництва ресторану*

На основі попередніх складених меню завідуючий виробництвом складає та відає замовлення на сировину, на основі попередньо складених меню. Замовлення передаються начальнику відділу постачання, який складає графік закупок і повністю відповідає за вхідну якість сировини, за терміни, постачання, його своєчасність.

Складські приміщення ресторану складатимуться з: охолодженої камери для м'яса, риби, молока та жирів, гастрономії, фруктів та напоїв; неохолоджуваної комори для сипучих і сухих продуктів, також складова для тари та інвентарю.

Продукти в складських приміщеннях зберігатимуться в тарі, на підтоварниках, стелажах, в піддонах, у контейнерах в межах допустимих строків і при суворо визначених умовах.

Обробка напівфабрикатів та готової продукції здійснюватиметься у доготівельному та заготівельному цеху. М'ясо-рибне відділення матиме зручне розміщення поруч з охолоджуваними камерами. Сировина у цей цех поступатиме з охолоджуваних камер. У м'ясо-рибному цеху виділяється лінія по виробництву напівфабрикатів та лінія виробництва рибних напівфабрикатів також виділяється лінія обробки птиці та субпродуктів. Овочеve відділення матиме зручне розміщення поруч з кладовими.

В гарячому цеху ресторану приготують перші страви і другі страви, гарніри, соуси, гарячі напої. Крім того в ньому відбувається теплова обробка продуктів, що потім поступають у холодний цех.

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

Технологічний процес надання послуг з харчування для гостей в ресторані вищого класу готелю загального призначення категорії 4\*, обслуговування в якому відбувається за двома видами: шведський стіл (сніданок – 7.00 – 10.00) і за меню «а ля карт» (обід – 13.00-16.00 та вечеря 18.00-22.00), зазначено на рисунках 3.4.1 та 3.4.2



Рис.3.4.1-Структура обслуговування в ресторані (вид обслуговування«шведський стіл»): реалізація готової продукції

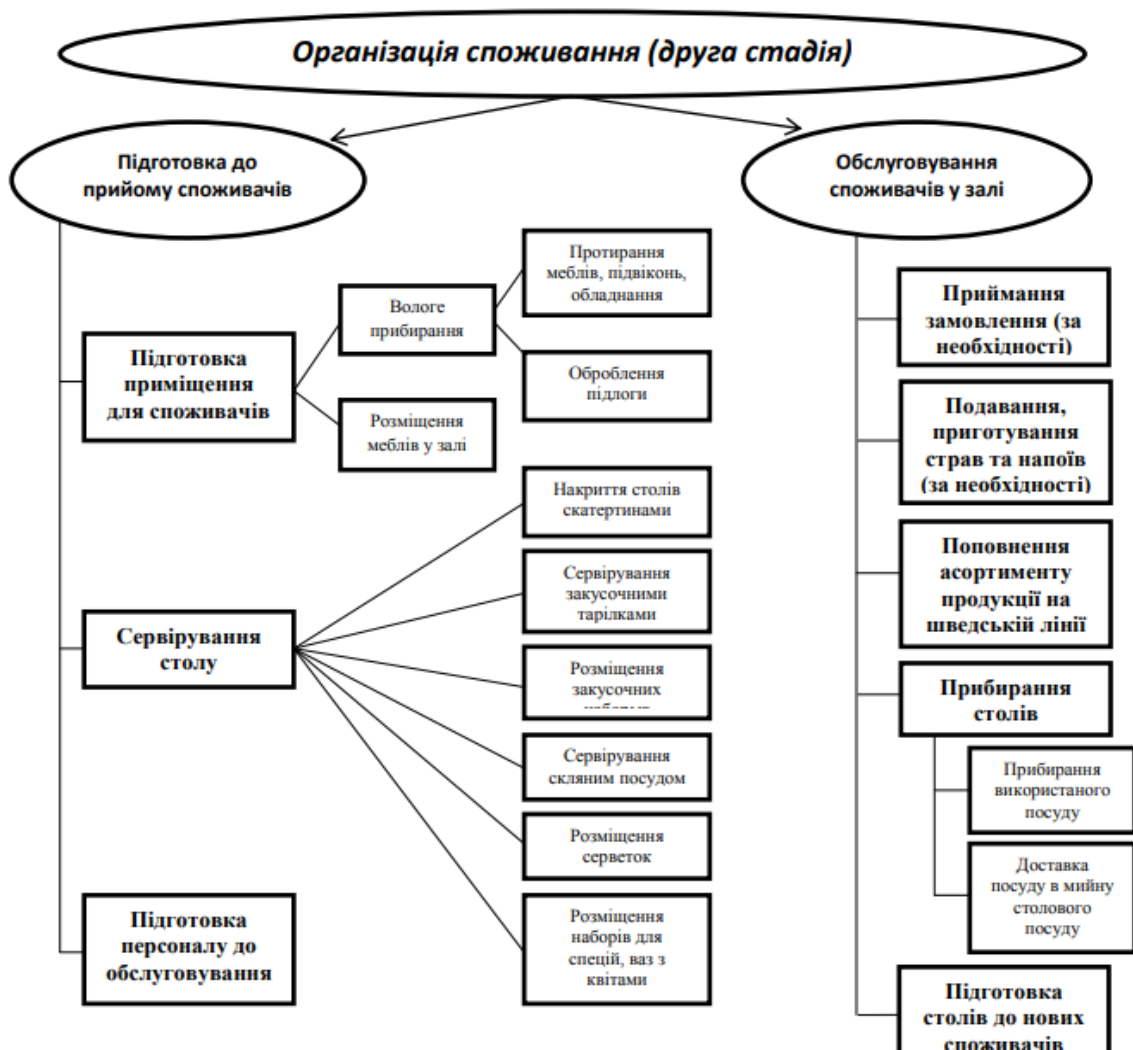


Рис.3.4.2-Структура обслуговування в ресторані (вид обслуговування «шведський стіл»): організація споживання



Рис.3.4.3-Структура обслуговування в ресторані (вид обслуговування «а la carte»): реалізація готової продукції

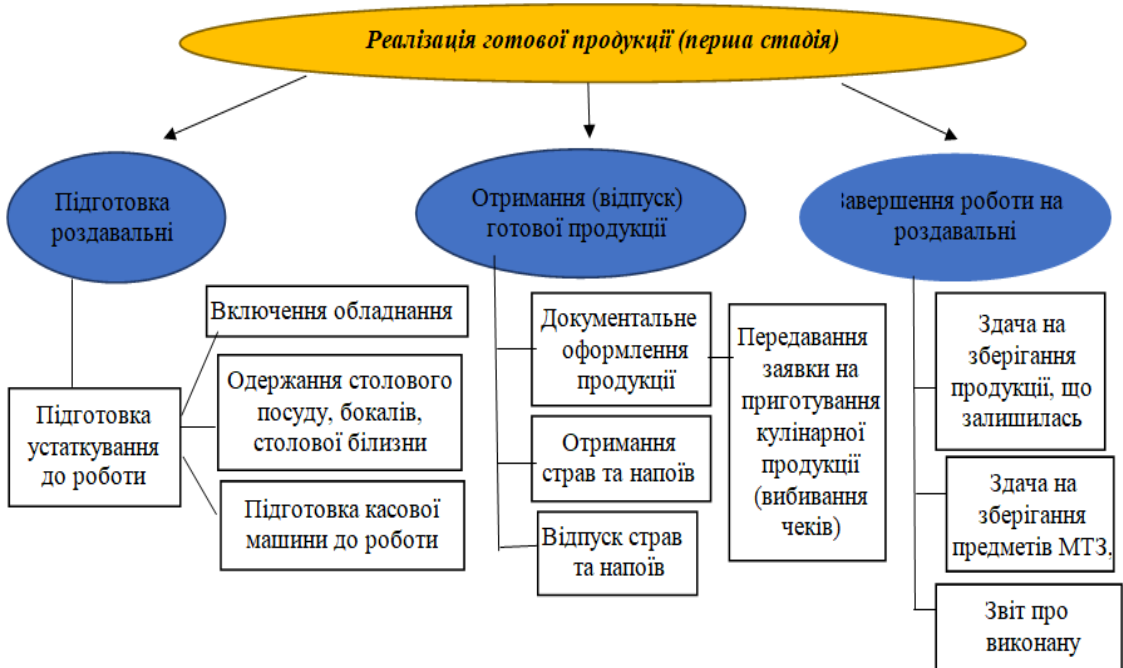


Рис.3.4.3-Структура обслуговування в ресторані (вид обслуговування «а la carte»): реалізація готової продукції

Організація обслуговування споживачів у ресторані на сніданок (вид обслуговування - шведський стіл) складається з двох стадій.

**Реалізація готової продукції (перша стадія) складається із 3 основних операцій:**

1. Підготовка «шведської лінії»
2. Отримання, відпуск готової продукції
3. Завершення роботи на «шведській лінії»

**Організація споживання (друга стадія) включає в себе 2 наступні операції:**

1. Підготовка приміщення до прийому споживачів
2. Обслуговування споживачів у залі

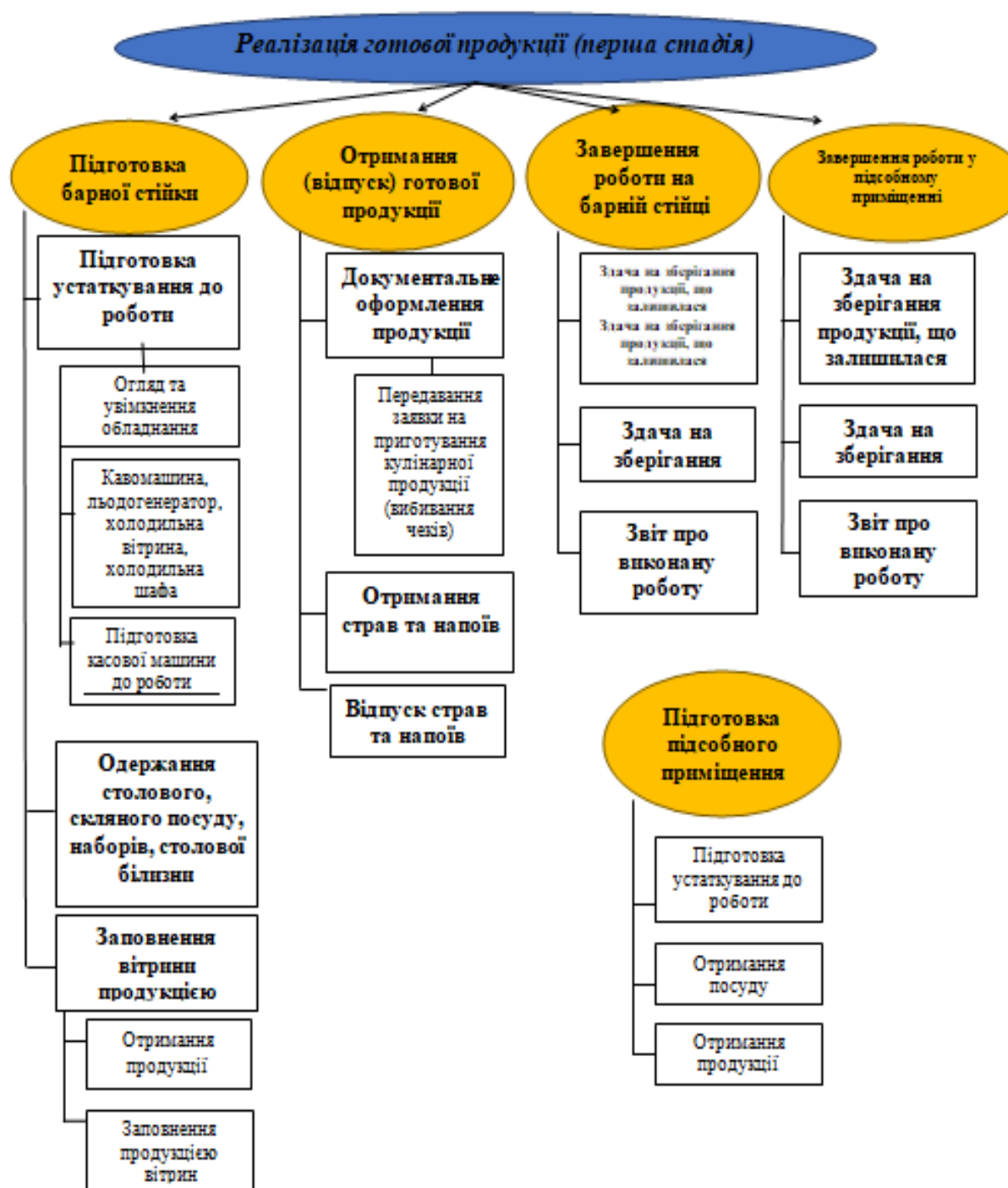
Після проведення сніданку за типом «шведський стіл», обідню залу готують до обслуговування за меню при обслуговуванні «а ля карт».

Організація обслуговування складається з трьох стадій.

**Реалізація готової продукції (перша стадія) з 3 етапів:**

1. Підготовка роздавальної
2. Отримання (відпуск) готової продукції
3. Завершення роботи на роздавальній

В організованому засобі розміщення функціонує **лобі-бар, бар в зоні ділової активності та бар на поверсі**. Технологічний процес обслуговування споживачів у барах зазначено на рисунку 3.4.5



а)

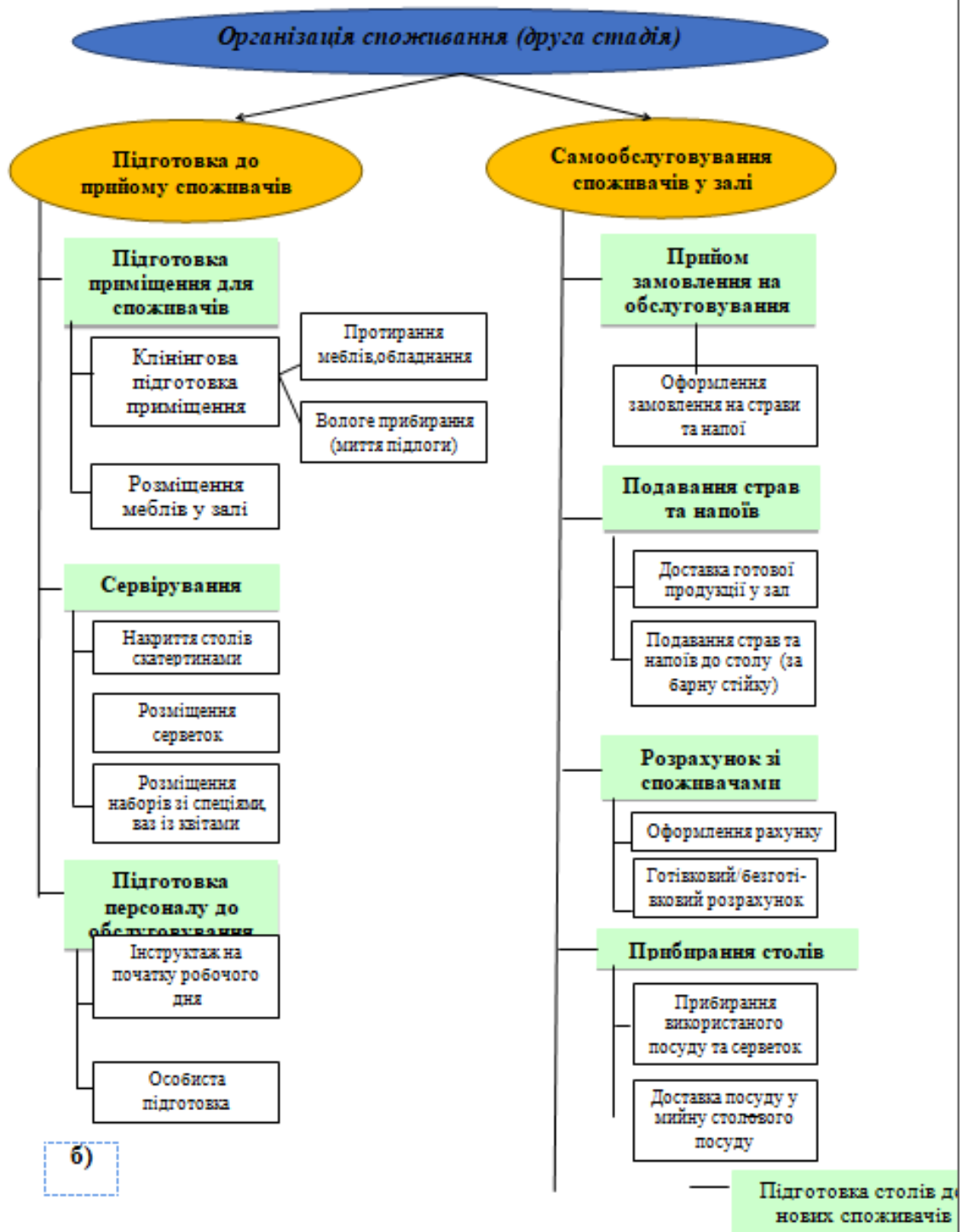


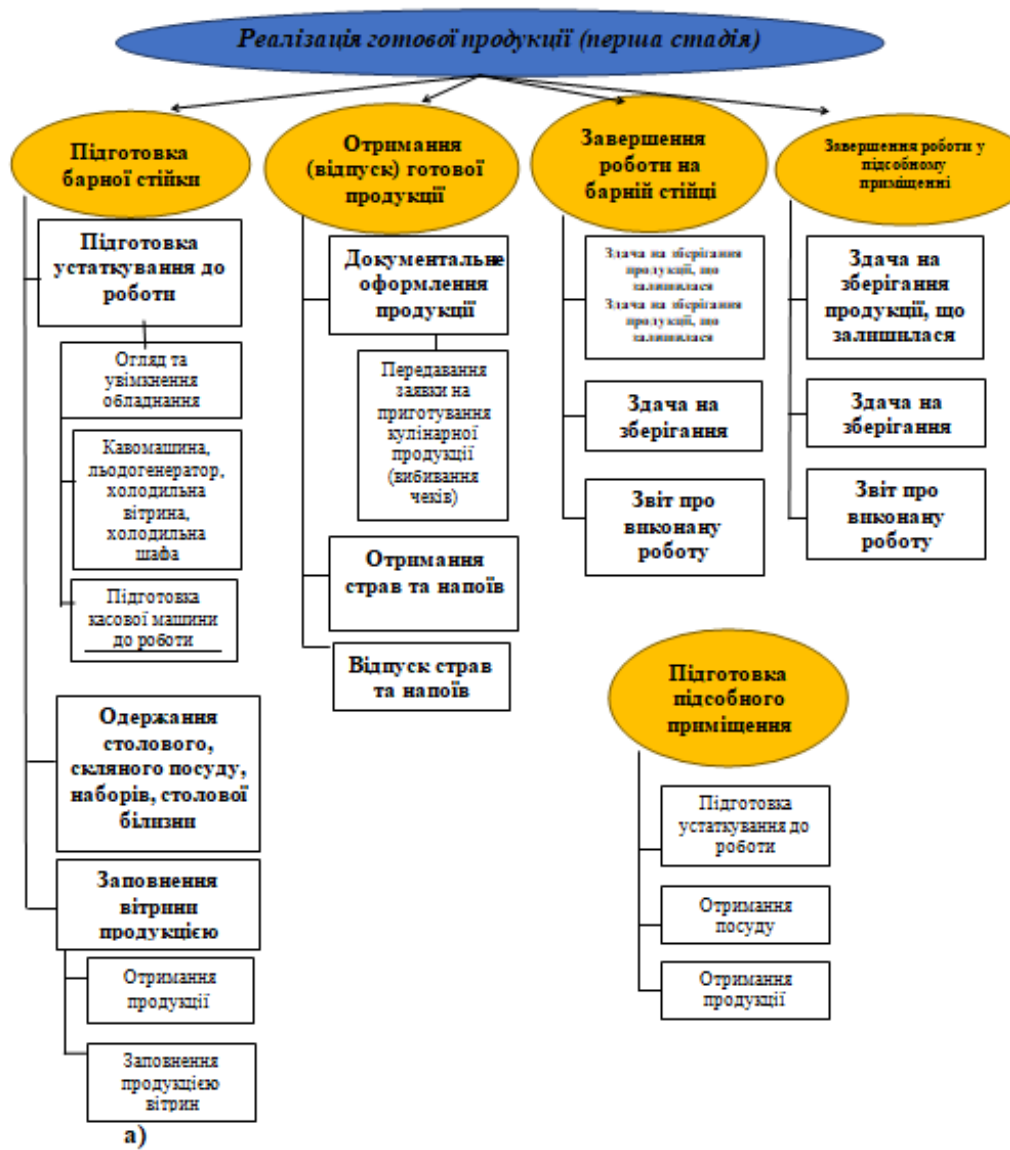
Рис. 3.4.5 – Структура процесу обслуговування у лобі-барі, барі в зоні ділової активності та барі на поверсі: а – реалізація готової продукції; б – організація споживання

В даних барах повний процес обслуговування здійснюють бармени. Бармен приймає замовлення у гостей і виготовляє їх за барною стійкою. Технологічний процес обслуговування при організації барного обслуговування відповідає загальноприйнятим процесам, а саме, процесу реалізації кулінарної продукції та процесу обслуговування.

**Процес реалізації готової продукції** складається із 5 послідовних операцій:

1. Підготовки барної стійки
2. Підготовка підсобного приміщення
  3. Отримання (відпуск) готової продукції
  4. Завершення роботи на барній стійці
  5. Завершення роботи у підсобному приміщенні

У їдальні для персоналу передбачене часткове обслуговування споживачів офіціантами. Персонал харчується три рази на день. Для них є спеціальне комплексне меню сніданків, обідів та вечерь. Для цього в окремому приміщенні готується спрощений варіант роздавальної лінії з більш вузьким асортиментом страв. Офіціант сервірує столи серветками, столовими приборами, наборами зі спеціями, а споживачі (тобто персонал) самостійно беруть тарілки, беруть страви. Технологічний процес обслуговування їдальні для персоналу зображений на малюнку 3.4.6



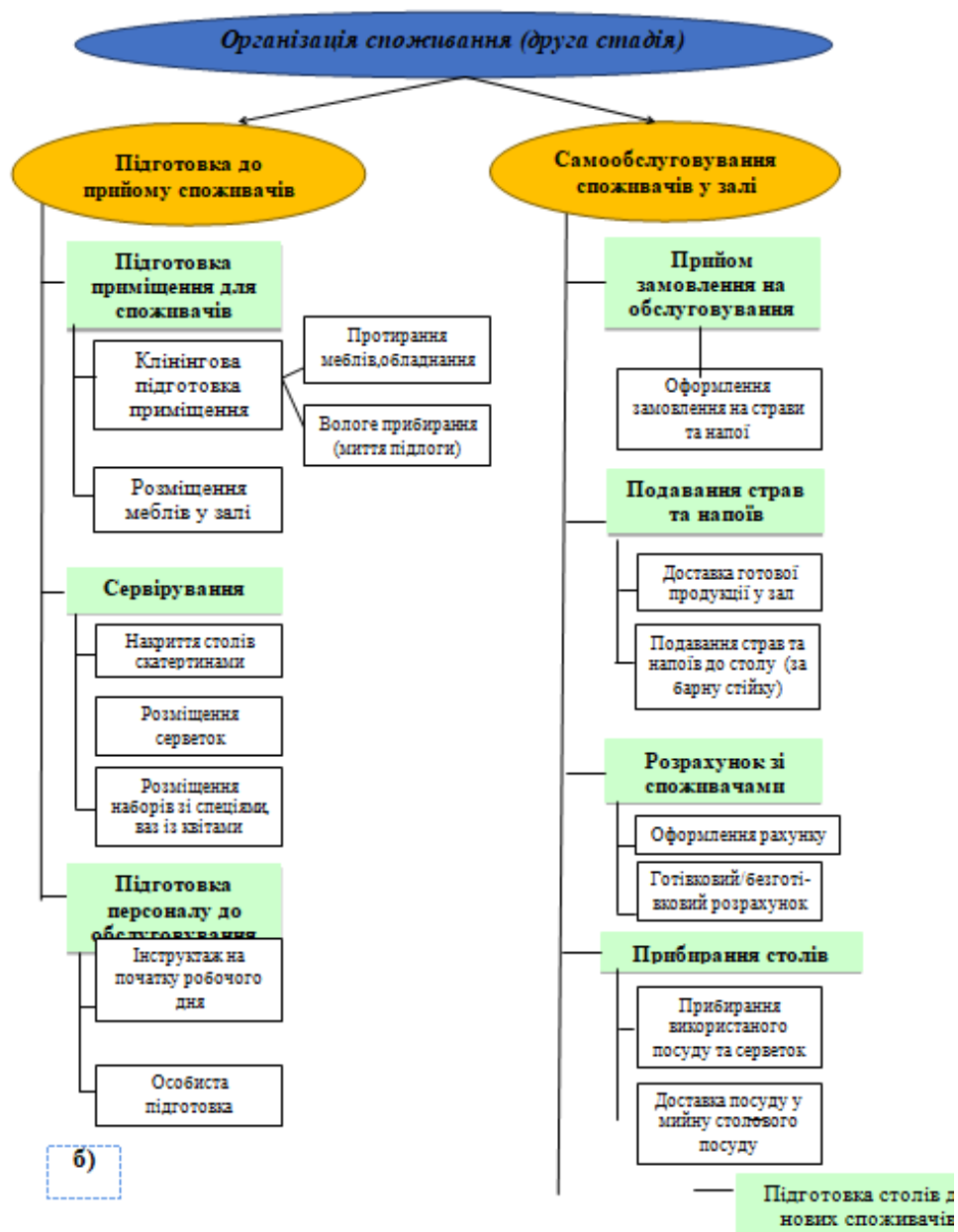


Рис. 3.4.5 – Структура процесу обслуговування у лобі-барі, барі в зоні ділової активності та барі на поверсі: а – реалізація готової продукції; б – організація споживання

В даних барах повний процес обслуговування здійснюють бармени. Бармен приймає замовлення у гостей і виготовляє їх за барною стійкою. Технологічний процес обслуговування при організації барного обслуговування відповідає загальноприйнятим процесам, а саме, процесу реалізації кулінарної продукції та процесу обслуговування.

**Процес реалізації готової продукції** складається із 5 послідовних операцій:

3. Підготовки барноїїстки

4. Підготовка підсобного приміщення

3. Отримання (відпуск) готової продукції

4. Завершення роботи на барнійїстїці

5. Завершення роботи у підсобному приміщенні

У їдальні для персоналу передбачене часткове обслуговування споживачів офіціантами. Персонал харчується три рази на день. Для них є спеціальне комплексне меню сніданків, обідів та вечерь. Для цього в окремому приміщенні готується спрощений варіант роздавальної лінії з більш вузьким асортиментом страв. Офіціант сервірує столи серветками, столовими приборами, наборами зі спеціями, а споживачі (тобто персонал) самостійно беруть тарілки, беруть страви. Технологічний процес обслуговування їдальні для персоналу зображений на малюнку 3.4.6



Рис. 3.4.6 – Структура процесу обслуговування у їдальні для персоналу – реалізація готової продукції

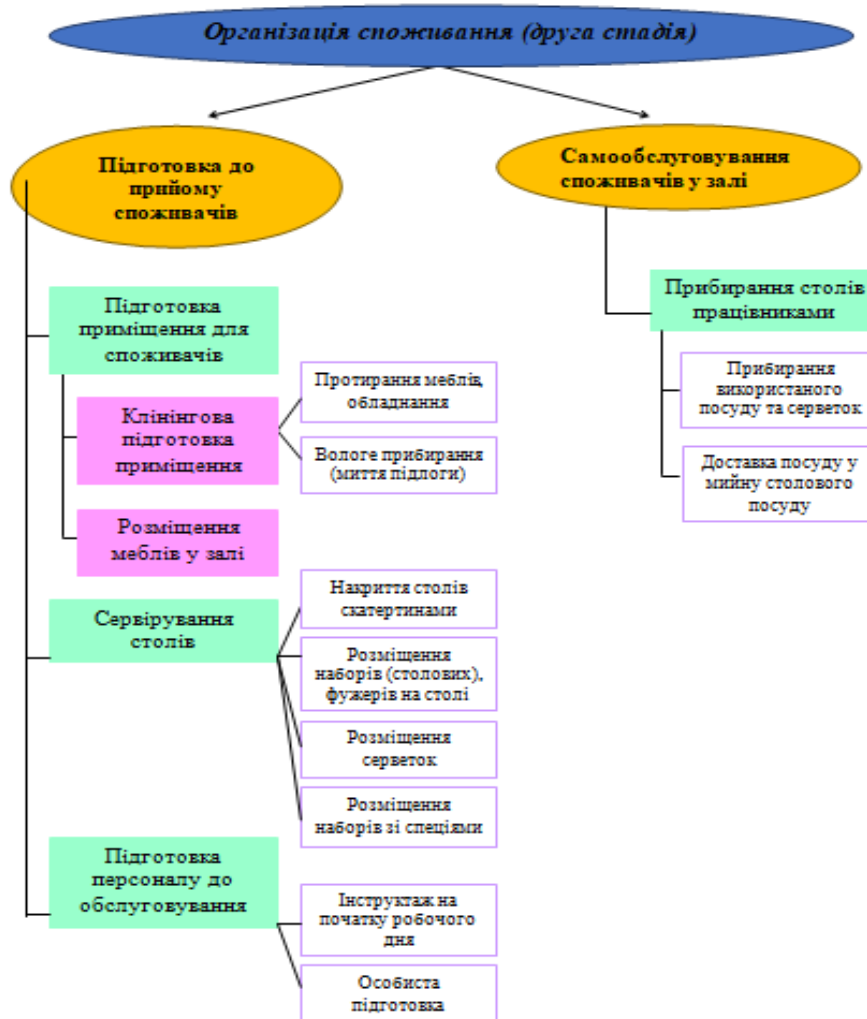


Рис. 3.4.7 – Структура процесу обслуговування у їдальні для персоналу – організація споживання

### 3.4.5 Визначення загальної площі підприємства харчування

Склад приміщень ресторану вищого класу при готелі підбирається відповідно до визначеного типу, класу, місткості, характеру виробництва, методу обслуговування за допомогою ДБН В.2.2-25:2009 «Будинки і споруди. Підприємства харчування (заклади ресторанного господарства)».

Площі обраних приміщень визначаються на основі розрахунків та у відповідності до ДБН В.2.2-25:2009 «Будинки і споруди. Підприємства харчування (заклади ресторанного господарства)».

Склад та площі приміщень підприємства харчування оформлюємо у вигляді табл. 3.26.

Таблиця 3.26 – Склад і площі приміщень ресторану вищого класу на 195

місць

№ з/п	Назва приміщень	Площа, м <sup>2</sup>
1	2	3
	<b>Для відвідувачів</b>	<b>456</b>
1.	Вестибюль, в тому числі:	50
2.	Гардероб	12
3.	Вбиральня чоловіча	12
4.	Вбиральня жіноча	12
5.	Вбиральня для маломобільних груп населення	10
6.	Кімната для паління	10
7.	Естрада, танцмайданчик	20
8.	Обідня зала з баром	300
10.	Аванзал, хол	15
11.	Приміщення для надання додаткових послуг	15
	<b>Виробничі</b>	<b>255,2</b>
12.	Овочевий цех	27
13.	М'ясо-рибний цех	24
14.	Приміщення для обробки яєць	15
15.	Гарячий цех	47,2
16.	Холодний цех	45
17.	Приміщення для різання хліба	10
18.	Мийна столового посуду	16
19.	Мийна кухонного посуду	24
20.	Сервізна	17
22.	Роздавальня	10
23.	Кабінет зав. виробництва	12
24.	Підсобне приміщення бару	8
	<b>Складські</b>	<b>82</b>
25.	Низькотемпературна камера	8
26.	Охолоджувальні камери для:	
27.	-Молочних продуктів, жирів, гастрономії	12
28.	-М'ясо-рибних продуктів	10
29.	-Фруктів, ягід та овочів	8
30.	Комора для коренеплодів	8
31.	Комора для сухих сипучих продуктів та бакалії	10
32.	Приміщення мийної тари та інвентарю	8
33.	Завантажувальна	12
34.	Приміщення комірника	6
	<b>Службово-побутові приміщення</b>	<b>80</b>
35.	<i>Адміністративні приміщення:</i>	
36.	Кабінет директора	15
37.	Бухгалтерія	18
38.	<i>Службові приміщення персоналу:</i>	
39.	Приміщення для офіціантів та барменів	8
40.	Приміщення персоналу	10

<i>Продовження табл.3.26</i>		
	Гардероб жіночий	7
	Гардероб чоловічий	7
41.	Душові, вбиральні	8
42.	Білизняна	7
	<b><i>Технічні приміщення</i></b>	<b>54</b>
	Машиновідділення	6
	Теплопункт	12
	Камера вентиляційна витяжна	8
	Камера вентиляційна припливна	8
	Електрощитова	20
	<b><i>Корисна площа</i></b>	<b>927,2</b>

### 3.5 Характеристика приміщень фізкультурно-оздоровчого призначення

У готелі категорії 4 зірки приміщення фізкультурно-оздоровчого призначення направлені на залучення великої аудиторії населення занять фізичною культурою й спортом, реабілітації організму, підвищення фізичної підготовленості, виховання необхідних рухових навичок і вмінь, сприяють підвищенню мотивації до здорового способу життя.

Для підтримання фізичної форми та оздоровлення відвідувачів готелю передбачено приміщення SPA- салону та лікувальні кабінети.

Відвідувачі SPA- салону потрапляють у вестибюль, де розташована зона рецепції, диван для відпочинку та журнальний столик. На рецепції відвідувачі будуть отримувати всю необхідну інформацію та консультацію.

SPA – це процедури для оздоровлення організму, в яких використовується вода у всіх її проявах. SPA-салон буде пропонувати широкий спектр SPA - програм по догляду за тілом, які уособлюють всю концепціюSPA, а саме - комплекс з таких процедур:SPA -процедури для обличчя, рук,ніг, тіла.

*До приміщень SPA – салону входитимуть:*

- ✓ Кабінет косметолога;
- ✓ Фінська сауна;
- ✓ Басейн.

Також, у фізкультурно-оздоровчій групі буде *тренажерний зал*, який розташований в готелі на *нульовому напівцокольному поверсі* та відкритий щоденно для гостей.В тренажерному залі встановлене професійне кардіо-

обладнання, фітнес тренажери, бігові доріжки, велотренажери, а також килимки для вправ з розтягування та пресу. За тренуваннями будуть слідкувати професійні тренери, які допоможуть освоїти правильну техніку виконання вправ і скласти індивідуальну програму тренувань для людей з різним рівнем підготовки.

*Фінська сауна* – це вид лазні, де підтримується висока температура (80-90 °С) і низька відносна вологість (10-15%). Сауна допомагає покращити загальний стан організму та укріплює стійкість до захворювань. Рационально поєднувати вплив сухою парюю з подальшим дозованим охолодженням в басейні або під холодним душем і масажем.

*Плавальний басейн* – прямокутної форми, глибиною 1,07 м.

*Масажний кабінет та кабінет з гідро мажасною ванною* – будуть знаходитися на першому поверсі готелю. Під час процедур будуть використовуватися тільки природні інгредієнти: мінерали, рослинні екстракти та натуральні аромати.

*Косметологічний кабінет* - кваліфіковані косметологи будуть пропонувати відвідувачам великий вибір різноманітних косметичних процедур для тіла та обличчя, обгортання та скраби для тіла.

Кадровий склад даної групи: фітнес тренери, косметологи, масажисти.

Визначення складу та площі фізкультурно-оздоровчої групи приміщень у відповідності до обраної категорії та місткості майбутнього засобу розміщення і згідно ДБН В.2.2.-20:2008 «Будинки і споруди. Готелі». Характеристика та розрахунок площі приміщень наводиться у вигляді табл. 3.27.

**Таблиця 3.27 – Приміщення фізкультурно-оздоровчого призначення**

№	Назва приміщень	Площа, м <sup>2</sup>	Характеристика
1	2	3	4
1.	Вестибюль	60	Місце для зустрічі гостей інструкторами, місце перепочинку.
2.	Масажний кабінет	93	Облаштований кушеткою та шафами для аромасел.
3.	Кабінет з гідро масажною ванною	183	<i>Кабінет з гідро мажасною ванною</i> – буде знаходитися на першому поверсі готелю. Під час процедур будуть використовуватися тільки природні інгредієнти: мінерали, рослинні екстракти та натуральні аромати.

<i>Продовження табл.3.27</i>			
1	2	3	4
4.	Тренажерний зал	210	В тренажерному залі встановлене професійне кардіо-обладнання, фітнес тренажери, бігові доріжки, велотренажери, а також килимки для вправ з розтягування та пресу. За тренуваннями будуть слідувати професійні тренери, які допоможуть освоїти правильну техніку виконання вправ і скласти індивідуальну програму тренувань для людей з різним рівнем підготовки.
<i>Приміщення при тренажерному залі:</i>			
5.	Зберігання і ремонт тренажерів	46	Приміщення в якому знаходиться додаткові екземпляри нового обладнання, обладнання, яке потребує ремонту, інструменти та деталі для ремонтування поломок.
6.	Кімната для інструкторів	67	Кімната для відпочинку інструкторів.
7.	Господарська комора	30	Це місце для зберігання відер, швабр, пилососів, миючих засобів, та інших господарських речей.
8.	Роздягальня з душовими чоловіча	90	Облаштована шафами на ключиках для зберігання власних речей персоналу; душовими, умивальниками, дзеркалами, фенами. Також надається брендowana парфумерія.
9.	Роздягальня з душовими жіноча	90	Облаштована шафами на ключиках для зберігання власних речей персоналу; душовими, умивальниками, дзеркалами, фенами. Також надається брендowana парфумерія.
11.	Сауна	87	<i>Фінська сауна – це</i> вид лазні, де підтримується висока температура (80-90 °С) і низька відносна вологість (10-15%). Сауна допомагає покращити загальний стан організму та укріплює стійкість до захворювань. Раціонально поєднувати вплив сухою парою з подальшим дозованим охолодженням в басейні або під холодним душем і масажем.
12.	Кімната косметолога	46	<i>Косметологічний кабінет</i> - кваліфіковані косметологи будуть пропонувати відвідувачам великий вибір різноманітних косметичних процедур для тіла та обличчя, обгортання та скраби для тіла.
13.	Кімната для персоналу	76	Кімната для відпочинку та перевдягання персоналу.
14.	Басейн	160	Прямокутної форми, глибиною 1,07 м
15.	Підсобне приміщення	13	Приміщення в якому може зберігатись інвентар.
<b>Всього</b>		<b>1251</b>	

**Таблиця 3.28– Перелік обладнання і розрахунок корисної площі приміщень фізкультурно-оздоровчої групи**

Найменування обладнання	Необхідне устаткування			Площа обладнання, м <sup>2</sup>
	Марка	Кількість одиниць, шт.	Габаритні розміри, мм	
1	2	3	4	5
<b>Вестибюль</b>				
Стійка адміністратора	CP 02	1	1720x1300x1100	2,2
Стілець адміністратора	Неаполь N-20	1	620x500x1120	0,3
Диван для очікування	БЕЙТ-2KISPRI	1	1400 x 690 x 730	1
Журнальний столик	ETHAN	1	910x526x410	0,5
Телевізор настінний	COMER 24 HD E24DM2500	1	1121x689x214	-
Вішалка для верхнього одягу	Zen	1	700x700x2200	0,5
Кулер для води	Cooper&Hunter CH-V130B	1	300x300x1160	0,09
Відро для сміття з педаллю	LIDZ LIDZCRM1210112	1	270x270x400	0,07
<b>Всього</b>				<b>Скор=18</b>
<b>Масажний кабінет</b>				
Масажний стіл	Ricardo ROMA-60	3	1850x600x870	3,3
Диван	БЕЙТ-3 KISPRI	1	1700x950x800	1,6
Умивальник	Frame	2	500x500x810	0,7
Ширма	Halmar Par1	3	1290x20x1780	0,8
Шафа для препаратів	ШН – 72	1	900x330x1800	0,3
Стіл	«Ріо»	1	1400x600x750	0,8
Стілець	«Аскона»	4	440x500x830	0,9
Вішалка для одягу	Zen	1	700x700x2200	0,5
<b>Всього</b>				<b>Скор=28</b>
<b>Кабінет з гідро масажною ванною</b>				
Гідромасажна ванна	IQUE 2200	3	2200x2200x960	14
Умивальник	Frame	1	500x500x810	0,25
Стілець	«Аскона»	2	440x500x830	0,4
Тумба	SIG-402	1	800x420x750	0,3
Ширма	Halmar Par1	3	1290x20x1780	0,07
Візок косметичний	«ЛЕА»	3	500x400x750	0,6
Шафа для зберігання рушників	ШС-814	1	800x350x1500	0,3
Вішалка для одягу	Zen	1	700x700x2200	0,5

<i>Продовження табл.3.28</i>				
1	2	3	4	5
Відро для сміття	LIDZ 1210112	1	270x270x400	0,07
<b>Всього</b>				<b>Скор=55</b>
<b>Тренажерний зал</b>				
Спінбайк	StarTrac	2	1090x660x1490	1,4
Бігові доріжки	StarTrac	2	1860x880x1390	3,2
Орбітреки	StarTrac	1	1285x600x1610	0,8
Стійка для гантелей	ST402	1	18875x900x780	1,3
Стійка для дисків	ST404	1	965x680x1150	0,6
Тренажер для ніг	ST311	2	1840x960x1910	3,5
Жим ногами	ST202	4	2260x1000x1450	0,4
Лава для жиму	ST306	2	1405x805x558	2,2
Розгинач стегна	ST107	2	1556x551x1108	1,7
<b>Всього</b>				<b>Скор=63</b>
<b>Приміщення для зберігання та ремонт тренажерів</b>				
Стіл	«Ріо»	2	1200x590x760	1,4
Стілець	«Аскона»	4	440x500x830	0,8
Стелаж	«Меткас»	2	1500x600x1800	1,8
Відро для сміття	LIDZ 1210112	1	270x270x400	0,07
<b>Всього</b>				<b>Скор=14</b>
<b>Господарська комора</b>				
Стелаж	«Меткас»	2	1550x600x1800	1,8
Шафа	К-101	2	445x910x2086	0,72
<b>Всього</b>				<b>Скор=8,4</b>
<b>Кімната для інструкторів</b>				
Стіл	«Ріо»	2	1400x600x750	1,7
Стілець	«Аскона»	8	440x500x830	1,8
Шафа	Ш-162	2	800x440x2000	0,7
Диван	ВЕЙТ-3 KISPRI	1	1700x950x800	1,6
Відро для сміття	LIDZ 1210112	1	270x270x400	0,07
<b>Всього</b>				<b>Скор=20</b>
<b>Роздягальна з душовими чоловіча для басейну та тренажерної зали</b>				
Секція для одягу	ШО-400	2	4000x400x1700	3,2
Лавка	СК-130	2	2700x300x300	1,62
Вішалка	Текила	2	700x700x2200	0,98
Душова кабіна	Аква	2	900x900x2000	1,62
Унітаз	Аква	2	390x370x825	0,18
Умивальник	Аква	2	500x500x810	0,5
<b>Всього</b>				<b>Скор=27</b>
<b>Роздягальна з душовими жіноча для басейну та тренажерної зали</b>				
Секція для одягу	ШО-400	2	4000x400x1700	3,2
Лавка	СК-130	2	2700x300x300	1,62
Вішалка	Текила	2	700x700x2200	0,98
Душова кабіна	Аква	2	900x900x2000	1,62
Унітаз	Аква	2	390x370x825	0,18
Умивальник	Аква	2	500x500x810	0,5
<b>Всього</b>				<b>Скор=27</b>

На основі корисної площі визначаємо орієнтовну загальна площу приміщення,  $S_{заг}, м^2$ :

$$S_{заг} = S_{кор} / k \quad (3.28)$$

де  $k$  – коефіцієнт використання площі приміщення ( $k=0,3$ ).

Склад і площі приміщень фізкультурно-оздоровчої групи надаються у вигляді табл. 3.29

**Таблиця 3.29 – Склад і площі приміщень фізкультурно-оздоровчого призначення**

Назва приміщень	Площа, м <sup>2</sup>
Вестибюль	60
Масажний кабінет	93
Кабінет з гідро масажною ванною	183
Тренажерний зал	210
<i>Приміщення при тренажерному залі:</i>	
Зберігання і ремонт тренажерів	46
Кімната для інструкторів	67
Господарська комора	30
Роздягальня з душовими чоловіча	90
Роздягальня з душовими жіноча	90
Сауна	87
Кімната косметолога	46
Кімната для персоналу	76
Басейн	160
Підсобне приміщення	13
<b>Всього</b>	<b>1251</b>

### 3.6 Характеристика приміщень культурно-дозвільного призначення

Кожен з нас має свої улюблені місця відпочинку, хтось полюбляє тиху, спокійну атмосферу, на прикладі морського узбережжя, а дехто – зовсім протилежне.

Активний спосіб відпочинку – це прекрасна можливість провести свій час не тільки весело, але з користю для свого організму. Також ми маємо можливість отримати величезне задоволення та психологічне піднесення і тонізуючу розрядку для тіла.

Наш заклад базується на створенні активного, веселого відпочинку. В готелі 4 зірки ми проектуємо групу приміщення культурно-дозвільного призначення, яка розташовується на другому поверсі засобу розміщення, що в свою чергу буде

включати в себе активний та цікавих відпочинок, як для дорослих, та і тих хто приїхав з дітьми.

*Приміщення, які будуть спроектовані для дітей включають в себе:*

- Дитячу кімнату віком від 3 до 7 років, в якій діти будуть під наглядом няні та вихователів. Тут будуть передбачені програми для розвитку пам'яті, моторики рук та веселого проведення часу дітей, а саме мультяшні герої-аніматори, які будуть проводити свої розважальні програми.
- Батут-центр для дітей від 8 до 14 років. Батут є доступною розвагою, яка буде цікавою різним віковим категоріям та водночас приносить користь вашій дитині. Заняття на батуті забезпечують рівномірне навантаження, сприяють правильному розвитку м'язової системи, вестибулярного апарату, моторики рук, ніг, покращують координацію рухів, що дуже важливо для дітей.

Це ефективний інструмент для зміцнення опорно-рухової, серцево-судинної систем. Завдяки дотриманню ритмічного глибокого дихання під час стрибків, кров насичується киснем, поліпшується обмін речовин, прискорюється процес виведення шлаків з організму. Крім того, любителі активних розваг такого формату розвивають витривалість, у них формується правильна постава.

- Ігрова кімната з настільними іграми (для дітей від 12-18 років), яка буде включати в себе настільний футбол та теніс, різні настільні ігри та playstation, і також 3Д ігри віртуальної реальності.

*Приміщення, які будуть спроектовані для використання як дітей, так і дорослих включають в себе:*

- 3Д- кінотеатр на 50 місць. Це місце вражень! Таких різних)  
Кінотеатр дарує найяскравіші враження, де ми плачемо, сміємося, нудимося, але у нас залишаються потім ці приємні спогади з ким і як ми провели цей прекрасний час.
- Кімната для проведення майстер-класів та шоу, в якій будуть відбуватись майстер-класи із кулінарії, живопису, технік ручної роботи, пісочної анімації.  
Різні шоу з мильними бульбашками, фокусниками для дітей та покази мод для дорослих.

Приміщення, які будуть спроектовані для використання дорослих гостей включають в себе:

- Караоке-клуб, де всі охочі можуть себе хоч на один вечір відчутися зіркою, адже так важливо відвести душу в улюбленій справі та отримати чудовий відпочинок.

Так, як наш готель буде працювати цілий рік, ми передбачаємо на зимній період проектування окремої будівлі при готелі, а саме лижну школу, яка буде мати зручний зв'язок з готелем та включати в себе: приміщення для зберігання лижного обладнання та інвентарю, приміщення відпочинку інструкторів, приміщення для кас та медичний кабінет.

На основі корисної площі визначається орієнтовна загальна площа приміщення,  $S_{заг}$ , м<sup>2</sup>:

$$S_{заг} = S_{кор} / k,$$

де  $k$  – коефіцієнт використання площі приміщення ( $k=0,3-0,4$ ).

Склад і площі приміщень заданої групи надаються у вигляді табл. 3.30

**Таблиця 3.30 –Приміщень культурно-дозвільного призначення**

	Назва приміщень	Площа, м <sup>2</sup>	Характеристика
1	2	3	4
1.	Дитяча кімната віком від 3 до 7 років	49	Тут будуть передбачені програми для розвитку пам'яті, моторики рук та веселого проведення часу дітей, а саме мультяшні герої-аніматори, які будуть проводити свої розважальні програми.
2.	Батут-цент для дітей від 8 до 14 років	552	Батут є доступною розвагою, яка буде цікавою різним віковим категоріям та водночас приноситиме користь вашій дитині. Заняття на батуті забезпечують рівномірне навантаження, сприяють правильному розвитку м'язової системи, вестибулярного апарату, моторики рук, ніг, покращують координацію рухів, що дуже важливо для дітей.
3.	Ігрова кімната з настільними іграми (для дітей від 12-18 років)	59	Буде включати в себе настільний футбол та теніс, різні настільні ігри та playstation, і також 3Д ігри віртуальної реальності.
4.	3Д- кінотеатр на 50 місць	51,6	Кінотеатр дарує найяскравіші враження, де ми плачемо, сміємося, нудимося, але у нас залишаються потім ці приємні спогади з ким і як ми провели цей прекрасний час.

<i>Продовження 3.30</i>			
1	2	3	4
5.	Кімната для проведення майстер-класів та шоу	71	В якій будуть відбуватись майстер-класи із кулінарії, живопису, технік ручної роботи, пісочної анімації. Різні шоу з мильними бульбашками, фокусниками для дітей та покази мод для дорослих.
6.	Караоке-клуб	278,8	Це місце, де всі охочі можуть себе хоч на один вечір відчувати зіркою, адже так важливо відвести душу в улюбленій справі та отримати чудовий відпочинок.
7.	Вбиральня чоловіча	4,3	-
8.	Вбиральня жіноча	4,6	-
9.	Дитячий санвузол	2,2	-
<b>10.</b>	<b>Загальна площа приміщень культурно-дозвільного призначення</b>		<b>1073</b>

**Таблиця 3.31 – Перелік обладнання і розрахунок корисної площі площі приміщень культурно-дозвільного призначення**

Найменування обладнання	Марка	Кількість одиниць, шт.	Габаритні розміри, мм	Площа обладнання, м <sup>2</sup>
1	2	3	4	5
<b>Дитяча кімната віком від 3 до 7 років</b>				
Дитячі столи	Smoby	40	670x120x580	3,2
Дитячі стільці	Smoby	40	330x330x490	4,4
Стіл	Oscar	1	800x600x750	0,48
Стілець	Time Eco	1	450x880x500	0,40
Шкаф для іграшок	G0012	1	1425x300x1450	0,43
Шкаф для ігр	IKEA	1	1650x300x1350	0,50
Гірка з сухим басейном	Berg	1	1600x1200x510	1,92
Дитячий будиночок	Smoby	2	1300x1280x1500	3,34
<b>Всього (S<sub>кор</sub>)</b>				<b>14,7</b>
<b>Дитячий санвузол</b>				
Унітаз	Tintex Rea	1	300x360x540	0,10
Дитячий унітаз	Rea Demi	1	510x310x250	0,16
Дитячий рукомийник	Rea Demi	1	345x395x520	0,14
Тумбочка з умивальником	Tintex Ada	1	970x280x940	0,27
<b>Всього (S<sub>кор</sub>)</b>				<b>0,67</b>

<i>Продовження 3.31</i>				
1	2	3	4	5
<b>Батут-цент для дітей від 8 до 14 років</b>				
Лабіринт	Англійський сад	1	11080x5590x2800	62
Батутний комплекс	Київ 66989	1	12660x6840	85
Дивани	Montana	10	1800x1010x840	18
Шкаф для взуття	Flame	2	920x300x1833	0,56
<b>Всього (S<sub>кор</sub>)</b>				<b>165,6</b>
<b>Ігрова кімната з настільними іграми (для дітей від 12-18 років)</b>				
Інтерактивний атракціон	Loop Game	2	500x1800x1885	1,8
Стіл	Merx	3	800x600x750	1,44
Стільці	Merx	4	450x880x500	1,6
Диван	Montana	2	1800x1010x840	3,6
Крісло-мішок	Люкс	5	1200x800	4,8
Екран	Samsung	5	32''	-
Приставка з 2-ми джойстиком	Sony playstation	5	390x104x260	-
Футбольний стіл	Evolution	1	1200x890x840	1,07
Аерохокей	PlayGame	1	2140x1070x820	2,29
Настільний більярд	Evolution	1	1200x890x840	1,07
<b>Всього (S<sub>кор</sub>)</b>				<b>17,7</b>
<b>3Д- кінотеатр на 50 місць</b>				
Театральні крісла	Сопрано (двійні)	22	620x700x1010	9,7
Крісло-мішок	Люкс	6	1200x800	5,76
Мультимедіа програвач	3D Blu-Ray плеєр	1	1920x1080	-
Кабель HDMI-HDMI	Blu-Ray	1	-	-
Комплект удлинителя HDMI сигналу	HDMI Extender	2	-	-
3D Проектор - для роботи з активними 3D окулярами	OPTOMA ZH406	1	-	-
3D окуляри активні	Casio XJ-V2	60	-	-
Проекційний екран	PROJECTA SlimScreen	1	4400x2400	-
<b>Всього (S<sub>кор</sub>)</b>				<b>15,5</b>
<b>Кімната для проведення майстер-класів та шоу</b>				
Стіл	Oscar	3	800x600x750	1,44
Стільці	Time Eco	50	450x880x500	19,8

<i>Продовження 3.31</i>				
1	2	3	4	5
Інтерактивна дошка	Smart Board 136	1	1973x1282x120	-
<b>Всього (S<sub>кор</sub>)</b>				<b>21,3</b>
<b>Караоке-клуб</b>				
Барна стійка	Tristone	1	1200x600x1100	0,72
Барні стільці	Mobil	5	420x340x760	0,71
Столи	Merx	25	1400x700x600	24,5
Стільці	Merx	35	600x580x840	12,2
Диван	Montana	25	1800x1010x840	45,5
Караоке система	AST 50 base	1	92x420x320	-
Ноутбук	Apple MacBook Pro	1	305x212x40	-
Акустична система	RCF ART 312-A MK4	4	405x345x680	-
Мікшерний пульт	Behringer XENYX X2442	1	410x107x479	-
Стіл для обладнання	Soundking SKDF136	2	320x150x760	
<b>Всього (S<sub>кор</sub>)</b>				<b>83,65</b>
<b>Вбиральня чоловіча</b>				
Тумба з умивальником	Tintex Ada	1	970x280x940	0,27
Унітаз	Tintex Rea	2	300x360x540	0,22
Пісуар	Tintex Slim	3	335x350x200	0,35
Диспенсер для мила (автоматичний)	Tork 5616	1	120x130x280	-
Диспенсер для туалетної паперу	Tork 5243	1	272x272x126	-
Диспенсер для рушників (автоматичний)	Tork 5510	1	333x135x291	-
Сушарка для рук	Trento 48620	1	670x300x200	-
Бак для сміття	Akay	2	450x510x450	0,46
<b>Всього (S<sub>кор</sub>)</b>				<b>1,3</b>
<b>Вбиральня жіноча</b>				
Тумба з умивальником	Tintex Ada	2	970x280x940	0,54
Унітаз	Tintex Rea	4	300x360x540	0,43
Диспенсер для мила (автоматичний)	Tork 5616	1	120x130x280	-
Диспенсер для туалетної паперу	Tork 5243	1	272x272x126	-
Диспенсер для рушників (автоматичний)	Tork 5510	1	333x135x291	-

<i>Продовження 3.31</i>				
1	2	3	4	5
Сушарка для рук	Trento 48620	1	670x300x200	-
Бак для сміття	Akay	2	450x510x450	0,46
<b>Всього (S<sub>кор</sub>)</b>				<b>1,4</b>

**Таблиця 3.32 – Склад і площі приміщень культурно-дозвільного призначення**

Назва приміщень	Площа, м <sup>2</sup>
Дитяча кімната віком від 3 до 7 років	49
Батут-цент для дітей від 8 до 14 років	552
Ігрова кімната з настільними іграми (для дітей від 12-18 років)	59
3Д- кінотеатр на 50 місць	51,6
Кімната для проведення майстер-класів та шоу	71
Караоке-клуб	278,8
Вбиральня чоловіча	4,3
Вбиральня жіноча	4,6
Дитячий санвузол	2,2
<b>Загальна площа приміщень культурно-дозвільного призначення</b>	<b>1073</b>

### **3.7 Характеристика службово-побутових та господарських приміщень засобу розміщення**

Господарські та складські приміщення призначені для матеріального забезпечення організації праці всіх функціональних підприємства готельного господарства.

Це приміщення: побутового обслуговування; матеріально-технічного забезпечення; організації та проведення ремонтних робіт; інженерного устаткування.

Приміщення побутового призначення, як правило, відокремлені приміщень господарського та складського призначення, що зв'язано з виконанням функцій обслуговування мешканців готелю. Належать перукарні; пункти прокату предметів культурно-побутового призначення; пункти дрібного ремонту; пункти хімчистки і прання білизни; тощо.

Службові приміщення проектуєть так , щоб забезпечити зручний зв'язок із усіма приміщеннями підприємства; та доступом природнього освітлення. Допускається розміщувати службові приміщення на цокольних поверхах.

Побутові приміщення розташовуються єдиним блоком у будівлі з боку входу обслуговуючого персоналу (з боку господарського двору або бічних

фасадів будівлі) у підвальному, цокольному або на першому поверсі будівлі . Вони повинні мати зручний зв'язок із усіма групами приміщень.

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

Склад приміщень засобу розміщення підбирається відповідно до визначеної концепції за допомогою ДБН В .2.2-20:2008 «Будинки і споруди. Готелі».

Площі обраних приміщень визначаються на основі розрахунків (дані підрозділів 3.24 та 3.26) та у відповідності до ДБН В.2.2-20:2008 «Будинки і споруди. Готелі».

Склад та площі приміщень готельного підприємства оформлюються у вигляді табл. 3.33.

**Таблиця 3.33 – Склад і площі приміщень готелю категорії 4\* на 120 номерів**

Назва приміщень	Площа, м <sup>2</sup>
1	2
<b>Група А. Житлова група приміщень</b>	
<b>Група А/1. Житлові номери</b>	
Апартаменти	5x60,4=302
Люкс	6x44,2=265,2
Напівлюкс	10x21,8=218
Номер І категорії (одномісний)	38x17,3=657,4
Номер І категорії (двомісний)	30x20,5=615
Номер І категорії (трьомісний)	25x23,7=592,5
Номер І категорії для маломобільної групи населення	6x25=150
<b>Разом по групі А/1</b>	<b>2800,1</b>
<b>Група А/2. Приміщення поповерхового обслуговування</b>	
Хол	30
Кімната чергового персоналу з вбудованими шафами для чистої білизни	12
Комора брудної білизни з білизнопроводом	8,9
Комора прибирального інвентарю	9,3
Площадка для розбирання брудної білизни біля білизно-проводу	9,4
Кімната побутового обслуговування	6
Приміщення для зберігання візків	12
Приміщення для чищення взуття	6
Санвузол для персоналу	4
Кімната обслуговування номерів для маломобільних груп населення (на першому поверсі)	12
<b>Разом по групі А/2 (сума площ поверху)</b>	<b>109,6</b>

1	2
<p align="center"><b>Група Б. Приміщення громадського призначення</b></p> <p align="center"><b>Група Б/1. Приймально-вестибюльна</b></p> <p>Вестибюль 140</p> <p>Бюро прийому та реєстрації 14,4</p> <p>Кімнати чергового адміністратора 14,4</p> <p>Службовий санвузол 8</p> <p>Комора прибирального інвентарю 8</p> <p>Камера схову 10,6</p> <p>Сейфова 6</p> <p>Швейцарська зона 4</p> <p>Приміщення охорони 6</p> <p>Приміщення посильних, носіїв багажу 15,6</p> <p>Місце для багажних візків 15</p> <p>Гардероб 17</p> <p>Консьерж-сервіс 8</p> <p>Санвузол:</p> <p>А) жіночий (чотири унітази, два умивальники) 8</p> <p>Б) чоловічий (унітаз, два пісуари, два умивальника) 8</p> <p>В) маломобільних груп населення 10</p> <p><b>Разом по групіБ/1 293</b></p>	
<p><b>Група Б/2. Заклади ресторанного господарства</b></p> <p>Ресторан 456</p> <p>Лобі-бар 40</p> <p>Кав'ярня 70</p> <p>Бар при басейні 55</p> <p>Їдальня для персоналу 80</p>	
<p><i>Виробничі</i> 255,2</p> <p><i>Складські</i> 82</p> <p><i>Службово-побутові</i> 80</p> <p><b>Разом по групіБ/2 1118,2</b></p>	
<p align="center"><b>ГрупаБ/3. Приміщення побутового обслуговування та торгівлі</b></p> <p>Салон краси 35</p> <p>Екскурсійне бюро 12</p> <p>Хімчистка 20</p> <p>Ремонт одягу та чищення взуття 15</p> <p>Відділення банку 25</p> <p><b>Разом по групіБ/3 107</b></p>	
<p align="center"><b>ГрупаБ/4. Приміщення фізкультурно-оздоровчого призначення</b></p> <p>Вестибюль 60</p> <p>Тренажерний зал 210</p> <p>Кабінет з гідро-масажною ванною 183</p> <p>Масажний кабінет 93</p> <p>Приміщення при залі тренажерів:</p> <p>А) зберігання і ремонт тренажерів; 46</p> <p>Б) кімната інструкторів; 67</p> <p>В) роздягальні з душовими і санвузлами (жіноча); 90</p>	

Г) роздягальні з душовими і санвузлами (чоловіча);	90
Д) господарська комора;	30
Сауна	87
Басейни	160
Кімната косметолога	46
Кімната для персоналу	76
Підсобне приміщення	13
<b>Разом по групіБ/4</b>	<b>1251</b>
<b>ГрупаБ/5. Приміщення культурно-дозвільного призначення</b>	
Дитяча кімната віком від 3 до 7 років	49
Батут-центр для дітей від 8 до 14 років	552
Ігрова кімната з настільними іграми (для дітей від 12-18 років)	59
ЗД-кінотеатр на 50 місць	51,6
Кімната для проведення майстер-класів та шоу	71
Караоке-клуб	278,8
Вбиральня чоловіча	4,3
Вбиральня жіноча	4,6
Дитячий санвузол	2,2
<b>Разом по групіБ/5</b>	<b>1073</b>
<b><u>ГрупаВ.</u></b>	
<b>Група В/1. Адміністративно-побутові приміщення</b>	
Кабінет директора	15
Приймальня	10
Кабінет заступників директора	15
Кімната завгоспа	10
Архів	12
Бухгалтерія, у тому числі:	
А) робочі приміщення	15
Б) каса	6
Відділ МТЗ	8
Планово-економічний відділ	10
Санвузли:	
А) чоловічий (один унітаз, один пісуар)	6
Б) жіночий (один унітаз)	6
<b>Разом по групі В/1</b>	<b>113</b>
<b>Група В/2. Господарсько-виробничі приміщення</b>	
Вузол зв'язку, у тому числі:	
А) радіовузол;	6
Б) ремонтна майстерня;	8
Центральна білизняна, у тому числі:	
А) відділення чистої білизни;	15
Б) відділення брудної білизни;	10
Служба прибирання території, у тому числі:	
А) побутові приміщення;	6
Б) склад прибирального інвентарю;	6
В) склад видаткових засобів;	4

Г) склад садового інвентарю й прибиральної техніки;	8
Складські приміщення, у тому числі:	
А) резервний склад білизни;	8
Б) матеріально-технічні склади;	30
В) склад видаткових матеріалів;	15
Г) склад меблів;	30
Побутові приміщення для персоналу:	
А) гардероб;	6
Б) душові з санвузлами	12
Пральня	18
Господарські	8
<b>Разом по групі В/2</b>	<b>190</b>
<b>Група В/3. Технічні приміщення</b>	
Теплопункт	12
Камера вентиляційна витяжна	8
Камера вентиляційна припливна	8
Електрощитова	20
Машиновідділення	6
<b>Разом по групі В/3</b>	<b>54</b>
<b>Корисна площа приміщень</b>	<b>7108,9</b>

Корисну площу готелю визначаємо, як суму площ всіх приміщень необхідних для забезпечення сервісно-виробничого процесу.

Для врахування площ коридорів визначається робоча підприємства,  $S_{роб}$ , м<sup>2</sup>:

$$S_{роб} = S_{кор} * K_1,$$

де  $S_{кор}$  – корисна площа засобу розміщення, м<sup>2</sup>;

$K_1$  – коефіцієнт збільшення площі,  $K_1 = 1,10 \div 1,25$

$$S_{роб} = 7108,9 * 1,15 = 8175,3 \text{ м}^2$$

Для врахування площі яку займають конструктивні елементи будівлі (стіни, сходи, вентиляційні шахти, ліфти, тощо) розраховується загальна площа засобу розміщення,  $S_{заг}$ , м<sup>2</sup>:

$$S_{заг} = S_{роб} * K_2,$$

де  $S_{роб}$  – робоча площа готелю, м<sup>2</sup>;

$K_2$  – коефіцієнт збільшення площі  $K_2 = 1,03 \div 1,15$

$$S_{заг} = 8175,3 * 1,15 = 9401,5 \text{ м}^2$$

Після розрахунку загальної площі готельного підприємства необхідно визначитися з конфігурацією та поверховістю будівлі.

Кількість поверхів та конфігурація споруди залежить від таких факторів:

- містобудівні умови (модель розміщення готелю у планувальній структурі міста, площа земельної ділянки та її конфігурація, система забудови тощо);

- тип, категорія та місткість засобу розміщення.

Геометричні розміри будівлі (при проектуванні прямокутних в плані споруд) визначаємо за формулою:

$$a \cdot b = S_{нов},$$

де  $a$  – довжина будівлі, м;

$b$  – ширина будівлі, м.

Отже,  $a = 50$  м,  $b = 38$  м, тобто  $50 \cdot 38 = 1900$ ;  $9402 : 1900 = 5$  поверхів.

В зв'язку з війною в Україні, ми дбаємо про життя та безпеку наших гостей, тому плануємо спроектувати підземний паркінг, який буде слугувати для наших гостей укриттям.

## **РОЗДІЛ 4 ІНЖЕНЕРНО-ТЕХНІЧНИЙ**

### **4.1 Розміщення готельного підприємства в містобудівній структурі**

Проектований готель\*\*\*\* - п'ятиповерхова будівля, всі приміщення закладу розміщені в одній будівлі, причому приміщення приймально-вестибюльної групи, культурно-дозвільного призначення, побутового обслуговування та торгівлі, а також номери для маломобільної групи населення запропоновано розмістити на першому поверсі готелю.

Приміщення ресторану – одноповерхова будівля, яка розташована прилежно до готелю, що дозволяє забезпечити окремі входи в готель, ресторан, а також під'їзні шляхи як до готелю, ресторану, так і господарської зони. Приміщення житлової групи, номери, приміщення поповерхового обслуговування, фізкультурно-оздоровчого, адміністративні розташовані на другому та третьому поверхах.

Приміщення для відвідувачів розміщуються на поверхах. Зали та виробничі приміщення ресторанного підприємства мають природне освітлення. Зона обслуговування розміщується з боку головного фасаду.

Об'ємно-планувальне рішення розроблено з урахуванням:

- послідовності та поточності технологічного процесу;
- відсутності зустрічних потоків сировини, використаного та чистого посуду, руху відвідувачів та персоналу;
- безпеки життєдіяльності закладу та гостей.

Складські приміщення спроектовано ближче до виробничих, розвантажувальна площадка – з боку господарського подвір'я, обладнано навісом.

Всі господарські приміщення та приміщення МТЗ знаходяться у цокольному поверсі.

Розміщення адміністративно-побутових приміщень спроектовано ближче до службового входу. Для забезпечення технологічного процесу виробничі коридори мають ширину не менше 1,5 м. Торгівельні зали для гостей розташовані в південній частині будівлі, а складські та виробничі - північній.

Основними засобами, що забезпечують вертикальні зв'язки в готелі, є сходи та ліфти. Місце розташування сходів та ліфтів визначені при зонуванні будівлі так, щоб вони доповнювали стильовий образ закладу, не поорушуючи зв'язків у технологічному процесі.

При розробленні об'ємно-планувального рішення виробничі цехи спроектовано таким чином, щоб забезпечувалася належна температура в місцях оброблення і приготування харчових продуктів. Холодний і гарячий цехи спроектовано поряд із забезпеченням зручного зв'язку з мийною посуду та роздатковою та торгівельною залом. В коридорах цехів не перетинаються потоки сировини і готової продукції.

Складські приміщення розташовані з максимально зменшеними шляхами руху сировини від місця приймання (завантажувальної) до місць зберігання.

Мийні столового та кухонного посуду сплановано роздільними, передбачено їх раціональний взаємозв'язок з виробничими приміщеннями і залом. Розміщені поблизу місць використання чистого посуду.

Групу приміщень для гостей спроектовано в безпосередній близькості від головного входу в будівлю.

#### **4.2 Характеристика інженерних систем засобу розміщення**

Для проектування готельно-ресторанного комплексу було обрано територію в смт Славське Львівської області, по вул. Олени Степанівни 100.

На основі визначеного місця будівництва спроектованого засобу розміщення охарактеризуємо можливість підключення інженерних комунікацій підприємства (каналізації, водопостачання, енергопостачання, теплопостачання, сигналізації та телекомунікації) до існуючих систем; визначили наявність під'їзних шляхів до об'єкта та робимо висновок, що можливість нормального функціонування готелю відповідно до всіх санітарно-гігієнічних, архітектурних та протипожежних вимог є відповідними до стандартів та нормативів.

Ділянка забудови рівна та спокійна, невеликий ухил в бік вул. Залізнична на 1,5%. глибина промерзання ґрунтів—95 см.

Характеристика зовнішніх інженерних мереж:

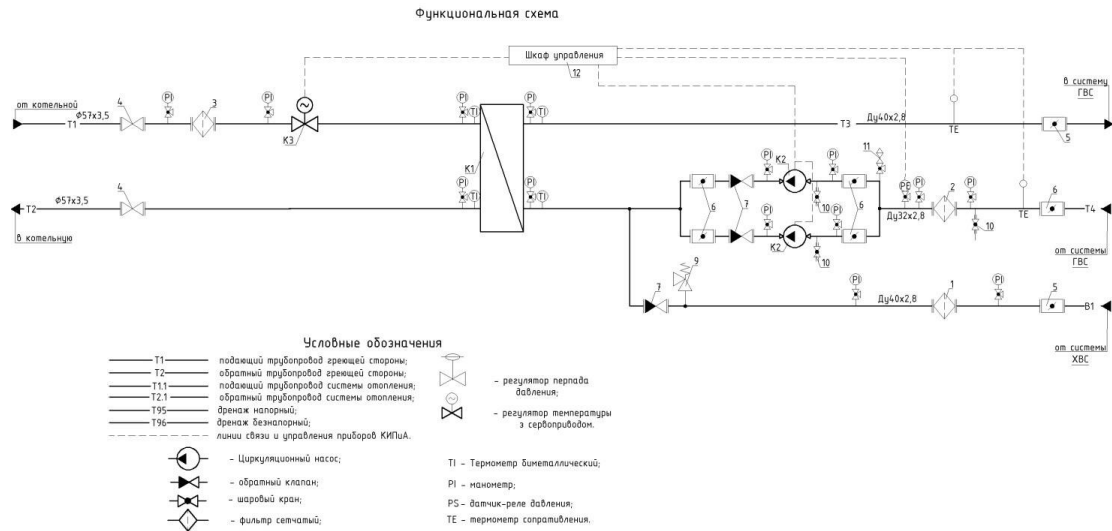
- Мережа енергозабезпечення в районі – трансформаторна підстанція ТП №35 по вул. Олени Степанівни;
- Мережа водопостачання – міський водогін Ø(діаметр) 600 мм проходить між вул. Олени Степанівни та будинком №97 по вул. Олени Степанівни на відстані 60 м від межі території забудови ;
- Мережа каналізації – районний колектор Ø (діаметр) 800 мм проходить між вул. Довбуша та вул. Олени Степанівни на відстані 100 м від межі території забудови .
- Дощова каналізація – приймач дощових вод на вул. Олени Степанівни на відстані 65 м від ділянки будівництва;
- Мережа теплофікації – автономна котельня Ø (діаметр) 700 мм проходить на відстані 150 м від межі території забудови.

Земельна ділянка для розміщення готелю забезпечує можливість для під'їзду машин рятувальних служб, постачальників та гостей. На території даної ділянки є можливість облаштування необхідних об'єктів, а саме гостьової стоянки автотранспорту, альтанок для відпочинку, озеленення тощо.

### ***Опалення, вентиляція і кондиціонування***

Проектований готель обладнаний системою вентиляції, а також системою опалення «Cooper&Hunter», яка відповідає вимогам СНиП 2.04.05, згідно до норм проектування ДБН В.2.6-31.

- Температурний графік в первинному контурі (тепломережі, котельня), °C 150/70; 130/70; 110/70;
  - Температурний графік у вторинному контурі (система ГВС), °C 5/55; 5/60;
- Умовний тиск в первинному контурі, МПа 1,0; 1,6; 2,5  
 Умовний тиску вторинному контурі, МПа 0,6; 1,0; 1,6  
 Потужність, кВт 20 ... 10000  
 Діаметр підключення, Ду 25 ... 300  
 Насоси WILO, GRUNDFOS;  
 Регулююча автоматика DANFOSS, ESBE, BELIMO, CLORIUS;  
 Матеріал трубопроводів % сталь, нержавіюча сталь.  
 Габаритні розміри LxHxW, мм (1000...3000)x(1000...2000)x(500...1500)



*Рис. 4.2.1 – Функціональна схема опалення*

У зв'язку з поступовою заборону на використання в світі фреону R-22, що руйнує азотовий шар нашої планети, ми використовуємо кондиціонери на озонобезпечному фреоні R-410; та енергозберігаючі інвертерні моделі «Cooper Hunter».

### ***Система автоматизації в готелі загального призначення***

Пропонуємо впровадити систему компанії «Larnitech», яка створює високоякісні рішення для готельної автоматизації. Зробити проживання гостей в готелі ще більш комфортним, зручним і безпечним, з програмою, яка подбає про все це замість персоналу.



*Рис. 4.2.2 – Larnitech модулі системи*

Інтелектуальна система від «Larnitech» допомагає економити ресурси, підвищує безпеку приміщення, забезпечує повний контроль над освітленням, системами клімат-контролю, відео та звуком. Різні «сценарії» легко впроваджуються і запускаються автоматично, піклуючись про більшість рутинних завдань. Ця система контролює температуру в номерах, налаштовує систему опалення, відповідно до потреб гостя, поливає рослини, повертає сонячні батареї, щоб забезпечити максимальну ефективність, відключає світло в невикористовуваних, в даний час номерах, програвє улюблену музику [12]. Ґрунтуючись на принципі «розподіленої логіки», система не має центрального блоку, що значно підвищує її надійність. Окремі мережеві компоненти взаємодіють один з одним і виконують свої власні функції на основі інформації, отриманої від інших пристроїв. Технологія MESH використана для створення бездротової системи, забезпечує її високу надійність. Всі компоненти системи взаємодіють один з одним таким чином, щоб найбільш ефективним способом виконувати свої завдання.



*Рис. 4.3.3 – Безпека готелю*

Система розумний готель – це сучасна відповідь на запити найвибагливіших до комфорту гостей нашого закладу. Це новий рівень безпеки, який забезпечить безпеку майна гостей готелю, та самого готелю.

Інтеграція системи розумний готель з урахуванням запитів та побажань замовника дозволяє довірити вирішення більшості проблем високоефективним електронним системам. Відтепер займатись виключно постояльцями, які завжди почуватимуться у нашому готелі «як удома» стане набагато легше.

Розумний готель – це комфорт життя всіх наших гостей, це автоматизовані сценарії роботи кожного елемента готелю, це дистанційне керування його функціями за допомогою ноутбука, планшета, смартфона. Це ще й ідеальна атмосфера – встановлення оптимальної температури, забезпечення відповідного рівня внутрішнього освітлення, а у разі поганих погодних умов – автоматичне закриття штор та жалюзі.

Одним з головних елементів системи розумної системи для готелів є інтелектуальна охоронна система будівлі, яка знижує ризик крадіжки зі зломом, пожежі та нещасних випадків. Інтелектуальна установка повністю синхронізується зі смартфоном за частки секунди і здатна не тільки попередити про небезпеки, але й усунути їх.

Зрозуміло, все робиться автоматично – робота системи калібрується, а панель керування налаштовується під індивідуальність та вимоги.

#### **Розрахунок водопостачання у готелі загального призначення на 217 місць**

$$V_{\text{хол}} = (100 \times 217 / 1000) \times 365 = 7920,5 \text{ м}^3$$

$$V_{\text{гар}} = (200 \times 217 / 1000) \times 365 = 15841,0 \text{ м}^3$$

$$V_{\text{п}} = 1,08 \times 2555 \times 3 \times 187 / 710 = 2180,3 \text{ м}^3$$

$$V_{\text{заг}} = 7920,5 + 15841,0 + 2180,3 = 25941,8 \text{ м}^3.$$

#### **Розрахунок опалення у готелі загального призначення на 217 місць**

$$V = 702,4 \times 3,5 + 834,7 \times 3,5 \times 5 = 2458,4 + 14607,25 = 17065,65 \text{ м}^3.$$

#### **Розрахунок енерговитрат на електропостачання готелю:**

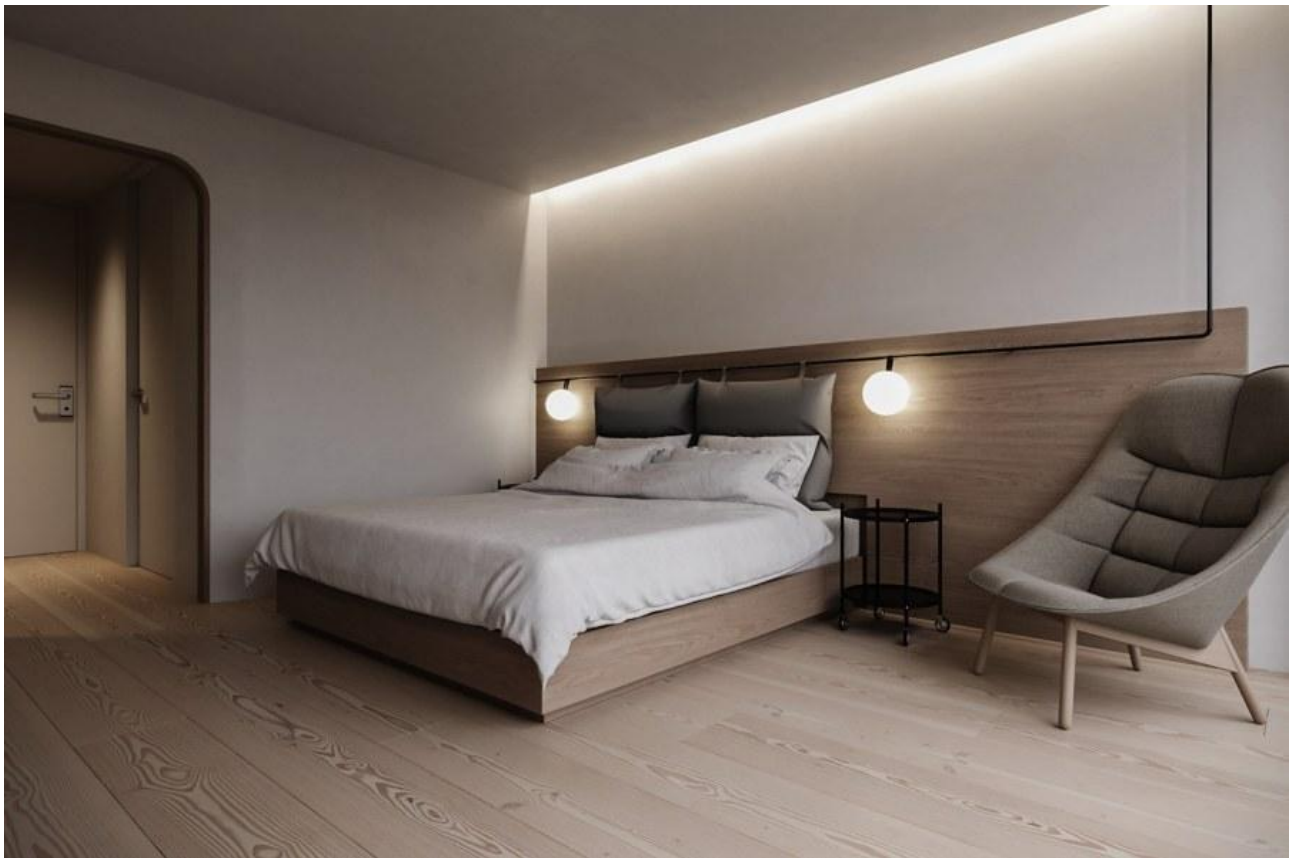
$$P = (0,53 \times 217 + 1,03 \times 168 + 0,15 \times 251,8 + 18 \times 0,05) \times 365 = (115,01 + 173,04 + 37,77 + 0,9) \times 365 = 326,65 \times 365 = 119227,25 \text{ кВт}$$

### **4.3 Пропозиції щодо дизайну**

Пропонуємо використовувати для нашого проєктованого готелю інтер'єр в стилі мінімалізму в його сучасній формі.

Оформлення інтер'єрів в стилі мінімалізм на сьогодні залишається дуже популярним, хоча цей різновид дизайну з'явився ще в II половині XX століття.

Складовими стилю є відкритий простір, наповнений повітрям, світлом, який має чисті і чіткі лінії, чистоту і гармонійність поєднання всіх елементів з кольоровою гамою. Правильно створений мінімалізм в інтер'єрі дозволяє насолоджуватися відкритим простором та ідеальністю оформлення.



*Рис.4.3.1-Номер «Стандарт» двомісний*

***Характерними рисами цього стилю в дизайні приміщень є наступні ознаки:***

- простота форм і меблів, свобода в просторі;
- багато світла, що забезпечується наявністю великих віконних отворів та значної кількості джерел освітлення;

- колірна гамма складається не більш, як з 2-3 контрастуючих між собою кольорів;
- наявність у дизайні геометричних фігур (кола, прямокутники, квадрати);
- невелика кількість декору, віддавання переваги великим елементам і аксесуарам (вази, скульптури);
- неймовірна функціональність кожного елемента;
- велика частина оздоблення виконана з натуральних матеріалів (деревина, камінь, скло, метал), має «спокійну» фактуру;
- меблі, які доповнюють мінімалізм в інтер'єрі, відрізняються правильними геометричними формами, встановлюються і поєднуються таким чином, що начебто «розчиняються» у просторі;
- унікальні акценти, які не дозволяють стилю здаватися безликим, аскетичним чи стерильним (арт-об'єкти, полотна, фотографії, картини, гобелени, розпис стін, великі годинники або інше).

Також слід відзначити, що готельні номери, оформлені в стилі мінімалізм, дуже комфортні і практичні. Креативність вдало поєднується з гармонійністю, а загальна атмосфера сприяє розслабленню і отриманню задоволення.

Сучасна концепція створення інтер'єрів в стилі мінімалізм, доповнюється красивим «спокійним» текстилем, різноманітним декором, теплими кольоровими рисами. Хоча основою стилю є контрастне поєднання класичних білих і чорних кольорів, гра з текстурою, формами, графікою, фактурою поверхонь, варіантами підсвічування завжди додає індивідуальності.

При створенні дизайнів готельних підприємств в стилі мінімалізм слід дотримуватися основних правил стосовно лаконічності і почуття міри. Фундаментальне значення має моделювання простору з урахуванням наявності багатой кількості розсіяного спокійного світла. Для цього відмовляються від перегородок, маленьких вікон і приділяють увагу багаторівневому освітленню звикористанням природних та штучних джерел.



*Рис.4.3.2-Номер проектованого готелю в стилі мінімалізм*

Колірна палітра інтер'єру складається з 2-х основних тонів, а третій підбирається у якості акценту. Стосовно меблів дотримуються наступних рекомендацій:

- плоскі однотонні фасади, без візерунків, фрезерування;
- чітка геометрія конструкцій, гострі, прямі кути;
- підвищена функціональність;
- використання підвісних елементів;
- дотримання прийнятої в загальному інтер'єрі кольорової палітри.

В якості матеріалів для м'яких меблів використовується однотонний текстиль чи шкіра. Кольори оббивки спокійні, а акцент можна зробити, наприклад, на яскравих декоративних подушках.

При оформленні передпокою можна застосовувати дзеркала і прилади освітлення, щоб візуально збільшити простір. Стіни фарбуються в теплі білі кольори або оклеюються фактурними шпалерами, які не мають малюнків і принтів. Для оздоблення підлоги використовується плитка світлих тонів.



*Рис.4.3.3-Номер з душовою кабіною проєктованого готелю в стилі мінімалізм*

*Особливість оформлення номерів – це відсутність зайвих меблів, дрібних предметів декору. Для зберігання різноманітних речей пропонуються модульні шафи з скляними закритими поличками, напівпрозорими елементами, глянцевиими дверцятами. На підлозі може бути однотонний килим, а на вікнах – лаконічні жалюзі.*

Щоб «розбавити» стиль мінімалізм у вітальні дизайнери використовуємо цікаві акценти:

- картини або фотографії в простих рамках або безрамкові;
- ексклюзивні світильники, вази, скульптури, бажано виконані в суворих геометричних формах;
- оздоблення стін спеціальними фасадами.

## РОЗДІЛ 5 ВПРОВАДЖЕННЯ ФРАНШИЗИ «ПІЦА ХАТА» В ПРОЕКТОВАНИЙ ЗГРГ



### 5.1 Характеристика франчайзингового ресторанного господарства

«ПіцаХата» - це один з видів закладу ресторанного господарства, а саме кафе, згідно ДСТУ 4281:2004 Заклади ресторанного господарства. Класифікація.

Кафе працює за меню «à la carte». Обслуговування в закладі відбувається офіціантами. Графік роботи з 11.00 до 22.00



*Рис.5.1 Інтер'єр кафе «ПіцаХата»*

Кафе «ПіцаХата» надає такі послуги, з організації споживання продукції та обслуговування споживачів, як:

- організацію обслуговування свят, сімейних обідів;
- організацію обслуговування учасників семінарів, культурно-масових заходів тощо;
- послуги офіціанта (бармена) з обслуговування вдома;
- доставку кулінарної продукції та кондитерських виробів на замовлення споживачів, у тому числі в бенкетному виконанні;

- доставку кулінарної продукції, кондитерських виробів і обслуговування споживачів на робочих місцях і вдома;
- бронювання місць у залі закладу ресторанного господарства;
- продаж абонементів на обслуговування комплексних обідів.

*Інформаційно-консультативні послуги включають:*

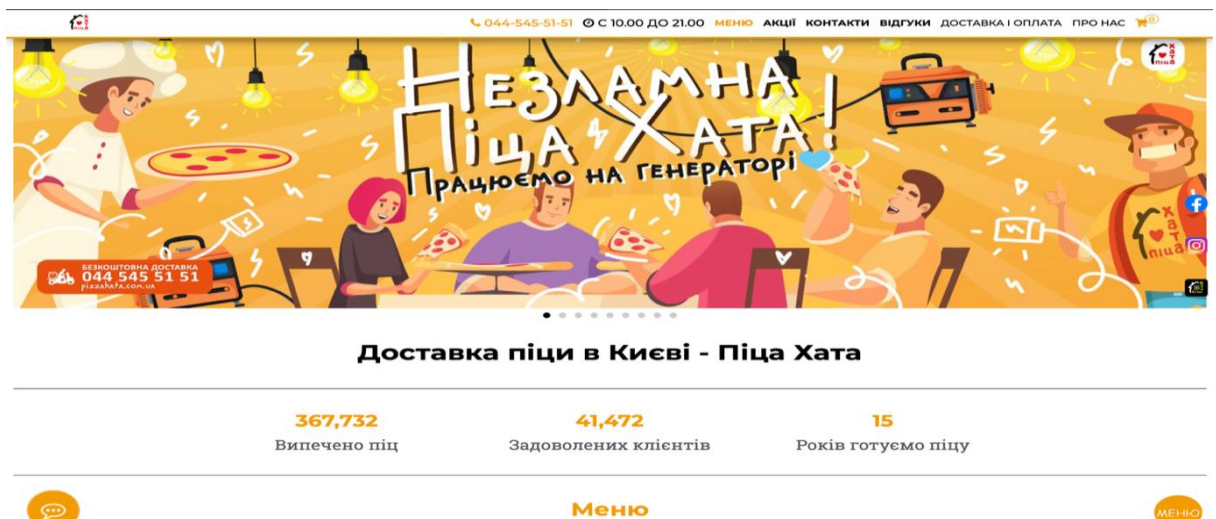
- консультації спеціалістів з виготовлення, оформлення кулінарної продукції, кондитерських виробів;
- організацію навчання кулінарній майстерності.

*Послуги з організації дозвілля включають:*

- організацію музичного обслуговування;
- організацію проведення концертів.

*До інших послуг включають:* виклик таксі на замовлення; паркування особистого транспорту споживачів на організованій стоянці тощо.

Також послуги кафе включають зручний інтерфейс на сайті «Піца Хата» Київ. Кожна позиція в каталозі має докладний опис і повний перелік інгредієнтів. Однією із основних послуг кафе є доставка їжі. Безкоштовна доставка їжі по місту.



**Рис.5.2 Інтерфейс сайту кафе «ПіцаХата»**

### **Характеристика кафе «ПіцаХата»**

Відповідно до класифікації закладів ресторанного господарства «ПіцаХата» відноситься до спеціалізованого кафе.

*Кафе* — це заклад РГ із широким асортиментом страв нескладного готування, кондитерських виробів і напоїв, в якому застосовують самообслуговування або обслуговування офіціантами.

Основною функцією сектора ресторанного господарства є пропонування гостям продуктів харчування, напоїв та організація дозвілля.



*Рис.5.3 Обідня зала кафе «ПіцаХата»*

Шеф-кухар та директор закладу складає меню, забезпечує постачання необхідних продуктів, розподіляє по ділянках обслуговуючий персонал, контролює якість готової продукції і обслуговування, дотримуючись при цьому розумного режиму економії.

*Виробничі цехи* знаходяться у розпорядженні шеф-кухара, який підпорядковується директору ресторанного господарства. Шеф-кухар має трьох помічників, один з яких відповідає за денну зміну, другий - за вечірню, третій - за банкети. Цехи є основним виробничим центром ресторанного господарства.

Керуючу посаду в кафе займає адміністратор, до обов'язків якого входить: підтримання високої якості обслуговування відвідувачів; наймання, навчання і раціональне використання персоналу; встановлення і підтримання високих стандартів якості; надання директору ресторанного господарства розрахунку бюджетів і бізнес-прогнозу на наступні тиждень, місяць, рік.

*Обслуговування масових заходів:* івент-заходи, звані обіди, вечери та дні народження організовує та проводить адміністратор.

### ***Склад і призначення приміщень ресторанного господарства, взаємозв'язок між ними***

Склад приміщень ресторанного господарства поділяють на такі основні групи:

- *складська група* для короткочасного зберігання сировини і продуктів в охолоджувальних камерах і неохолоджувальних складах з відповідними режимами зберігання;

- *виробнича група* для переробки продуктів, сировини (напівфабрикатів) і випуску готової продукції; до складу виробничої групи входять спеціалізовані цехи (кондитерський, борошняний) і допоміжні (мийні);

- *торгівельна група* для реалізації готової продукції й організації її споживання;

- *адміністративно-побутова група* для створення нормальних умов праці і відпочинку працівників (кабінет директора, бухгалтерія, гардероб персоналу санвузлами).

#### ***Всі групи приміщень пов'язані між собою:***

- розміщення основних груп приміщень має забезпечити найкоротші зв'язки між ними без перетинання потоків відвідувачів і обслуговуючого персоналу, чистого і використаного посуду, напівфабрикатів, сировини і відходів;

- варто прагнути до компактної структури будівлі, передбачаючи можливість перепланування приміщень у зв'язку зі зміною технології виробництва;

- компонування всіх груп приміщень повинні задовольняти вимогам СНіПів, санітарним і протипожежним правилам;

- компонування торговельних приміщень здійснюється по ходу руху відвідувачів; передбачаються можливість скорочення їх пересування і забезпечення евакуації людей у разі пожежі.

#### ***Структура складських приміщень кафе***

Склад приміщень для прийому і зберігання сировинних та матеріально-технологічних ресурсів визначається на підставі сировинних запасів, асортименту та оптимальних обсягів сировини, продовольчих товарів і предметів матеріально-технічного забезпечення із врахуванням товарного сусідства, оптимальних умов і термінів їх зберігання. Складські приміщення кафе-піцерії «ПіцаХата» будуть спільними з основним закладом харчування.

### **Характеристика структурно -технологічної схеми виробництва підприємства харчування**

Кафе «ПіцаХата» працює на сировині та має наступний склад виробничих приміщень: складська група приміщень: завантажувальна (приймання сировини та товарів, а також їх зберігання); приміщення комірника (зберігання документації, спецодягу); неохолоджувані комори (для коренеплодів та сухих продуктів, бакалійних товарів), комора для тари та інвентарю; охолоджувальні камери (для м'яса, птиці, риби, молочно-жирових продуктів, гастрономії, овочів, фруктів, зелені, напоїв) .

Виробнича група приміщень до яких від складських приміщень надходить сировина на обробку в цехи: спеціалізований – борошняний та кондитерський. Дані цехи мають зв'язок з мийною кухонного посуду. Після виробництва готової продукції організовується реалізація готових страв та напоїв через роздавальню. Роздавальня має зв'язок з торгівельною залою. Далі вони мають зв'язок з мийною столового посуду. Сервізна та мийна столового посуду має зручний зв'язок із цехами.

У вестибюльній групі приміщень розміщуються вбиральні для гостей, гардероб та кімнати для паління, ця група приміщень зв'язані з обідньою залою.

Адміністративні приміщення: кабінет директора, адміністратора, бухгалтера та завідувача виробництва.

Дана схема технологічного процесу закладу ресторанного господарства відображає особливості системи забезпечення сировиною, взаємозв'язок між окремими ділянками виробництва і торгівельного процесу.

Приймання сировини на підприємстві проводиться у завантажувальній, після чого сировина і продукти надходять для зберігання у охолоджувальні камери та неохолоджувальні комори. Зі складських приміщень сировина направляється на обробку і виготовлення напівфабрикатів у цехи. Після теплової обробки і доведення до готовності страви реалізують у торгівельних залах підприємства.

Кожен виробничий процес складається з декількох операцій, виконання яких потребує правильної організації та певної кваліфікації працівника. Ці операції виконуються на робочих місцях, які потрібно розглядати як основу виробничого процесу. Кожне робоче місце пов'язане з особливостями технологічних операцій по кулінарній обробці продуктів і приготуванню страв, обсягом робіт, спеціалізацією виробництва, ступенем кооперації праці.

**Таблиця 5.1 Меню «ПіцаХата»**

<b>№ рецептури</b>	<b>Назва страви</b>	<b>Вихід страви, г</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
Згідно ТК	Піца «Вегетаріанська» (основа, фірмовий соус, броколі, капуста цвітна, спаржа, гриби свіжі, спеції, сир «Моцарела», помідор, перець, маслини)	950
Згідно ТК	Піца «Генератор» (основа, соус Чілі, домашня ковбаса, свинина відварна, яловичина відварна, оливки, помідори, сир «Моцарела», перець, халапеньйо, базилік, соус BBQ)	1087
Згідно ТК	Піца «Гетьманська» (основа, фірмовий соус, аджика, куряче філе, свинина відварна, яловичина відварна, цибуля, спеції, сир «Моцарела», помідор, зелень)	1000
Згідно ТК	Піца «Копчений край» (основа, фірмовий соус «ПіцаХата», мисливські ковбаски, копчена курка, копчений сир, сир «Моцарела», оливки)	840
Згідно ТК	Піца «Курочка барбекю» (фірмовий соус, сир «Моцарела, копчена курка, ріпчаста червона цибуля, соус барбекю»)	850
Згідно ТК	Піца «Лакомка» (основа, згущене молоко, банан, яблуко, апельсин, ананас, сир «Моцарела»)	1070
Згідно ТК	Піца «Мисливська» (основа, фірмовий соус «ПіцаХата», мисливські ковбаски, чорнослив, огірки мариновані, сир «Моцарела»)	835

<i>Продовження 5.1</i>		
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
Згідно ТК	Піца «Паперчілі» (основа, фірмовий соус «ПіцаХата», аджика грузинська, мисливські ковбаски, салямі, спеції чилі, сир «Моцарела»)	805
Згідно ТК	Піца «Стефінія» (основа, соус «Цезар», духмяні спеції, домашня ковбаска, цибуля маринова, солоний огірок, грудинка, гриби, сир Моцарела, свіжа зелень)	980
Згідно ТК	Піца «Супрім» (основа, фірмовий соус «ПіцаХата», шинка свиняча, салямі, буюкон, креветки, спеції, помідор, сир Моцарела )	865
Згідно ТК	Піца «Фірмова» (основа, фірмовий соус «ПіцаХата», шинка свиняча, салямі, шинка куряча, гриби свіжі, спеції, сир Моцарела, помідор, маслини )	900
Згідно ТК	Піца «Гаваї» (основа, соус Вершковий, курка, спеції, сир Моцарела, кукурудза, ананас, помідор)	885
Згідно ТК	Піца «Курочка з грибами» (основа, фірмовий соус «ПіцаХата», курка, гриби свіжі, спеції, сир Моцарела, помідор, маслини)	970
Згідно ТК	Піца «Маргарита» (основа, фірмовий соус «ПіцаХата», сир Моцарела, спеції )	755
Згідно ТК	Піца «Монтанара» (основа, фірмовий «ПіцаХата», гриби свіжі, спеції, сир Моцарела, помідор, перць, маслини)	845
Згідно ТК	Піца «Неаполітано»(основа, фірмовий «ПіцаХата», гриби свіжі, спеції, сир Моцарела, помідор, маслини, шинка свиняча)	880
Згідно ТК	Піца «Папероні»(основа, фірмовий «ПіцаХата», салямі, спеції, сир Моцарела, помідор, маслини)	970
Згідно ТК	Піца «Парма»(основа, фірмовий «ПіцаХата», спеції, сир Моцарела, бекон, маслини, помідор, цибуля)	880
Згідно ТК	Піца «Три сира» (основа, фірмовий «ПіцаХата», спеції, сир «Гауда», сир «Рокфор», сир «Пармезан»)	775
Згідно ТК	Піца «Фруто демаре» (основа, фірмовий «ПіцаХата», спеції, морський коктейль, сир Моцарела, помідор, маслини)	870
Згідно ТК	Піца «Венеціанська» (основа, фірмовий «ПіцаХата», спеції, сир Моцарела, риба червона, цибуля, лимонний сік, помідор)	890

<i>Продовження 5.1</i>		
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
Згідно ТК	Піца «Італійська» (основа, вершки кулінарні, шинка «Пармська», рукола, помідори черрі, крем-сир, сир «Пармезан», сир Моцарела)	800
Згідно ТК	Піца «Лагуна» (основа, вершки кулінарні, креветки, спеції, сир Моцарела, сир «Пармезан»)	805
Згідно ТК	Піца «Сушиман» (основа, соус «Унагі», вугол, окунь морський, сьомга, авокадо, сир Моцарела, оливки)	860
Згідно ТК	Піца «Халапеньйо» (основа, соус, сир Моцарела, салямі, халапеньйо, сир «Пармезан»)	740
Згідно ТК	Піца «Цезар з креветкою» (основа, соус «Цезар», вершки, сир Моцарела, креветки, салат «айсберг», черрі, сир «Пармезан»)	860
Згідно ТК	Піца «Цезар» (основа, соус «Цезар», вершки, сир Моцарела, курка, бекон, салат «айсберг», черрі, сир «Пармезан»)	945

**Таблиця 5.2 – Карта напоїв «ПіцаХата»**

Назва напою	Величина порції/ємність пляшки, мл
<b>1</b>	<b>2</b>
<b>Напої власного виробництва (холодні)</b>	
Лимонад цитрусовий	200
Лимонад манго-маракуйя	200
Морс із журавлини	200
Молочний мілкшейк банановий	250
Молочний мілкшейк шоколадний	250
<b>Напої власного виробництва (гарячі)</b>	
Чай обліпиховий	350
Чай малиновий	350
Чай чорний «TeaHouse»	400
Чай зелений «TeaHouse»	400
Кава еспресо	30
Кава американо	150
Кава капучіно	200
Лате	200
<b>Мінеральні та фруктові води</b>	
Мінеральна вода «Моршинська» газована	500
Мінеральна вода «Моршинська» слабогазована	500
Мінеральна вода «Моршинська» негазована	500

<i>Продовження 5.2</i>	
<b>1</b>	<b>2</b>
Напій безалкогольний сильногазований «Пепсі»	500/1000
Напій безалкогольний сильногазований «Фанта»	
<b>Соки</b>	
Сік «Sandora» апельсиновий	200
Сік «Sandora» вишневий	200
Сік «Sandora» мультифруктовий	200
Сік «Sandora» яблучний	200
Сік «Sandora» виноградний	200
Сік «Sandora» мультивітамінний	200
Сік «Sandora» ананасовий	200
Сік «Sandora» томат	200

**Таблиця 5.3 – Меню десертів «ПіцаХата»**

<b>№ рецептури</b>	<b>Назва страви</b>	<b>Вихід страви, г</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
Згідно ТК	Чизкейк апельсиновий	130
Згідно ТК	Чизкейк полуничний	130
Згідно ТК	Яблучний штрудель з волоським горіхом та ірисом	150
Згідно ТК	Шоколадний капкейк	80
Згідно ТК	Кейк Поп	100
Згідно ТК	Фондан з морозивом	80/30
Згідно ТК	Бісквітне тістечко з білково-збивним кремом пюре батату	100
Згідно ТК	Бенто-торт «Насолода»	400
Згідно ТК	Торт «Брауні»	150
Згідно ТК	Тістечко «Снікерс»	130
Згідно ТК	Тістечко «Буше»	120
Згідно ТК	Тайфл з малиною	120
Згідно ТК	Тістечко «Моті»	40
Згідно ТК	Макарун	20
Згідно ТК	Тирамісу	130

**Таблиця 5.4 – Графік завантаження обідньої зали кафе -піцерії «ПіцаХата» на 40 місць**

Години роботи	Оборотність місця за 1 годину, раз	Середнє завантаження зали, %	Кількість споживачів, осіб
1	2	3	4
11-12	1,5	40	24
12-13	1,5	50	30
13-14	1,5	60	36
14-15	1,5	70	42
15-16	1,5	80	48
16-17	1,5	100	60
17-18	1,5	80	48
18-19	0,6	90	22
19-20	0,6	70	17
20-21	0,6	50	12
21-22	0,6	40	10
22-23	0,6	20	5
<b>Всього відвідувачів за день (пзаг.)</b>			<b>354</b>
<b>Денна оборотність місця</b>			<b>7,4</b>

Отже, сумарна кількість відвідувачів за день становить – 354 особи.

Визначаємо кількість страв, які реалізуються за день,  $N_{стр}$ , шт., за формулою:

$$N_{стр} = n_{заг} \times k,$$

де  $n_{заг}$  – загальна денна кількість відвідувачів обідньої зали проєктованого закладу, осіб;

де використовуємо коефіцієнт  $k$  – коефіцієнт споживання страв для проєктованого закладу ресторанного господарства, який дорівнює 3,5.

$$N_{стр} = 354 \times 3,5 = 1239 \text{ шт.}$$

## **5.2 Організація роботи спеціалізованого цеху з виробництва піци**

Денна виробнича програма спеціалізованого борошняного цеху закладу ресторанного господарства – це перелік страв, які в них виготовляються за день, із зазначенням їх кількості та виходу.

**Таблиця 5.5– Денна виробнича програма спеціалізованого цеху з  
виробництва піци**

<b>№ рецептури</b>	<b>Назва страви</b>	<b>Кількість порцій, шт.</b>	<b>Вихід страви, г</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
Згідно ТК	Піца «Вегетаріанська» (основа, фірмовий соус, броколі, капуста цвітна, спаржа, гриби свіжі, спеції, сир «Моцарела», помідор, перець, маслини)	10	950
Згідно ТК	Піца «Генератор» (основа, соус Чілі, домашня ковбаса, свинина відварна, яловичина відварна, оливки, помідори, сир «Моцарела», перець, халапеньйо, базилік, соус BBQ)	60	1087
Згідно ТК	Піца «Гетьманська» (основа, фірмовий соус, аджика, куряче філе, свинина відварна, яловичина відварна, цибуля, спеції, сир «Моцарела», помідор, зелень)	40	1000
Згідно ТК	Піца «Копчений край» (основа, фірмовий соус «ПіцаХата», мисливські ковбаски, копчена курка, копчений сир, сир «Моцарела», оливки)	45	840
Згідно ТК	Піца «Курочка барбекю» (фірмовий соус, сир «Моцарела, копчена курка, ріпчаста червона цибуля, соус барбекю»)	30	850
Згідно ТК	Піца «Лакомка» (основа, згущене молоко, банан, яблуко, апельсин, ананас, сир «Моцарела»)	15	1070
Згідно ТК	Піца «Мисливська» (основа, фірмовий соус «ПіцаХата», мисливські ковбаски, чорнослив, огірки мариновані, сир «Моцарела»)	50	835
Згідно ТК	Піца «Паперчілі» (основа, фірмовий соус «ПіцаХата», аджика грузинська, мисливські ковбаски, салямі, спеції чилі, сир «Моцарела»)	35	805

## Продовження 5.5

1	2	3	4
Згідно ТК	Піца «Стефінія» (основа, соус «Цезар», духмяні спеції, домашня ковбаска, цибуля маринова, солоний огірок, грудинка, гриби, сир Моцарела, свіжа зелень)	50	980
Згідно ТК	Піца «Супрім» (основа, фірмовий соус «ПіцаХата», шинка свиняча, салямі, бекон, креветки, спеції, помідор, сир Моцарела )	85	865
Згідно ТК	Піца «Фірмова» (основа, фірмовий соус «ПіцаХата», шинка свиняча, салямі, шинка куряча, гриби свіжі, спеції, сир Моцарела, помідор, маслини )	70	900
Згідно ТК	Піца «Гаваї» (основа, соус Вершковий, курка, спеції, сир Моцарела, кукурудза, ананас, помідор)	80	885
Згідно ТК	Піца «Курочка з грибами» (основа, фірмовий соус «ПіцаХата», курка, гриби свіжі, спеції, сир Моцарела, помідор, маслини)	75	970
Згідно ТК	Піца «Маргарита» (основа, фірмовий соус «ПіцаХата», сир Моцарела, спеції )	50	755
Згідно ТК	Піца «Монтанара» (основа, фірмовий «ПіцаХата», гриби свіжі, спеції, сир Моцарела, помідор, перець, маслини)	45	845
Згідно ТК	Піца «Неаполітано»(основа, фірмовий «ПіцаХата», гриби свіжі, спеції, сир Моцарела, помідор, маслини, шинка свиняча)	55	880
Згідно ТК	Піца «Папероні»(основа, фірмовий «ПіцаХата», салямі, спеції, сир Моцарела, помідор, маслини)	60	970
Згідно ТК	Піца «Парма»(основа, фірмовий «ПіцаХата», спеції, сир Моцарела, бекон, маслини, помідор, цибуля)	75	880
Згідно ТК	Піца «Три сира» (основа, фірмовий «ПіцаХата», спеції, сир «Гауда», сир «Рокфор», сир «Пармезан»)	50	775

<i>Продовження 5.5</i>			
1	2	3	4
Згідно ТК	Піца «Фруто демаре» (основа, фірмовий «ПіцаХата», спеції, морський коктейль, сир Моцарела, помідор, маслини)	35	870
Згідно ТК	Піца «Венеціанська» (основа, фірмовий «ПіцаХата», спеції, сир Моцарела, риба червона, цибуля, лимонний сік, помідор)	25	890
Згідно ТК	Піца «Італійська» (основа, вершки кулінарні, шинка «Пармська», рукола, помідори черрі, крем-сир, сир «Пармезан», сир Моцарела)	35	800
Згідно ТК	Піца «Лагуна» (основа, вершки кулінарні, креветки, спеції, сир Моцарела, сир «Пармезан»)	25	805
Згідно ТК	Піца «Сушиман» (основа, соус «Унагі», вугол, окунь морський, сьомга, авокадо, сир Моцарела, оливки)	30	860
Згідно ТК	Піца «Халापеньйо» (основа, соус, сир Моцарела, салямі, халापеньйо, сир «Пармезан»)	25	740
Згідно ТК	Піца «Цезар з креветкою» (основа, соус «Цезар», вершки, сир Моцарела, креветки, салат «айсберг», черрі, сир «Пармезан»)	45	860
Згідно ТК	Піца «Цезар» (основа, соус «Цезар», вершки, сир Моцарела, курка, бекон, салат «айсберг», черрі, сир «Пармезан»)	39	945

**Таблиця 5.6 - Денна виробнича програма «ПіцаХата»**

№ рецептури	Назва страви	Кількість порцій, шт.
1	2	3
<b>Продукція власного виробництва «ПіцаХата»</b>		
Згідно ТК	Піца	1239
Згідно ТК	Десерти	150
Згідно ТК	Гарячі напої	350
Згідно ТК	Холодні напої	200
<b>Всього</b>		<b>1939</b>
<b>Закупівельні товари «ПіцаХата»</b>		
-	Мінеральні та фруктові води	350
-	Соки	420
<b>Всього</b>		<b>770</b>
<b>Разом</b>		<b>9432</b>

**Таблиця 5.7 - Потреба закладу у сировині, напівфабрикатах, продовольчих товарах за товарними групами**

<b>Товарна група</b>	<b>Найменування сировини, продукту,н/ф</b>	<b>Гатунок, термічний стан</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
М'ясо, птиця, субпродукти	Свинина-вирізка Куряче філе	Охолоджена Охолоджене вакумований
Риба, морепродукти	Сьомга Окунь морський Вугор Мікс морепродуктів (Кальмари, мідії, креветки, гребінці) Креветки	Охолоджена Охолоджений Охолоджений Охолоджені  Охолоджені
М'ясна та рибна гастрономія	Шинка Бекон Салямі Буженина Ростбіф Балик Ковбаски баварські Курка копчена Мисливські ковбаски Домашня ковбаска	Фасована Фасований Фасована Фасована Фасований Фасований Фасовані Фасована Фасовані Фасована
Молоко, молочні та жирові продукти	Майонез Вершки Масло вершкове Морозиво Сир к/м Сири: гауда, горгонзола, ДорБлю, бринза, моцарела, Фета, Пармезан, український, Рокфор, крем-сир. Сир Маскарпоне	Пакетований 15% Пакетовані 18% Фасоване 82% Пакетоване 2,5 % Пакетований 2,5 %  Фасовані
Овочі та зелень	Мікс салату Цибуля Цибуля червона Перець болгарський Цибуля порей Помідори Помідори чері Авокадо Часник Гриби печериці Листя салату Петрушка Розмарин Шпинат М'ята	Свіжий Свіжа Свіжа Свіжий Свіжа Свіжі Свіжі Свіже Свіжий Свіжі Свіже Свіжа Свіжий Свіжий Свіжа

	Рукола Огірок Базилік Спаржа Капуста цвітна	Свіжа Свіжий Свіжий Свіжа Свіжа
Фрукти та ягоди	Яблука Банани Апельсин Лимон Вишня Полуниця Ананас Смородина Малина Чорниця Журавлина Манго-маракуйя Сухофрукти (Чорнослив)	Свіжі Свіжі Свіжий Свіжий Свіжа Заморожена Свіжий Заморожена Заморожена Заморожена Заморожена Заморожена Пакетований
Сипучі продукти	Борошно пшеничне Сіль Цукор Прованські трави Кава Чай чорний Чай зелений Чай фруктовий Желатин Ваніль Різновиди спецій	Пакетоване Пакетована Пакетований Пакетовані Пакетована Пакетований Пакетований Пакетований Пакетований Пакетована Пакетовані
Бакалійні товари	Кукурудза Ананас Кетчуп Соняшникова олія Оливкова олія Гірчиця Маслини Оливки Тунець Анчоус Тріска Каперси Артишоки Заправка для салата «Цезар» Кукурудза Солоні огірки Вишневий сироп Шоколад Мед Карамель Соус томатний Лимонний сік	Консервована Консервованій Пакетований Пляшкова Пляшкова Пакетована Консервовані Консервовані Консервованій Консервованій Консервована Консервовані Консервовані Пакетована Консервована Мариновані Пляшковий Фасований Фасований Пляшкова Пляшковий Пляшковий Пакетований

	Соус «Цезар» Соус «Унагі» Соус «Халапеньйо»	Пакований Пакований
Напої безалкогольні та слабоалкогольні	Мінеральна вода «Моршинська» газована	Пляшкова
	Мінеральна вода «Моршинська» слабогазована	Пляшкова
	Мінеральна вода «Моршинська» негазована	Пляшкова
	Напій безалкогольний сильногазований «Пепсі»	Пляшкова
	Напій безалкогольний сильногазований «Фанта»	Пляшкова
	Сік «Sandora»апельсиновий	Пакований
	Сік «Sandora» вишневий	Пакований
	Сік «Sandora» мультифруктовий	Пакований
	Сік «Sandora» яблучний	Пакований
	Сік «Sandora» виноградний	Пакований
	Сік «Sandora» мультивітамінний	Пакований
	Сік «Sandora» ананасовий	Пакований
	Сік «Sandora» томат	Пакований

Розрахунок кількості людино-годин на виробництві продукції в борошняному цеху подається у вигляді табл.5.6

**Таблиця 5.8-Розрахунок кількості людино-годин з виробництва продукції в спеціалізованому цеху з виробництва піци**

Назва страви	Кількість порцій, шт.	Коефіцієнт трудомісткості	К-сть люд-год
2	3	4	5
Піца «Вегетаріанська» (основа, фірмовий соус, броколі, капуста цвітна, спаржа, гриби свіжі, спеції, сир «Моцарела», помідор, перець, маслини)	10	0,7	7
Піца «Генератор» (основа, соус Чілі, домашня ковбаса, свинина відварна, яловичина відварна, оливки, помідори, сир «Моцарела», перець, халапеньйо, базилік, соус BBQ)	60	0,7	42
Піца «Гетьманська» (основа, фірмовий соус, аджика, куряче філе, свинина відварна, яловичина відварна, цибуля, спеції, сир «Моцарела», помідор, зелень)	40	0,7	28

<i>Продовження табл..5.8</i>			
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
Піца «Копчений край» (основа, фірмовий соус «ПіцаХата», мисливські ковбаски, копчена курка, копчений сир, сир «Моцарела», оливки)	45	0,7	31,5
Піца «Курочка барбекю» (фірмовий соус, сир «Моцарела, копчена курка, ріпчаста червона цибуля, соус барбекю»)	30	0,7	21
Піца «Лакомка» (основа, згущене молоко, банан, яблуко, апельсин, ананас, сир «Моцарела»)	15	0,7	10,5
Піца «Мисливська» (основа, фірмовий соус «ПіцаХата», мисливські ковбаски, чорнослив, огірки мариновані, сир «Моцарела»)	50	0,7	35
Піца «Паперчілі» (основа, фірмовий соус «ПіцаХата», аджика грузинська, мисливські ковбаски, саямі, спеції чилі, сир «Моцарела»)	35	0,7	24,5
Піца «Стефінія» (основа, соус «Цезар», духмяні спеції, домашня ковбаска, цибуля маринова, солоний огірок, грудинка, гриби, сир Моцарела, свіжа зелень)	50	0,7	35
Піца «Супрім» (основа, фірмовий соус «ПіцаХата», шинка свиняча, саямі, бекон, креветки, спеції, помідор, сир Моцарела )	85	0,7	59,5
Піца «Фірмова» (основа, фірмовий соус «ПіцаХата», шинка свиняча, саямі, шинка куряча, гриби свіжі, спеції, сир Моцарела, помідор, маслини )	70	0,7	49
Піца «Гаваї» (основа, соус Вершковий, курка, спеції, сир Моцарела, кукурудза, ананас, помідор)	80	0,7	56
Піца «Курочка з грибами» (основа, фірмовий соус «ПіцаХата», курка, гриби свіжі, спеції, сир Моцарела, помідор, маслини)	75	0,7	52,5
Піца «Маргарита» (основа, фірмовий соус «ПіцаХата», сир Моцарела, спеції )	50	0,7	35
Піца «Монтанара» (основа, фірмовий «ПіцаХата», гриби свіжі, спеції, сир Моцарела, помідор, перць, маслини)	45	0,7	31,5
Піца «Неаполітано»(основа, фірмовий «ПіцаХата», гриби свіжі, спеції, сир Моцарела, помідор, маслини, шинка свиняча)	55	0,7	38,5
Піца «Папероні»(основа, фірмовий «ПіцаХата», саямі, спеції, сир Моцарела, помідор, маслини)	60	0,7	42

<i>Продовження табл..5.8</i>			
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
Піца «Парма»(основа, фірмовий «ПіцаХата», спеції, сир Моцарела, бекон, маслини, помідор, цибуля)	75	0,7	52,5
Піца «Три сира» (основа, фірмовий «ПіцаХата», спеції, сир «Гауда», сир «Рокфор», сир «Пармезан»)	50	0,7	35
Піца «Фруто демаре» (основа, фірмовий «ПіцаХата», спеції, морський коктейль, сир Моцарела, помідор, маслини)	35	0,7	24,5
Піца «Венеціанська» (основа, фірмовий «ПіцаХата», спеції, сир Моцарела, риба червона, цибуля, лимонний сік, помідор)	25	0,7	17,5
Піца «Італійська» (основа, вершки кулінарні, шинка «Пармська», рукола, помідори черрі, крем-сир, сир «Пармезан», сир Моцарела)	35	0,7	24,5
Піца «Лагуна» (основа, вершки кулінарні, креветки, спеції, сир Моцарела, сир «Пармезан»)	25	0,7	17,5
Піца «Сушиман» (основа, соус «Унагі», вугол, окунь морський, сьомга, авокадо, сир Моцарела, оливки)	30	0,7	21
Піца «Халापеньйо» (основа, соус, сир Моцарела, салямі, халापеньйо, сир «Пармезан»)	25	0,7	17,5
Піца «Цезар з креветкою» (основа, соус «Цезар», вершки, сир Моцарела, креветки, салат «айсберг», черрі, сир «Пармезан»)	45	0,7	31,5
Піца «Цезар» (основа, соус «Цезар», вершки, сир Моцарела, курка, бекон, салат «айсберг», черрі, сир «Пармезан»)	39	0,7	27,3
<b>Всього</b>			867,3

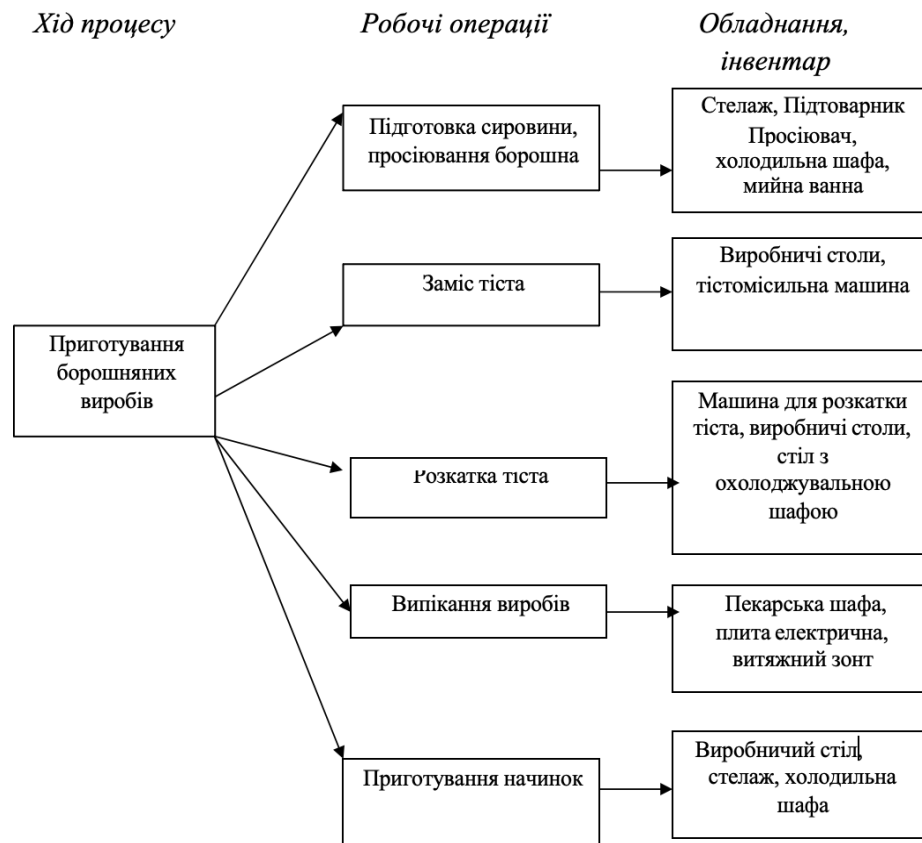
## **5.2 Організація роботи спеціалізованого цеху з виробництва піци**

Одним із спеціалізованих цехів підприємств ресторанного господарства є цех борошняних виробів для випуску пиріжків печених, млинчиків, біляшів, вареників, пельменів та ін. Такий цех можна організувати як на підприємствах ресторанного господарства, які виконують повний цикл виробництва, так і на заготівельних поряд з кулінарними цехами.

Проект борошняного цеху включає в себе важливе торгове рішення – поділ усіх наявних приміщень на певні зони:

- Виробничу зону;

- зону приймання і зберігання вихідної сировини з урахуванням особливостей необхідного температурного режиму;
  - зону підготовки сировини до виробничого процесу;
  - зону зберігання і експедиції готової продукції;
- допоміжні приміщення-комору тари, комору інвентарю, оборотної тари, мийного інвентарю і т.д.



### 5.5. Структурно-технологічна схема виробничого процесу борошняного цеху

## 5.3 Організація роботи спеціалізованого кондитерського цеху

### 5.3.1 Розрахунок і добір механічного устаткування кондитерського цеху

Визначальними факторами при підборі механічного обладнання є кількість сировини, що перероблюється за день в кондитерському цеху і продуктивність машини. З механічного обладнання в кондитерському цеху розміщуємо таке: тістомісильна машина, збивальна машина, просіювач борошна, розкачував тіста, куттер, ваги настільні електронні.

Розрахунок і добір механічного устаткування кондитерського цеху здійснюємо на основі денної виробничої програми кондитерського цеху та схеми технологічного процесу.

Для просіювання борошна встановлюємо в кондитерському цеху кружку-сито Empire , з діаметром 12 см і об'ємом 850 мл.

Збивальну машину підбираємо в залежності від кількості оздоблюваних напівфабрикатів, що виготовляються в кондитерському цеху.

Тривалість роботи машин,  $t$ , год., визначаємо за формулою:

$$t = \sum \frac{p \times t_1}{60},$$

де  $p$  – кількість збивань(або замісів), шт.;

$t_1$  – тривалість одного збивання(або замісу), хв. [2,ст. 103].

Кількість збивань(або замісів),  $p$ , шт., визначаємо за формулою:

$$p = \frac{V_m}{V_b}$$

де  $V_m$  – обсяг продукту, що збивається,  $\text{дм}^3$ ;

$V_b$  – обсяг чаші(або діжі),  $\text{дм}^3$ .

Обсяг продукту, що збивається,  $V_m$ ,  $\text{дм}^3$ , розраховуємо за формулою:

$$V_m = \frac{Q}{\rho},$$

де  $Q$  – маса продукту, що збивається,  $\text{дм}^3$ ;

$\rho$  – об'ємна маса продукту,  $\text{кг}/\text{дм}^3$ . [2,ст. 103].

Кількість машин,  $n$ , шт., визначаємо за формулою:

$$n = \frac{t}{0,3 \times T},$$

де  $T$  – тривалість роботи цеху, год.

**Таблиця 5.9 – Розрахунок необхідної до замісу та збивання кількості сировини в збивальній машині**

Продукт, що збивається	Кількість виробів, шт.	Маса, кг	Об'ємна маса, дм <sup>3</sup>	Об'єм н/ф, дм <sup>3</sup>
<b>Бісквітне тісто</b>				
Бенто-торт «Насолода»	40	3,72	0,25	14,88
Тістечко «Снікерс»	30	2,88	0,25	11,52
Шоколадний капкейк	30	2,88	0,25	11,52
Трайфл з малиною	30	1,98	0,25	7,92
Кейк-поп	20	2,20	0,25	8,80
Бісквітне тістечко з білково-збивним кремом пюре батату	30	3,18	0,25	12,72
Тістечко «Буше»	30	1,85	0,25	7,4
Торт «Брауні»	25	1,34	0,25	5,36
<b>Всього</b>				<b>80,12</b>
<b>Листкове тісто</b>				
Яблучний штрудель з волоським горіхом та ірисом	40	1,0	0,6	1,7
<b>Всього</b>				<b>1,7</b>
<b>Пісочне тісто:</b>				
Чизкейк «Апельсиновий»	19	2,09	0,7	3,00
Чизкейк «Полуничний»	40	0,8	0,7	1,14
<b>Всього</b>				<b>4,14</b>
<b>Оздоблювальні напівфабрикати на:</b>				
Тирамісу	40	1,84	0,75	2,45
Тістечко «Моті»	20	1,72	0,75	2,29
Макарун	50	2,2	0,75	2,93
Фондан з морозивом	30	1,50	0,75	2,00
<b>Всього</b>				<b>9,67</b>
<b>Фарш з кисломолочний сиру:</b>				
Чизкейк «Апельсиновий»	40	2,04	0,6	3,40
Чизкейк «Полуничний»	50	3,00	0,6	5,00
<b>Всього</b>				<b>8,40</b>

У відділенні для збивання бісквітного тіста підбираємо Міксер планетарний Kitchen Aid з ємністю діжі 5 дм<sup>3</sup>, також в цьому відділенні для замісу бісквітного, пісочного та листкового тіста підбираємо ручний міксер Siman з регулюванням оборотів, швидкість змішувача 2300...16000 об/хв., з насадкою віночок - 350...2450 об/хв., захист від випадкового включення, ергономічна рукоять, ємність діжі до 20 л.

У відділенні оздоблення виробів встановлюємо міксер Міксер планетарний Kitchen Aid з ємністю діжі 5 дм<sup>3</sup> та міксер ручний Siman- для збивання малих об'ємів оздоблювальних н/ф.

Розрахунок тривалості роботи збивальної машини заносимо до табл. 5.10.

**Таблиця 5.10 – Розрахунок тривалості роботи збивальної машини**

Продукт, що збивається	Тривалість роботи машини, хв.	Кількість завантажень, шт.	Загальна тривалість роботи машини, год.
<b>Міксер планетарний Kitchen Aid (об'єм чаші 5дм<sup>3</sup>)</b>			
<b>Бісквітне тісто:</b>			
Бенто-торт «Насолода»	20	1	0,3
Тістечко «Снікерс»	30	1	0,5
Шоколадний капкейк	30	1	0,5
Трайфл з малиною	30	1	0,5
Кейк-поп	30	1	0,5
Бісквітне тістечко з білково-збивним кремом пюре батату	30	1	0,5
Тістечко «Буше»	20	1	0,3
Торт «Брауні»	20	1	0,3
<b>Всього</b>			<b>3,4</b>
<b>Ручний міксер Siman</b>			
<b>Листкове тісто:</b>			
Яблучний штрудель з волоським горіхом та ірисом	30	1	0,5
<b>Пісочне тісто:</b>			
Чизкейк «Апельсиновий»	20	1	0,3
Чизкейк «Полуничний»	20	1	0,3
<b>Всього</b>			<b>1,1</b>
<b>Міксер планетарний Kitchen Aid (об'єм чаші 5дм<sup>3</sup>)</b>			
<b>Оздоблювальні напівфабрикати на:</b>			
Торт «Sweet DreamS»	20	1	0,3
Тістечко «Червоний мак»	20	1	0,3
Торт «Медовик»	20	1	0,3
Торт «Наполеон»	20	1	0,3
Торт «Міс Грушка»	20	1	0,3
<b>Фарш з кисломолочний сиру:</b>			
Чизкейк «Захоплююча ніжність»	5	2	0,2
Чизкейк «Карамельні сновидіння»	5	2	0,2
Чизкейк «Яблуневий сад»	5	2	0,2
<b>Всього</b>			<b>2,1</b>

У кондитерському цеху у відділенні оздоблення виробів необхідно встановити збивальні машини у кількості:

- Міксер планетарний Kitchen Aid(об'єм чаші 5дм<sup>3</sup>):

$$n = \frac{2,1}{0,3 \times 12} = 0,58 = 1 \text{ шт.}$$

Відповідно до розрахунків підбираємо 1 тістомісильну машину Тістоміс спіральний з фіксованою діжею, об'єм 7 л. (5 кг), діжа і спіраль виготовлена із

нерж сталі, 1 швидкість кришка із нерж. сталі, корпус покрити фарбою стійкою до механічного впливу, збивальні машини - Міксер планетарний у відділенні оздоблення виробів встановлюємо міксер Міксер планетарний Kitchen Aid з ємністю діжі 5дм, і ручний міксер Siman з регулюванням оборотів, швидкість змішувача 2300...16000 об/хв.

Підбираємо також настільну машину для розкачування листкового тіста CADET 500S.

Для подрібнення горіхів та шоколаду для кондитерських виробів підбираємо Кутеріз чашою з нерж сталі об'ємом 5л., 1 швидкість роботи 1400 об/хв, прозора верхня кришка, в комплекті ніж, корпус із нерж сталі.

Для зважування компонентів для замісу тіста та оздоблення страв (борошно, цукор, фрукти), підбираємо ваги настільні електронні до 5 кг, чутливість - 2г, платформа з нерж. сталі розміром 241x192 мм, р/к дисплей, живлення від мережі та батарейки.

Технічні характеристики механічного обладнання кондитерського цеху зводимо до табл. 5.11.

**Таблиця 5.11 – Технічні характеристики механічного устаткування кондитерського цеху**

Обладнання	Марка, тип	Продуктивність, кг/год	Габаритні розміри, мм	Потужність електродвигуна, кВт/год
Тістоміс спіральний напольний	Fimar	-	450×330×460	0,37
Міксер планетарний настільний	Kitchen Aid	-	390×290×420	1,10
Міксер ручний настільний	Siman	-	100×180×340	0,13
Розкачувач тіста настільний	CADET 500.	-	1035×800×495	0,37
Кутгер настільний	Fimar 250	1	240×310×570	0,75
Кружка-сито	Empire	-	D=12 см і V=850 мл	-
Ваги настільні електронні	CAS	-	300×200×50	-

### 5.3.2 Розрахунок і добір теплового устаткування кондитерського цеху

Теплове устаткування кондитерського цеху розраховується на основі денної виробничої програми кондитерського цеху та схеми технологічного процесу.

З теплового обладнання в кондитерському цеху розміщуємо: плиту електричну, шафу кондитерську, шафу розстоечну, кип'ятильник електричний.

Кондитерську шафу розраховуємо виходячи з годинної продуктивності й кількості виробів, що випускаються за зміну.

Для добору кондитерської шафи визначаємо її годинну продуктивність,  $G$ , кг/год, за формулою:

$$G = \frac{q \times a \times p \times 60}{\tau}, \quad (3.8)$$

де  $q$  – маса одного виробу, кг;

$a$  – кількість виробів даного виду, що поміщаються на один лист, шт.;

$p$  – кількість листів, що поміщаються одночасно в шафу, шт.;

$\tau$  – час випікання, хв.

Час роботи шафи,  $t$ , год., необхідний для теплової обробки виробів, розраховуємо за формулою:

$$t = \frac{Q}{G}, \quad (3.9)$$

де  $Q$  – кількість виробів визначеного асортименту, що випікається в шафі за зміну, кг.

Кількість шаф,  $n$ , шт., необхідних для теплової обробки виробів, що включені у виробничу програму цеху визначаємо за формулою:

$$n = \frac{t}{0,8 \times T}, \quad (3.10)$$

де  $n$  – кількість шаф, шт.;

$T$  – тривалість роботи цеху, год;

0,8 – теоретичний коефіцієнт використання шафи, що враховує час розігріву шафи і час на оформлення останньої партії виробів.

Для випікання булочних виробів та н/ф для кондитерських виробів підбираємо кондитерську шафу для ферментації на дві двері, місткість камери

2\*12 листа 600x400 мм, відстань між рівнями 60 мм, сенсорна панель управління E-Drive з пам'яттю на 8 програм (до 6 етапів), контроль вологості, ізоляція 68 мм -підсвічування  
-скляні двері.

Розрахунок кондитерської шафи зводимо в табл. 5.12.

**Таблиця 5.12 – Розрахунок кондитерських шаф**

Виріб	Кількість виробів за зміну, шт.	Кількість виробів на листі, шт.	Маса одного виробу, кг	Кількість листів в у шафі	Час випікання, хв.	Продуктивність шафи, кг/год.	Тривалість роботи шафи, год.
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Вироби із пісочного тіста</b>							
Чизкейк «Апельсиновий»	40/4кг	6кг	1,000	6	90	24	0,17
Чизкейк «Полуничний»	30/3кг	6 кг	1,000	6	20	108	0,05
<b>Вироби із бісквітного тіста</b>							
Бенто-торт «Насолода»	40/4кг	6кг	1,000	6	40	54	0,07
Тістечко «Снікерс»	40/4кг	2кг	1,000	6	20	36	0,11
Шоколадний капкейк	20/2кг	6 кг	1,000	6	30	72	0,03
Трайфл з малиною	30/3кг	6кг	1,000	6	50	43	0,07
Кейк-поп	30/3кг	6кг	1,000	6	30	72	0,04
Бісквітне тістечко з білково-збивним кремом пюре батату	20/2кг	6кг	1,000	6	30	72	0,03
Тістечко «Буше»	30/3кг	6кг	1,000	6	30	72	0,04
Торт «Брауні»	20/2кг	6кг	1,000	6	40	54	0,04
<b>Вироби із листкового тіста</b>							
Яблучний штрудель з волоським горіхом та ірисом	40/4 кг	1 кг	1,000	6	10	36	0,11
<b>Всього</b>							<b>0,76</b>

У кондитерському цеху треба встановити кондитерські шафи у кількості:

$$n = \frac{1,64}{0,8 \times 12} = 0,17 = 1 \text{ шт.}$$

Отже, встановлюємо в кондитерському цеху одну шафу кондитерську 2-х секційну конвекційну Eurofours, габаритними розмірами 673×980×2290.

У відділенні оздоблення виробів, для приготування оздоблювальних н/ф (сиропів, помадок) підбираємо одну плиту електричну Siman, габаритними розмірами 340×465×135.

Для кип'ятіння води підбираємо електричний кип'ятильник UPS 0012 Anvil, габаритними розмірами 360×360×500.

Технічні характеристики теплового обладнання кондитерського цеху заносимо до табл. 5.13

**Таблиця 5.13 – Технічні характеристики устаткування кондитерського цеху**

Обладнання	Марка, тип	Габаритні розміри, мм	Потужність електродвигуна, кВт/год
Водонагрівач об'ємом 10л., продуктивністю 28 л / год, регулятор температури нагріву 0 ... 97 ° С, підключення до води, настінне кріплення, 1 кран, нерж. Сталь	Marco (Ірландія) ECOBOILER T10	210 x 505 x 590	2,8
Плита електрична, настільна, 1 зона нагріву 330x275 мм на 3,5 кВт, склокерамічна поверхня, індукційне нагрівання, електронна панель управління з термостатом регулювання потужності, корпус нерж. Сталь	Sirman (Італія) P.I. 3,5	340 x 465 x 135	3,5
Шафа для ферментації на дві двері, місткість камери 2*12 листа 600x400 мм, відстань між рівнями 60 мм, сенсорна панель управління E-Drive з пам'яттю на 8 програм (до 6 етапів), контроль вологості, ізоляція 68 мм -підсвічування -скляні двері	Eurofours (Франція) 46D lite glass door	673 x 980 x 2290	4
Настільні електричні ваги, до 5 кг, чутливість - 2г, платформа з нерж. сталі розміром 241x192 мм, р/к дисплей, живлення від мережі та батарейки	CAS (Корея) SW 5	260x287x137	0,0025

1	2	3	4
Холодильний стіл 2 дверей об'ємом 274л, температурний режим - 2...+8°C, ізоляція 50 мм, електронне управління, автовідтайка, в комплекті дві полиці, борт 100 мм, нерж. сталь	Asber (Польща) GTP-7-135-20	1342x700x850	0,204
Апарат ударного охолодження/заморожування для 5 рівнів GN1/1 або 600x400, ємність 18/12 кг/цикл, 3 режими роботи: охолодження, заморожування, ручний цикл, додаткові цикли: розморожування, розстойка, шоколад, підтримка температури, зневоднення, ізоляція 60 мм, сенсорна панель управління, термозонд, авторозморожування, USB-порт, нержавіюча сталь AISI 304	Coldline (Італія) W5AGS	780x700x853	1,7
Комбінована піч з відділенням на 6 дек 600x400 мм та 1 секції модульної печі з подом із спеціальної жароміцної поверхні (місткість 4 піци Ø330 мм для однієї камери), температурний режим роботи до 270°C/400°C, механічні панелі керування з таймером, вентиль з реверсивним рухом та система пароволоження для конвекційної печі, галогенове підсвічування, двері з термостійким склом для всіх модулів, в комплект з шафою на 5 рівнів, виконання - нерж. сталь AISI 304	Zanolli (Італія) LILLIPUT 6 EL /MC +CITIZEN EP 70 4 /MC + CELLA H=60	990x1000x1810	16

### 5.3.3 Розрахунок і підбір допоміжного устаткування кондитерського цеху

Допоміжне устаткування кондитерського цеху розраховується на основі денної виробничої програми кондитерського цеху та схеми технологічного процесу.

До допоміжного устаткування кондитерського цеху відносять: виробничі столи, мийні ванни, стаціонарні та пересувні стелажі.

Кількість одиниць допоміжного устаткування, що встановлюємо, залежить від потужності підприємства, його базисно-проектної технологічної програми й забезпечує виконання необхідних операцій технологічних процесів.

Кількість виробничих столів,  $n$ , шт., розраховуємо, виходячи із чисельності працівників цеху та з урахуванням вимог до організації облаштування окремих робочих місць, за формулою:

$$n = \frac{L}{L_{ct}}, \quad (3.12)$$

де  $L$  – розрахункова довжина столів, м;

$L_{ct}$  – довжина стандартного столу, м.

При цьому розрахункову довжину столів,  $L_{ct}$ , м, визначаємо за формулою виробничих столів за формулою:

$$L = l \times N_1, \quad (3.13)$$

де  $l$  – норма довжини столу на 1 працівника, для виконання даної технологічної операції, м, приймаємо  $l = 1,5$  м.;

$N_1$  – кількість працівників, одночасно зайнятих на даній операції. Для проєктуємого цеху  $N = 3$  особи;

Після розрахунків, проводимо підбір виробничих столів, а результати заносимо до табл. 5.14.

**Таблиця 5.14 – Розрахунок і підбір виробничих столів для кондитерського цеху**

Технологічні операції	Норма довжини стола на одного робітника, м	Марка столу	Габарити, мм		Кількість столів, шт.
			Довжина	Ширина	
1	2	3	4	5	6
<b>Приміщення замісу, розстоювання тіста та випічки</b>					
Формування заготовок з бісквітного та пісочного тіста	1,5	Україна	1500	700	1
1	2	3	4	5	6
Формування заготовок з листового тіста	1,5	Україна	1500	700	1
<b>Приміщення приготування оздоблюваних напівфабрикатів, крему і оздоблення виробів</b>					
Приготування оздоблюваних н/ф та крему	1,5	Україна	1500	700	1
Оздоблення виробів	1,5	Україна	1500	700	1

Крім цього, для розміщення настільного обладнання - машини для розкачування тіста, що знаходиться в приміщенні замісу, розстоювання тіста та випічки підбираємо стіл виробничий СПП 800 габаритними розмірами 1100×800×850.

Кількість стелажів,  $n_{ст}$ , шт., визначаємо виходячи з кількості лотків, що використовуються у цеху, місткості стелажа і коефіцієнта його оборотності за формулою:

$$n_{ст} = \frac{\sum nl}{E_{ст} \times \varphi}, \quad (3.14)$$

де  $nl$  – кількість лотків, що використовуються у цеху, шт.;

$E_{ст}$  – кількість тари даного виду, що міститься на стелажі, шт;

$\varphi$  – коефіцієнт оборотності стелажу;  $\varphi=2$  [2, ст. 174].

Кількість лотків визначаємо з місткості лотка (близько 20 шт. виробів та 6 кг тортів на одному лотку). Тоді для 184 шт. виробів необхідно – 10 лотків, а для тортів масою 53 кг – 9 лотків.

У кондитерському цеху встановлюємо стелаж кондитерський СТК-1-8×600 з 8 полицями у кількості:

$$n_{ст} = \frac{19}{8 \times 2} = 1,19 = 2 \text{ шт.}$$

Отже, приймаємо до встановлення в цеху 2 стелажа кондитерських СТК-1-8×600 габаритними розмірами 500×670×850 мм.

Для переміщення н/ф і готових виробів між приміщеннями кондитерського цеху приймаємо до встановлення 2 стелажа пересувних СтКПН-18 габаритними розмірами 460×610×1650 мм.

Для зберігання потрібної сировини для оздоблюваних н/ф (цукор, какао, кокосова стружка) в приміщення приготування оздоблюваних напівфабрикатів, крему і оздоблення виробів встановлюємо стелаж виробничий СтН1.8-4-3 габаритними розмірами 1000×400×1800.

### 5.3.4 Визначення площі кондитерського цеху

Площа кондитерського цеху визначається в залежності від переліку обладнання, яке було розраховане і підібране в попередньому розділі.

Корисна площа кожного приміщення кондитерського цеху,  $S_{кор}$ , м<sup>2</sup>, розраховується як сума площ, яку займає встановлене в даному приміщенні устаткування:

$$S_{кор} = \sum p \times S, \quad (3.15)$$

де  $p$  – кількість одиниць обладнання даного виду, шт.;

$S$  – площа, яку займає одиниця обладнання цього виду, м<sup>2</sup>.

На основі розрахунку корисної площі кожного приміщення кондитерського цеху визначаємо загальну площу кожного приміщення,  $S_3$ , м<sup>2</sup> за формулою:

$$S_3 = S_{кор} / k, \quad (3.16)$$

де  $k$  – коефіцієнт використання площі приміщення цеху;  $k=0,3$  [2,174].

Розрахунок площі кондитерського цеху наводимо у вигляді табл. у додатку В.

## РОЗДІЛ 6 ЕКОНОМІЧНИЙ

Експлуатаційна програма готелю - це обсяг послуг, що надається готелем, в натуральному та вартісному вираженні.

**Таблиця 6.1 - Розрахунок пропускної спроможності готелю на 2023 рік**

Тип номера	Кількість номер даного типу, шт	Кількість місць в номерах даного типу, шт	Термін експлуатації номерів, діб	Річна пропускна спроможність готелю, людино-діб
<b>А</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
Апартамент	5	10	365	3650
Люкс	6	12	365	4380
Напівлюкс	10	10	365	3650
Номер I категорії (одномісний)	38	38	365	13870
Номер I категорії (двомісний)	30	60	365	21900
Номер I категорії (трьохмісний)	25	75	365	27375
Номер I категорії для людей з обмеженими можливостями	6	12	365	4380
<b>Всього</b>	<b>120</b>	<b>217</b>	<b>-</b>	<b>79205</b>

**Таблиця 6.2 – Планування доходів від продажу номерів готелю загального призначення на 2023 рік**

Тип номера	Річна пропускна спроможність готелю, людино-діб	Плановий коефіцієнт завантаження номера	Плановий річний обсяг реалізації послуг, людино-діб	Ціна місця за добу, грн.	Плановий річний дохід від продажу місць, тис. грн.
<b>А</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Апартамент	3650	0,75	2737,5	4200	11 497,50
Люкс	4380	0,75	3285	3900	12 811,50
Напівлюкс	3650	0,75	2737,5	3550	9 718,125
Номер I категорії (одномісний)	13870	0,75	10402,5	1000	10 402,50
Номер I категорії (двомісний)	21900	0,75	16425	1500	24 637,50

<i>Продовження табл.6.1</i>					
<b>А</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Номер І категорії (трьохмісний)	27375	0,75	20531,25	2200	45 168,75
Номер І категорії для людей з обмеженими можливостями	4380	0,75	3285	2600	8 541,00
<b>Всього</b>	<b>79205</b>	<b>-</b>	<b>59403,75</b>	<b>-</b>	<b>122 776,875</b>

Наступним етапом розрахунку доходу (виручки) від реалізації продукції(товарів, робіт, послуг) готельного підприємства є визначення доходу(виручки) від реалізації продукції ресторанного господарства та товарів, тобто товарообороту закладу ресторанного господарства.

*Товарооборот закладів ресторанного господарства* складається з двох основних компонентів:

- реалізації продукції власного виробництва ;
- продажу закупівельних товарів.

**Таблиця 6.3 – Планування обсягів реалізації продукції власного виробництва та закупівельних товарів на 2023 рік закладу ресторанного господарства засобу розміщення**

Назва групи страв 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.
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
<b>Продукція власного виробництва</b>					
Холодні страви та закуски	1562	145	226,490	46860	6794,70
Гарячі закуски	260	125	32,500	7800	975,00
Супи	1301	100	130,100	39030	3903,00
Другі страви	1562	210	328,020	46860	9840,60
Солодкі страви	520	72	37,440	15600	1123,20
Гарячі напої	74	52	3,848	2220	115,44
Холодні напої	22	48	1,056	660	31,680
<b>Всього</b>	<b>5301</b>	<b>-</b>	<b>759,454</b>	<b>159030</b>	<b>22783,62</b>
<b>Закупівельні товари</b>					
Холодні напої	197	54	10,638	5910	319,140
Хліб та хлібобулочні вироби	222	19	4,218	6660	126,540
Борошняні кондитерські вироби	744	65	48,360	22320	1450,80
Вино-горілчані вироби	149	89	13,261	4470	397,830

<i>Продовження 6.3</i>					
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
Пиво	37	75	2,775	1110	83,250
Фрукти	73	92	6,716	2190	201,480
<b>Всього</b>	<b>1422</b>	-	<b>85,968</b>	<b>426660</b>	<b>2579,04</b>
<b>Продукція власного виробництва «Піца Хата»</b>					
Піца	1239	295	365,505	37170	10965,15
Десерти	150	80	12,00	4500	360,00
Гарячі напої	350	35	12,250	10500	367,50
Холодні напої	200	60	12,00	6000	360,00
<b>Всього</b>	<b>1939</b>	-	<b>401,755</b>	<b>58170</b>	<b>12052,65</b>
<b>Закупівельні товари «Піца Хата»</b>					
Мінеральні та фруктові води	350	25	8,750	1050	262,50
Соки	420	25	10,50	1260	315,00
<b>Всього</b>	<b>770</b>	-	<b>19,250</b>	<b>2310</b>	<b>577,50</b>
<b>Разом</b>	<b>9432</b>	-	<b>1266,427</b>	<b>646170</b>	<b>379992,81</b>

Планові річні обсяги реалізації продукції власного виробництва та закупівельних товарів потрібно узагальнити у вигляді табл. 6.4.

**Таблиця 6.4 – Планування річного товарообороту продукції власного виробництва та закупівельних товарів на 2023 рік**

<b>Назва продукції та товарів</b>	<b>Товарооборот за місяць, тис. грн.</b>	<b>Товарооборот за рік, тис. грн.</b>
Продукція власного виробництва	22783,62	273403,44
Закупівельні товари, в тому числі вино-горілчані вироби, пиво	2579,04	30948,48
Продукція власного виробництва «Піца Хата»	12052,65	144631,80
Закупівельні товари «Піца Хата»	577,50	6930,0
<b>Плановий роздрібний товарооборот</b>	<b>379992,81</b>	<b>455913,72</b>

При плануванні доходів від інших послуг потрібно враховувати особливості надання кожної з них.

**Таблиця 6.5 - Дохід підрозділів готелю призначення від надання додаткових послуг (інших господарських підрозділів) на 2023 рік**

<b>Послуга</b>	<b>Загальний попит, осіб</b>	<b>Ціна, грн.</b>	<b>Дохід за плановий рік, тис. грн.</b>
SPA-центр			
- масаж	4800	500	2400,00
- косметологічні процедури	8640	650	5616,00
- кабінет з гідро масажною ванною	7200	300	2160,0

<i>Продовження 6.5</i>			
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
Тренажерний зал	4320	150	648,00
Басейн	9600	500	4800,00
Сауна	8400	600	5040,00
Дитяча кімната віком від 3 до 7 років	14400	200	2880,00
Батут-цент для дітей від 8 до 14 років	12000	250	3000,00
Ігрова кімната з настільними іграми (для дітей від 12-18 років)	16800	850	14280,00
ЗД- кінотеатр на 50 місць	9600	120	1152,00
Караоке-клуб	10560	150	1584,00
Прокат гірськолижного та спортивного інвентарю	4000	900	3600,00
Прання та прасування одягу	11500	250	2875,00
<b>Разом</b>	<b>121820</b>	<b>-</b>	<b>50035,00</b>

Готель, що проектується буде готелем загального призначення з інноваційними послугами, а саме пропонування у ресторанному господарстві споживання тістечка з пюре батату, яке містить мікро- та макро- елементи, велику кількість вітамінів. Позитивно впливає на здоров'я та організм людини.

**Таблиця 6.6 - Дохід підрозділів готелю призначення від надання інноваційних послуг на 2023 рік**

Послуга	Загальний попит, осіб	Ціна, грн.	Дохід за плановий рік, тис. грн.
Бісквітне тістечко з білково-збивним кремом пюре батату	60000	85	5100,00

**Таблиця 6.7 – Планування доходу від операційної діяльності готелю загального призначення на 2023 рік**

Дохід готелю	Плановий дохід, тис. грн.
Від продажу номерів	122 776,875
Ресторанного господарства	455913,72
Інших господарських підрозділів	50035,00
Доходи від надання інноваційних послуг	5100,00
<b>Разом</b>	<b>633825,595</b>

**Таблиця 6.8– Склад і первісна вартість основних засобів та інших необоротних матеріальних активів готельного підприємства на 2023 рік**

Вид основних засобів та необоротних матеріальних активів	Первісна вартість основних засобів та необоротних матеріальних активів, тис. грн.			
	готелю	закладу ресторанного господарства	інших господарських підрозділів	Разом
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	
Будівлі, споруди	582973	289053	98140	970166
Машини та обладнання, в тому числі:				
- Холодильне обладнання	12566	91820	784	105170
- Механічне обладнання	20255	765	182	21202
- Теплове обладнання	26799	390	445	27634
- Торговельне обладнання	530	530	149	1209
- Вимірювальні прилади	310	257	65	632
Меблі, інше офісне обладнання	6070	2972	680	9722
Транспортні засоби	2090	530	137	2757
5.Комп'ютери, електронно-обчислювальні машини	1575	486	129	2190
Телефони	98	69	37	204
<b>Разом</b>	<b>653266</b>	<b>386872</b>	<b>100748</b>	<b>1140886</b>

**Таблиця 6.9– Розрахунок суми амортизації за видами основних засобів готельного підприємства на 2023 рік**

Вид основних засобів	Первісна вартість основних засобів, тис. грн.			Термін використання, роки	Сума амортизації основних засобів, тис. грн.			
	готелю	закладу ресторанного господарства	інших госп. підрозділів		готелю	закладу ресторанного господарства	інших госп. Підрозділів	Разом
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>
Будівлі, споруди	582973	289053	98140	20	29148,65	14452,65	4907	48508,3
Машини та обладнання, в тому числі:								
Холодильне обладнання	12566	91820	784	5	2513,2	18364	156,8	21034
Механічне обладнання	20255	765	182	5	4015	153	36,4	4204,4
Теплове обладнання	26799	390	445	5	5359,8	78	89	5526,8
Торговельне обладнання	530	530	149	5	106	106	29,8	241,8
Вимірювальні прилади	310	257	65	2	155	128,5	32,5	316

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Меблі, інше офісне обладнання	6070	2972	680	4	1517,5	743	170	2430,5
Транспортні засоби	2090	530	137	5	418	106	27,4	551,4
Комп'ютери, електронно-обчислювальні машини	1575	486	129	2	787,5	243	64,5	1095
Телефони	98	69	37	2	49	34,5	18,5	102
<b>Всього</b>	<b>653266</b>	<b>386872</b>	<b>100748</b>	-	<b>44069,65</b>	<b>34408,65</b>	<b>5531,9</b>	<b>84010,2</b>

### 6.3 Розробка плану з праці

Створення засобу розміщення передбачає обґрунтування потреби не лише у матеріальних ресурсах, а й планування потреби у працівниках відповідної кваліфікації, професійного рівня, що відповідає обсягам діяльності та специфіці підприємства.

**Таблиця 6.10– Посадова структура штатного розпису готельного підприємства на плановий рік**

Посада	Кількість посадових одиниць, шт.
1	2
<b>Адміністративно-управлінський персонал</b>	
Генеральний директор	1
Заступник директора	1
Секретар	1
Менеджер служби прийому та розміщення	1
Менеджер служби управління номерним фондом	1
Менеджер служби ресторанного господарства	1
Начальник служби безпеки та пожежної охорони	1
Менеджер служби управління присадибним господарством	1
Менеджер з підбору кадрів	1
Головний бухгалтер	1
Бухгалтер	2
Касир	1
Старший економіст	1
Маркетолог	2
Інженер з охорони праці	1
Головний інженер	1
Завідувач складським господарством	1
Інспектор з питань пожежної безпеки	1
Менеджер служби фізкультурно-оздоровчого призначення	1
Менеджер служби культурно-дозвільного призначення	1

<b>Разом адміністративно-управлінський персонал</b>	<b>22</b>
<b>Виробничий (операційний) персонал</b>	
Адміністратор служби прийому та розміщення	1
Черговий адміністратор служби прийому та розміщення	1
Службовець з бронювання номерів	1
Працівники охорони	6
Інженер з комп'ютерних систем	1
Спеціаліст з естетичної косметології	3
Масажисти	4
Працівник басейну	6
Головний інструктор	2
Фітнес-тренери	8
Спеціаліст зі SPA-послуг	5
Флорист	1
Аніматори	6
Швейцар	3
Покоївки	12
Кастелянша	3
Шеф-кухар	1
Кухарі 3 розряду	2
Кухарі 4 розряду	2
Кухарі 5 розряду	3
Кондитер	2
Бармен	2
Бариста	2
Завідувач виробництвом	1
Комірник	1
Офіціанти	10
Адміністратор залу	2
Хотсес	2
Портъс	2
Нічний аудитор	2
<b>Разом виробничий (операційний) персонал</b>	<b>97</b>
<b>Допоміжний персонал</b>	
Прибиральниці	6
Працівники пральної	4
Вантажник	2
Водій	2
Персонал для благоустрою території	3
Працівники присадибної ділянки	3
Мийники	4
Працівники охорони	6
Електрик	3
Сантехнік	2
Майстри інженерної служби	2
Майстер з ремонту систем опалення холодильних установок	2
Майстер з ремонту обладнання	2
<b>Разом допоміжний персонал</b>	<b>41</b>
<b>Всього</b>	<b>160</b>

Систему матеріального стимулювання праці персоналу готельного підприємства встановлюють за наступним алгоритмом:

- вибір форм та систем оплати праці для кожної категорії працівників;
- обґрунтування планового фонду основної заробітної плати;
- формування системи додаткового стимулювання праці.

**Таблиця 6.11 – Планування фонду основної заробітної плати персоналу готельного підприємства на плановий рік**

Посада	Кількість посадових одиниць	Посадовий оклад, тис. грн.	Фонд оплати праці			
			Сума тарифної частини, тис. грн.	Доплати	Надбавки	Разом фонд оплати праці, тис. грн.
<b>Адміністративно-управлінський персонал</b>						
Генеральний директор	1	155	155	-	-	155
Заступник директора	1	105	105	-	-	105
Секретар	1	85	85	-	-	85
Менеджер служби прийому та розміщення	1	40	40	-	-	40
Менеджер служби управління номерним фондом	1	40	40	-	-	40
Менеджер служби ресторанного господарства	1	60	60	-	-	60
Начальник служби безпеки та пожежної охорони	1	25	25	-	-	25
Менеджер служби управління присадибним господарством	1	20	20	-	-	20
Менеджер з підбору кадрів	1	18	18	-	-	18
Головний бухгалтер	1	55	55	-	-	55
Бухгалтер	2	25	50	-	-	50
Касир	1	15	15	-	-	15
Старший економіст	1	15	15	-	-	15
Маркетолог	2	25	50	-	-	50
Інженер з охорони праці	1	18	18	-	-	18
Головний інженер	1	35	35	-	-	35

Завідувач складським господарством	1	23	23	-	-	23
Інспектор з питань пожежної безпеки	1	18	18	-	-	18
Менеджер служби фізкультурно-оздоровчого призначення	1	20	20	-	-	20
Менеджер служби культурно-дозвільного призначення	1	20	20	-	-	20
<b>Разом по адміністративно-управлінському персоналу</b>	<b>22</b>	<b>-</b>	<b>867,0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>867,0</b>
<b>Виробничий (операційний) персонал</b>						
Адміністратор служби прийому та розміщення	1	25	25	-	-	25
Черговий адміністратор служби прийому та розміщення	1	17	17	-	-	17
Службовець з бронювання номерів	1	15	15	-	-	15
Працівники охорони	6	15	90	-	-	90
Інженер з комп'ютерних систем	1	18	18	-	-	18
Спеціаліст з естетичної косметології	3	23	69	-	-	69
Масажисти	4	18	72	-	-	72
Працівник басейну	6	15	90	-	-	90
Головний інструктор	2	15	30	-	-	30
Фітнес-тренери	8	13	104	-	-	104
Спеціаліст зі SPA-послуг	5	12	60	-	-	60
Флорист	1	14	14	-	-	14
Аніматори	6	12	72	-	-	72
Швейцар	3	10	30	-	-	30
Покоївки	12	12	144	-	-	144
Кастелянша	3	10	30	-	-	30
Шеф-кухар	1	55	55	-	-	55
Кухарі 3 розряду	2	15	30	-	-	30
Кухарі 4 розряду	2	20	40	-	-	40
Кухарі 5 розряду	3	20	60	-	-	60

Кондитер	2	20	40	-	-	40
Бармен	2	15	30	-	-	30
Бариста	2	12	24	-	-	24
Завідувач виробництвом	1	12	12	-	-	12
Комірник	1	10	10	-	-	10
Офіціанти	10	12	120	-	-	120
Адміністратор залу	2	16	32	-	-	32
Хотсес	2	10	20	-	-	20
Порт'є	2	8	16	-	-	16
Нічний аудитор	2	10	20	-	-	20
<b>Разом по виробничому (операційному) персоналу</b>	<b>97</b>	-	<b>1389,0</b>	-	-	<b>1389,0</b>
<b>Допоміжний персонал</b>						
Прибиральниці	6	8	48	-	-	48
Працівники пральної	4	7	28	-	-	28
Вантажник	2	12	24	-	-	24
Водій	2	10	20	-	-	20
Персонал для благоустрою території	3	12	36	-	-	36
Працівники присадибної ділянки	3	12	36	-	-	36
Мийники	4	14	56	-	-	56
Працівники охорони	6	10	60	-	-	60
Електрик	3	16	48	-	-	48
Сантехнік	2	14	28	-	-	28
Майстри інженерної служби	2	15	30	-	-	30
Майстер з ремонту систем опалення холодильних установок	2	12	24	-	-	24
Майстер з ремонту обладнання	2	10	20	-	-	20
<b>Разом допоміжний персонал</b>	<b>41</b>	-	<b>458,0</b>	-	-	<b>458,0</b>
<b>Разом місячний фонд основної заробітної плати</b>	<b>160</b>	-	<b>2714,0</b>	-	-	<b>2714,0</b>
<b>Разом річний фонд основної заробітної плати</b>	<b>160</b>	-	<b>32568,0</b>	-	-	<b>32568,0</b>

Для розрахунку планового обсягу преміального фонду визначається рівень премій та база їх нарахування. Плановий преміальний фонд готельного підприємства наводиться у вигляді табл. 6.12.

**Таблиця 6.12 – Планування преміального фонду готелю на 2023 рік**

Група працівників	Плановий річний розмір основної заробітної плати, тис. грн.	Плановий річний розмір премій у розрахунку до тарифної частини фонду оплати праці	
		%	тис. грн.
Адміністративно-управлінський персонал	867,0 x 12 = 10404,0	67	17374,7
Виробничий (операційний) персонал	1389,0 x 12 = 16668,0	65	27502,2
Допоміжний персонал	458,0 x 12 = 5496,0	45	7969,2
<b>Разом</b>	<b>2714,0 x 12 = 32568,0</b>	-	<b>52846,1</b>

Кінцевим етапом виконання цього підрозділу є планування загального фонду оплати праці персоналу підприємства на плановий рік. Розрахунки плану з праці персоналу мають бути узагальнені (табл. 6.13)

**Таблиця 6.13 – План з праці готельного підприємства на плановий рік**

Показники	Одиниці вимірювання	У розрахунку на місяць, тис. грн.	У розрахунку на рік, тис. грн.
<b>Планова чисельність працівників, всього</b>	<b>осіб</b>	<b>160</b>	<b>160</b>
У т.ч. адміністративно-управлінський персонал	осіб	22	22
Виробничий (операційний) персонал	осіб	97	97
Допоміжний персонал	осіб	41	41
<b>Фонд основної заробітної плати, всього</b>	<b>тис. грн.</b>	<b>2714,0</b>	<b>32568,0</b>
У т.ч. адміністративно-управлінський персонал	тис. грн.	867,0	10404,0
Виробничий (операційний) персонал	тис. грн.	1389,0	16668,0
Допоміжний персонал	тис. грн.	458,0	5496,0
<b>Фонд додаткової заробітної плати, всього</b>	<b>тис. грн.</b>	<b>4403,9</b>	<b>52846,1</b>
У т.ч. адміністративно-управлінський персонал	тис. грн.	1447,9	17374,7
Виробничий (операційний) персонал	тис. грн.	2291,9	27502,2
Допоміжний персонал	тис. грн.	664,1	7969,2
<b>Фонд оплати праці, усього, всього</b>	<b>тис. грн.</b>	<b>7117,9</b>	<b>85414,1</b>
У т.ч. адміністративно-управлінський персонал	тис. грн.	2314,9	27778,7
Виробничий (операційний) персонал	тис. грн.	3680,9	44170,2
Допоміжний персонал	тис. грн.	1122,1	13465,2
<b>Фонд оплати праці у розрахунку на одного працюючого, всього</b>	<b>тис. грн.</b>	<b>44,487</b>	<b>533,838</b>
У т.ч. адміністративно-управлінський персонал	тис. грн.	105,222	1262,668
Виробничий (операційний) персонал	тис. грн.	37,947	455,3628
Допоміжний персонал	тис. грн.	27,368	328,4195

#### **6.4 Планування поточних витрат готельного підприємства**

Поточні витрати – найважливіший якісний показник, що відображає результати господарської діяльності підприємства, а також інструмент оцінювання техніко-економічного рівня виробництва та праці, якості управління виробництвом.

**Таблиця 6.14 – Планування собівартості реалізованої продукції закладу ресторанного господарства готелю на 2023 рік**

Найменування продукції	Роздрібний товарооборот (виручка від реалізації), тис. грн.	Торгівельна націнка, %	Коефіцієнт торгівельної націнки	Собівартість реалізованих товарів тис. грн.
1	2	3	4	5
Продукція власного виробництва: <b>Всього</b>	273403,44	70	0,7	160825,553
Закупівельні товари: <b>Всього</b>	30948,48	80	0,8	17193,60
Продукція власного виробництва «Піца Хата»: <b>Всього</b>	144631,80	70	0,7	85077,529
Закупівельні товари «Піца Хата»: <b>Всього</b>	6930,0	80	0,8	3850,0
<b>Разом за рік</b>	<b>455913,72</b>	-	-	<b>266946,682</b>

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

**Таблиця 6.15- Планування поточних витрат на експлуатацію готелю на 2023 рік**

Витрати	Обсяг витрат у натуральних показниках	Тарифи за умовну одиницю, грн.	Поточні річні витрати, тис. грн.
Електроенергія, кВт	229227,25 кВт	5,55	1272,211
Опалення, Г/ккал	17065,65 м <sup>3</sup>	1850,51	31580,155
Вода, м <sup>3</sup> в тому числі:	35761,5 м <sup>3</sup>		
гаряча, м <sup>3</sup>	25841,0 м <sup>3</sup>	150,8	3896,823
холодна, м <sup>3</sup>	9920,5 м <sup>3</sup>	80,89	802,469
<b>Разом</b>	-	-	<b>37551,658</b>

До швидкозношуваних малоцінних предметів належать матеріальні цінності, які використовуються у господарській діяльності терміном до одного року. За цією статтею потрібно розраховувати знос спецодягу, столової білизни, посуду, приборів, виробничо-торговельного інвентарю та канцелярського приладдя.

**Таблиця 6.16- Розрахунок суми зносу спеціального одягу в готелі на 2023 рік**

Група працівників	Кількість працівників за штатним розписом, осіб	Норма видачі спеціального одягу на особу на рік, одиниць	Вартість одиниці комплекту одягу, грн.	Сума зносу, тис. грн.
Адміністративно-управлінський персонал	22	2	3600	158,400
Виробничий (операційний) персонал	97	3	2650	771,150
Допоміжний персонал	41	4	1980	324,720
<b>Всього</b>	<b>160</b>	-	-	<b>1254,27</b>

Розрахунок суми зносу малоцінних швидкозношуваних предметів, вартість яких у повному обсязі входить до поточних витрат, наводиться у вигляді табл. 6.17.

**Таблиця 6.17- Розрахунок суми зносу інвентарю, що належить до малоцінних швидкозношуваних предметів готелю на 2023 рік**

Малоцінні швидкозношувані предмети	Кількість місць у закладах ресторанного господарства, місць	Норма оснащення у розрахунку на одне місце	Кількість, шт.	Вартість одиниці, грн.	Сума зносу, тис. грн.
Порцеляновий посуд	195	3	585	990	579,150
Столові прибори	195	3	585	530	310,050
Скляний посуд	195	3	585	580	339,300
Столова білизна	195	3	585	680	397,800
Кухонний посуд	195	3	585	950	555,750
Канцелярське приладдя	-	-	40	100	4,000
<b>Всього</b>	-	-	-	-	<b>2186,05</b>

Узагальнені планові показники поточних витрат готельного підприємства потрібно навести у вигляді табл. 6.18.

**Таблиця 6.18 – Планування поточних витрат готелю на 2023 рік**

Калькуляційні статті витрат	Поточні витрати, тис. грн.
Собівартість продукції власного виробництва та закупівельних товарів	266946,682
Витрати на оплату праці	85414,1
Єдиний соціальний внесок	18791,102
Амортизаційні відрахування	84010,2
Витрати на утримання основних засобів, інших необоротних активів, малоцінних необоротних матеріальних активів	37551,658
Вартість витрачених малоцінних, швидкозношуваних предметів	3440,32
Податки, збори	414,243
Витрати на охорону	43261,925
Інші поточні витрати	1240,400
<b>Разом</b>	<b>541070,630</b>

- збір за першу реєстрацію транспортного засобу з 1 січня 2023 року становить **2684 грн. за кожен транспортний засіб**

**Розрахунок:** 2684 грн. x 2 = 5,368 тис. грн.

збір за місяць для паркування транспортних засобів (0,075 % мінімальної заробітної плати, яка станом на 01.01.2023р. становить 6700 грн.). В готелі передбачено 75 місць для паркування.

**Розрахунок:** 75 x 6700 x 0,00075 = 376,875 тис. грн.

- плата за ліцензію на роздрібну торгівлю алкогольними напоями, становить 8000 грн. на кожний окремий, зазначений в ліцензії електронний контрольно-касовий апарат.

**Розрахунок:** 4 x 8000 грн. = 32,000 тис. грн.

Загальні податки = 376,875 тис. грн + 32,000 тис. грн + 5,368 тис. грн = 414,243 тис. грн.

Щоб визначити витрати на охорону ми приймаємо 6,83% від прибутку операційної діяльності готелю за 2023 рік.

**Розрахунок:** = 6,83% x 633825,595 = 43261,925 грн.

**Інші поточні витрати:** маркетингове дослідження = 125,000 тис. грн., реклама = 735,400 тис. грн., обслуговування власного сайту 380,000 тис. грн.

**Всього на інші поточні витрати:** 1240,400 тис. грн.

## 6.5 Планування операційного прибутку готельного підприємства за сценарієм розвитку

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

**Таблиця 6.19 – Планування цільового прибутку готелю на 2023 рік**

Показник	Значення на 2023 рік
Операційні доходи готелю, тис. грн.	633825,595
Середньогалузевий рівень рентабельності операційної діяльності, %	10
Цільовий необхідний прибуток, тис. грн.	63382,5595

Можливий прибуток – це такий, який потрібно розрахувати виходячи з обґрунтованих у попередніх частинах доходів від операційної діяльності та витрат.

Алгоритм розрахунку результативних показників діяльності готелів наведений в табл. 6.20.

**Таблиця 6.20– Планування основних результатів діяльності готелю на 2023 рік**

№	Стаття	Всього за рік
1	Доходи від операційної діяльності, тис. грн.	633825,595
2	Поточні витрати, тис. грн.	541070,630
3	Прибуток від операційної діяльності до оподаткування, тис. грн.	92754,969
4	Податок на прибуток, тис. грн.	16695,893
5	Чистий прибуток можливий, тис. грн.	76059,071
6	Рентабельність операційної діяльності, %	12
7	Чистий прибуток цільовий, тис. грн.	63382,5595
8	Чистий прибуток плановий, тис. грн.	76059,071
9	Строк окупності капітальних вкладень, років	15

Розрахунок строку окупності капітальних вкладень, років:

$T_{\text{окупності}} = \text{Капітальні вкладення, первісна вартість основних засобів} / \text{Чистий прибуток плановий}$

$T_{\text{окупності}} = 1140886 \text{ тис. грн} / 76059,071 \text{ тис. грн.} = 15 \text{ років}$

**6.6 Ефективність впровадження інновації в готельно-ресторанному підприємстві, що проектується**

**Таблиця 6.21 – Витрати на впровадження інновації «Тістечко з білково-збивним кремом «Суфле» з пюре батату»**

<b>Стаття витрат</b>	<b>Марка</b>	<b>Кількість, шт.</b>	<b>Сума, тис. грн.</b>
Холодильна шафа, 1 двері об'єм 700л, температурний режим - 2/+8°C, ізоляція 60 мм, електронне управління, глухі двері із замком, камера із штампованими направляючими, автовідтайка, Climate Class 4, в комплекті 3 полиці GN 2/1, нерж сталь	Asber (Польща)	2	62,033
Ручний міксер з регулюванням оборотів, швидкість змішувача 2300...16000 об/хв., з насадкою віночок - 350...2450 об/хв., захист від випадкового включення, ергономічна рукоять, ємність діжі до 20 л.	Sirman (Італія)	1	9,471
Шафа для ферментації на дві двері, місткість камери 2*12 листа 600x400 мм, відстань між рівнями 60 мм, сенсорна панель управління E-Drive з пам'яттю на 8 програм (до 6 етапів), контроль вологості, ізоляція 68 мм -підсвічування -скляні двері	Eurofours (Франція)	1	336,856
Планетарний міксер Kitchen Aid, 1 з'ємна діжа 4,83 л, в комплекті 3 насадки, електронний варіатор швидкості 58...220 об./хв	Fimar (Італія)	1	33,456
<b>Разом</b>	-	-	<b>441,816</b>

<b>Заробітна плата виробничого персоналу</b>			
<b>Посада</b>	<b>К-сть персоналу</b>	<b>За місяць</b>	<b>За рік</b>
Кухар 5 розряду	1	20,000	240,000+30%(премія)=312,000
Кондитер	2	40,000	480,000+30%(премія)=624,000
<b>Разом заробітна плата виробничого персоналу, тис. грн.</b>	<b>3</b>	<b>-</b>	<b>936,000</b>
<b>Сировина для приготування тістечок</b>			
<b>Стаття витрат</b>	<b>Кількість на місяць, шт/кг на 60,000 тис.</b>	<b>Ціна, шт/кг грн.</b>	<b>Сума за місяць, тис. грн.</b>
Пюре батату	292,8	110,0	32,208
Пюре з яблук	272,1	95,0	25,850
Лимонна кислота	6,75	1,5	0,02
Патока	782,4	85,0	66,504
Яйця	53,52	53,0	2,837
Цукор	1565,31	34,0	53,221
Борошно пшеничне	1800,0	21,0	37,800
Желатин	34,8	1,0	0,0348
<b>Разом сировина для приготування тістечок за місяць</b>	<b>4807,68</b>	<b>-</b>	<b>218,475</b>
<b>Разом сировина для приготування тістечок за рік</b>	<b>57692,16</b>	<b>-</b>	<b>2621,7</b>
<b>Разом витрати на впровадження інновації, тис. грн.</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>3999,516</b>

Згідно нашої рецептури з 1 тонни сировини виходить 20,000 тис. тістечок, так як наша реалізація становить 60,000 тис. відповідно ми робимо розрахунок сировини на 3 тонни.

**Таблиця 6.22 – Визначення ефективності впровадження інновацій в готельно-ресторанному підприємстві на 2023 рік**

<b>Стаття</b>	<b>Разом за рік, тис. грн.</b>
Дохід від інноваційної діяльності	5100,0
Витрати на впровадження інновації	3999,516
Прибуток від впровадження інноваційної діяльності до оподаткування	1100,484
Податок на прибуток	198,088
Чистий прибуток від впровадження інноваційної діяльності	902,396
Рентабельність від впровадження інноваційної діяльності, %	17,7
Термін окупності капітальних вкладень для проведення інновації, років	0,5

Розрахунок строку окупності капітальних вкладень, років:

$T_{\text{окупності}} = \text{Капітальні вкладення, первісна вартість основних засобів} / \text{Чистий прибуток}$

$T_{\text{окупності}} = 441,816 \text{ тис. грн} / 902,396 \text{ тис. грн.} = 0,5 \text{ року}$

Отже, строк окупності послуг інноваційних послуг готелю сягає 0,5 року, що є дуже гарним показником для впровадження інновації в готель.

## ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ

Дослідивши смт Славське, де планується розмістити заклад, що проектується, та обґрунтувавши всі умови ми дійшли висновку, що розміщення даного закладу є доцільним. Оскільки обрана територія є гарним, конкурентоспроможним та перспективним місцем для розміщення готельного підприємства. Нам підходить ділянка, місцевість, клімат, є всі умови для забезпечення прекрасного відпочинку, активного, пізнавального та незабутнього проведення часу.

Дослідивши існуючий ринок готельних послуг на забезпеченість готелями, зрозуміли, що смт Славське недостатньо забезпечене готелями, позиціонується на гостьових будиночках та котеджах. Місто потребує новий 4 \*готель, який буде передбачати всі бажання гостей та туристів і матиме високі стандарти обслуговування та проживання, маючий широкий перелік додаткових послуг; побачили, що їх перелік у майбутніх конкурентів має мінімальну пропозицію. Цільове призначення готелю – загального призначення. Для туристів, що проводять свій відпочинок з екскурсійною, пізнавальною, оздоровчою та активною метою, передбачає тривале перебування гостей.

На основі проведених досліджень, визначення концепції спроектованого готелю було обрано назву - «SkyInn».

У готельному підприємстві «SkyInn» буде надаватись послуга ресторану вищого класу «Armando» з спрямуванням італійської кухні, який кожного ранку буде організовувати сніданок для мешканців готелю за типом «шведська лінія», а після сніданку ресторан працює як загально доступний заклад. Для закладу ресторанного господарства було розраховано кількість відвідувачів за день та денну оборотність залу.

Здійснили моделювання об'ємно-планувального рішення з урахуванням всієї послідовності та точності технологічного процесу. Розробивши виробничу програму закладу, розрахували денну потребу в сировині та закупних товарах. Здійснили розроблення заходів щодо забезпечення санітарно-гігієнічних норм ведення всіх процесів і правил їх дотримання.

Також ми провели дослідження на технічну можливість будівництва має всі потрібні умови. Маємо поряд заасфальтовані під'їзні шляхи, автомобільну парковку.

Було спроектовано групу приміщень культурно-дозвільного, фізкультурно-оздоровчого призначення та визначено площі усіх інших груп приміщень готелю. Визначили кількість номерів. Номери для людей з обмеженими можливостями, як зазначалось, будуть знаходитись на першому поверсі готелю.

Щодо рекомендацій, то в подальшому, при аналізі функціонування готельного-ресторанного комплексу і доцільності, можна буде говорити про можливість збільшення кількості зелених насаджень на території готелю, а також про диферсифікацію додаткових послуг екологічного спрямування.

Провівши економічне дослідження ми розрахували рентабельність операційної діяльності після впровадження нашого готельно-ресторанного підприємства, яка становить 12%, а окупність закладу становитиме 15 років, що є досить гарним показником, враховуючи економічну ситуацію в країні.

На рахунок впровадження інновації, рентабельність операційної діяльності становитиме 17,7%, а окупність півроку. Це є дуже гарним показником впровадження.

Враховуючи вище наведені дані, можна сказати, що проектування нашого 4\* готелю «SkyInn» буде перспективним для смт Славське та принесе чималий прибуток.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ ТА ІНТЕРНЕТ-РЕСУРСІВ

1. Kucerova, J. Influence of Dietary Fibre Addition on the Rheological and Sensory Properties of Dough and Bakery Products / J. Kučerová, V. Sotnikova, S. Nedomova // Czech Journal Food Science. – 2013. – Vol. 31, № 4. – P. 340–346.

2. Nutritional and physicochemical characteristics of wholemeal bread enriched with pea flour /M. Mastromatteo, A. Danza, L. Lecce, S. Spinelli // International Journal of Food Science & Technology. – 2015. – Vol. 50. – P. 92–102.

3. Смоляр, В. І. Фізіологія та гігієна харчування / В. І. Смоляр // Київ :Здоров'я, 2000. – 336 с.

4. Физиологические и технологические аспекты применения пищевых волокон / Л. Г. Ипатова, А. А. Кочеткова, О. Г. Шубина, Т. А. Духу // Пищевые ингредиенты: сырье и добавки. – 2014. – № 1. – С. 14–17.

5. Пищевая ценность бисквитных полуфабрикатов на основе нехлебопекарских видов муки / К. Г. Иоргачева, Н. К. Черно, О. В. Макарова, Е. Н. Котузаки // Харчова наука і технологія. – 2014. – № 1 (26). – С. 38–43.

6. Тошев, А. Д. Больше внимания разработке продуктов функционального назначения / А. Д. Тошев, О. В. Чайка // Кондитерское производство. – 2004. – № 4. – С. 15–18.

7. Красина, И. Б. Разработка технологии функционального бисквита с применением пищевых волокон / И. Б. Красина, Т. С. Хандамова // Харчова наука і технологія. – 2014. – № 1. – С. 8–12.

8. Удворгелі, Л. Пектиновмісні порошки / Л. Удворгелі, В. Дробот // Харчова і переробна промисловість. – 2004. – № 1. – С. 22–23.

9. Куличенко, А. И. Современные технологии производства кондитерских изделий с применением пищевых волокон / А. И. Куличенко, Т. В. Мамченко, С. А. Жукова // Молодой ученый. – 2014. – № 4. – С. 203–206.

10. Кобець, О. С. Використання харчових волокон у борошняних кондитерських виробках / О. С. Кобець, В. Ф. Доценко, О. В. Арпуль // Хлібопекарська і кондитерська промисловість України. – 2015. – № 07–08 (128–129). – С. 26–30.

11. Оболкіна, В. І. Наукове обґрунтування та розроблення раціональних технологій комбінованих кондитерських виробів, які формуються методом ко-екструзії : автореф. дис... д-ра техн. наук : 05.18.01 / Оболкіна Віра Іллівна ; НУХТ. – Київ, 2006. – 40 с.

12. Кобець, О. С. Використання харчових волокон у борошняних кондитерських виробках / О. С. Кобець, В. Ф. Доценко, О. В. Арпуль // Хлібопекарська і кондитерська промисловість України. – 2015. – № 07–08 (128–129). – С. 26–30.

13. Використання вакуумного охолодження у технології бісквітних напівфабрикатів / О. С. Кобець, М. Г. Десик, О. В. Арпуль, В. І. Телечкун, В. Ф. Доценко // Наукові праці НУХТ. – 2016. – Т. 22. – № 6. – С. 173–178.

14. Доцільність використання емульгаторів у технології бісквітних напівфабрикатів / О. С. Кобець, С. В. Олійник, О. В. Арпуль, В. Ф. Доценко // Інноваційні технології в готельно-ресторанному бізнесі : Всеукраїнська науково-практична конференція, 22–23 березня 2017 р. – Київ : НУХТ, 2017. – С. 76–77.

15. Абрамова, А. Г. Удосконалення технології бісквітів пониженої глікемічності та калорійності шляхом використання цукрозамінників нового покоління : дис. ... канд. техн. наук : 05.18.01 / Абрамова Асвят Георгіївна ; НУХТ. – Київ, 2015. – 200 с.

16. Кобець О.С.  
Удосконалення технології бісквітних напівфабрикатів оздоровчого призначення : дис. ... канд. техн. наук : 05.18.16 / Кобець Олена Сергіївна ; НУХТ. – Київ, 2018. – 164 с.

17. Мирошник, Ю.А.  
Удосконалення технології борошняних кондитерських виробів з нетрадиційною сировиною : дис. ... канд. техн. наук : 05.18.16 / Мирошник Юлія Анатоліївна ; НУХТ. – Київ, 2021. – 200 с.

18. Клюкіна, О. Н. Исследование и разработка бисквитного теста с полисахаридами / О. Н. Клюкіна, Л. А. Куданович, К. В. Путятіна // Наукові праці Одеської Національної академії харчових технологій. – 2013. – Т. 1, вип. 44. – С. 150–153.

19. Иоргачева, Е. Г. Функционально-технологические свойства яйцепродуктов в технологии бисквитных полуфабрикатов / Е. Г. Иоргачева, В. Ю. Толстых, С. М. Капетула // Харчова наука і технологія. – 2010. – № 1 – С. 43–45.
20. Иоргачова, К. Г. Вплив крохмалю на якість безглютенних бисквітних напівфабрикатів / К. Г. Иоргачова, О. М. Котузаки, І. В. Бистрика. – Режим доступу : [http://www.hduht.edu.ua/News/t\\_k\\_23.03/1/s2.pdf](http://www.hduht.edu.ua/News/t_k_23.03/1/s2.pdf).
21. Дорохович А., Соловійова О., Бондарчук Ю. Збагачення кондитерських виробів вітамінами і мінеральними речовинами. Хлібопекарська та кондитерська промисловість України. 2010 № 07-08 (68-69). С. 57-60.
22. Дорохович А.М., Гончарук О.В., Мурзін А.В. Рациональное использование полиолумальтитола в смеси с фруктозой при производстве диетического напівфабрикату пінодраг леподібної структури : Наукові праці Національного університету харчових технологій. Київ, НУХТ, 2014. Т. 20 № 4. С. 233-241.
23. Мозговська Г.В. Интродукція нової нішевої культури батату (*Ipomoea Batatas*) в умовах східного лісостепу України / Г.В. Мозговська, Т.В. Івченко, Н.О. Баштан // Генетичні ресурси рослин. - 2019. - № 25. - С. 61-66.
24. Здоров'я, ліки, харчування. Картопля батат – корисні властивості, протипоказання [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://hls.in.ua/kartoplea-batat-korisni-vlastivosti>.
25. Лукомська, Ю. П. Ефективність використання батату в закладах ресторанного господарства / Н. М. Кравчук, Ю. П. Лукомська // SEFood 2016 : 8-й Центрально-Європейський конгрес з харчових продуктів, 23-26 травня 2016 р. : книга тез. – К. : НУХТ, 2016. - С. 109.
26. Кравчук, Н. М. Технологічні аспекти виробництва збитого десерту лікувально-оздоровчого напрямку / Н. М. Кравчук, Н. С. Посна // Проблеми формування здорового способу життя у молоді: Збірник матеріалів X Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих учених та студентів з міжнародною участю. – Одеса : 2017. - С. 119.

27. Мозгова Г.В. Інтродукція нової нішеневої культури «Батат» / Мозгова Г.В., Івченко Т.В., Баштан Н.О., Мірошніченко Т.М. / Інститут овочівництва і баштанництва НААН. Генетичні ресурси рослин, 2019. № 25. С.15

28. Бородай А.Б. Використання батату в технології виробів із кексового тіста / А.Б. Бородай, О.М. Горобець, Ю.В. Левченко, І.В. Чоні // Науковий вісник ЛНУВМБ імені С.З. Ґжицького. Серія: Харчові технології. – 2020. – Т.22 -№ 94. – С. 13-17.

29. ДСТУ 4803:2007. Торти і тістечка. Загальні технічні умови. Київ: Держспоживстандарт України, 2007, 32 с.

30. Сборник основных рецептур сахаристых кондитерских изделий. сост. Н.С. Павлова. СПб.: ГИОРД, 2003, с. 232.

31. Корецька, І. Л. Оцінювання нових харчових виробів за допомогою критерію «Багатокутність» / І. Л. Корецька, Т. В. Зінченко // Наукові праці Національного університету харчових технологій. – 2003. – № 14. – С. 65–66.

32. Будинки і споруди. Готелі : ДБН В.2.2-20:2008. – [Чинний від 2009-04-01]. – К. : Мінрегіонбуд України , 2009. – 53 с. – (Державні будівельні норми України).

33. Будинки і споруди. Громадські будинки та споруди. Основні положення : ДБН В.2.2.-9:2018. - [Чинний від 2019-06-01]. – К. : Міністерство регіонального розвитку будівництва та житлово -комунального господарства України, 2019. – 43 с. – (Державні будівельні норми України ).

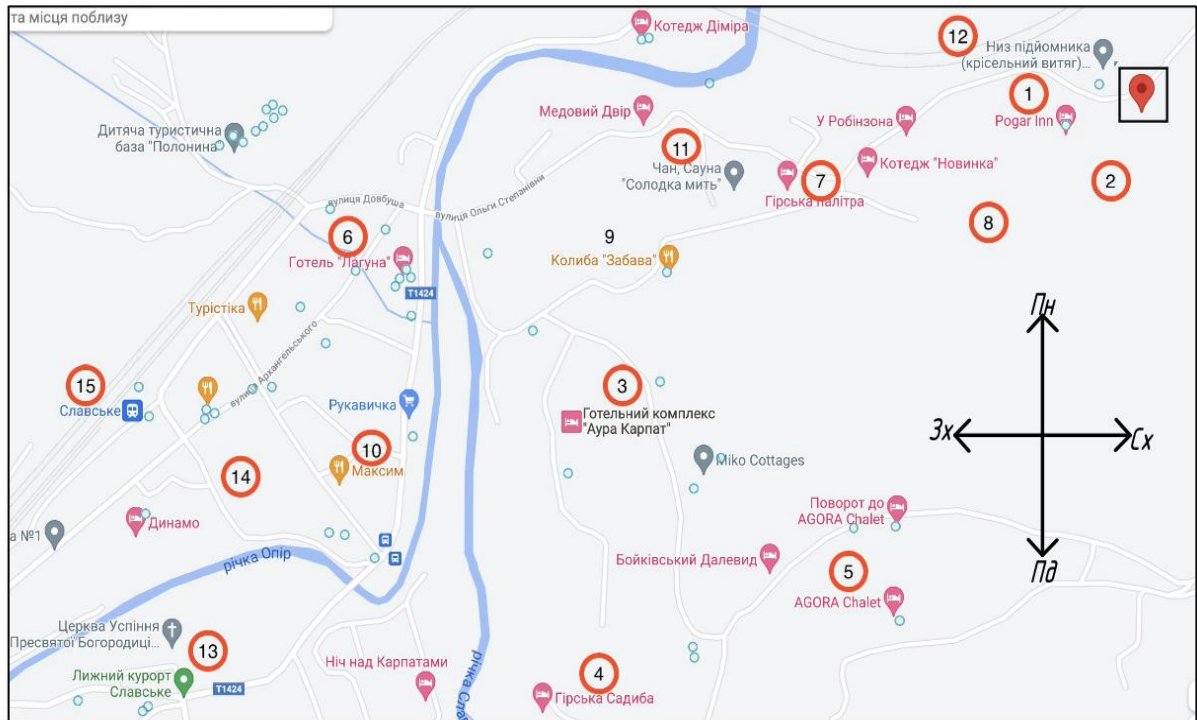
34. Будинки і споруди. Інклюзивність будівель і споруд : ДБН В.2.2-40:2018. – [Чинний від 2019-04-01]. – К. : Міністерство регіонального розвитку будівництва та житлово -комунального господарства України , 2018. – 64 с. – (Державні будівельні норми України ).

35. Будинки і споруди. Культурно-видовищні та дозвіллієві заклади : ДБН В.2.2-16:2019. – [Чинний від 2019-11-01]. – К. : Міністерство регіонального розвитку будівництва та житлово -комунального господарства України , 2019. – 93 с. – (Державні будівельні норми України ).

36. Будинки і споруди. Підприємства побутового обслуговування. Загальні положення : ДБН В .2.2-11:2002. – [Чинний від 2002-05-01]. – К. : Держбуд України, 2002. – 42 с. – (Державні будівельні норми України)
37. Будинки і споруди . Підприємства торгівлі : ДБН В .2.2-23:2009. – [Чинний від 2009-07-01]. – К. : Мінрегіонбуд України, 2009. – 48 с. – (Державні будівельні норми України).
38. Будинки і споруди . Підприємства харчування (заклади ресторанного господарства) : ДБН В.2.2-25:2009. – [Чинний від 2010-09-01]. – К. : Мінрегіонбуд України, 2010. – 83 с. – (Державні будівельні норми України).
39. Будинки і споруди . Спортивні та фізкультурно -оздоровчі споруди : ДБН В.2.2-13:2003. – [Чинний від 2004-03-01]. – К. : Держбуд України, 2004. – 102 с. – (Державні будівельні норми України).
40. Державні санітарні правила та норми для перукарень різних типів : ДСанПіН 2.2.2.022-99. – [Чинні від 1999-03-25]. – К. : Мінздрав України, 1999. – 27 с. – (Державні санітарні правила та норми).
41. Заклади ресторанного господарства . Класифікація : ДСТУ 4281-2004. – [Чинний від 2004-07-01]. – К. : Держспоживстандарт України , 2004. – 16 с. – (Національні стандарти України).
42. Послуги туристичні . Класифікація готелів : ДСТУ 4269:2003. – [Чинний від 2004-07-01]. – К. : Держспоживстандарт України , 2003. – 13 с. – (Національні стандарти України).
43. Система проектної документації для будівництва . Правила виконання архітектурно -будівельних робочих креслень : ДСТУ Б А .2.4-7:2009. – [Чинний від 2010-01-01]. – К. : Мінрегіонбуд України , 2009. – 73 с. – (Національні стандарти України).
44. 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)

# ДОДАТКИ

# Додаток А

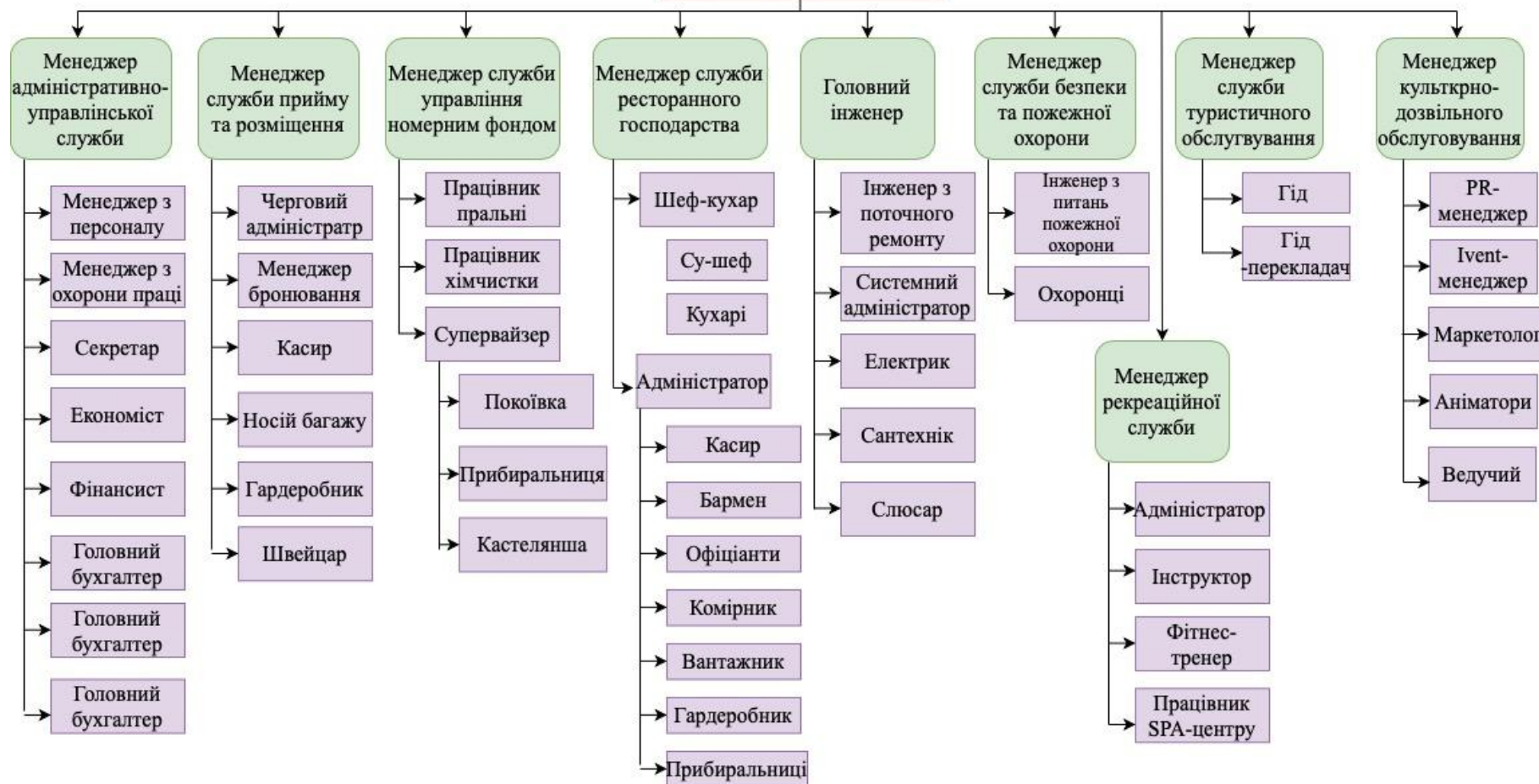


## Експлікація будівель та споруд

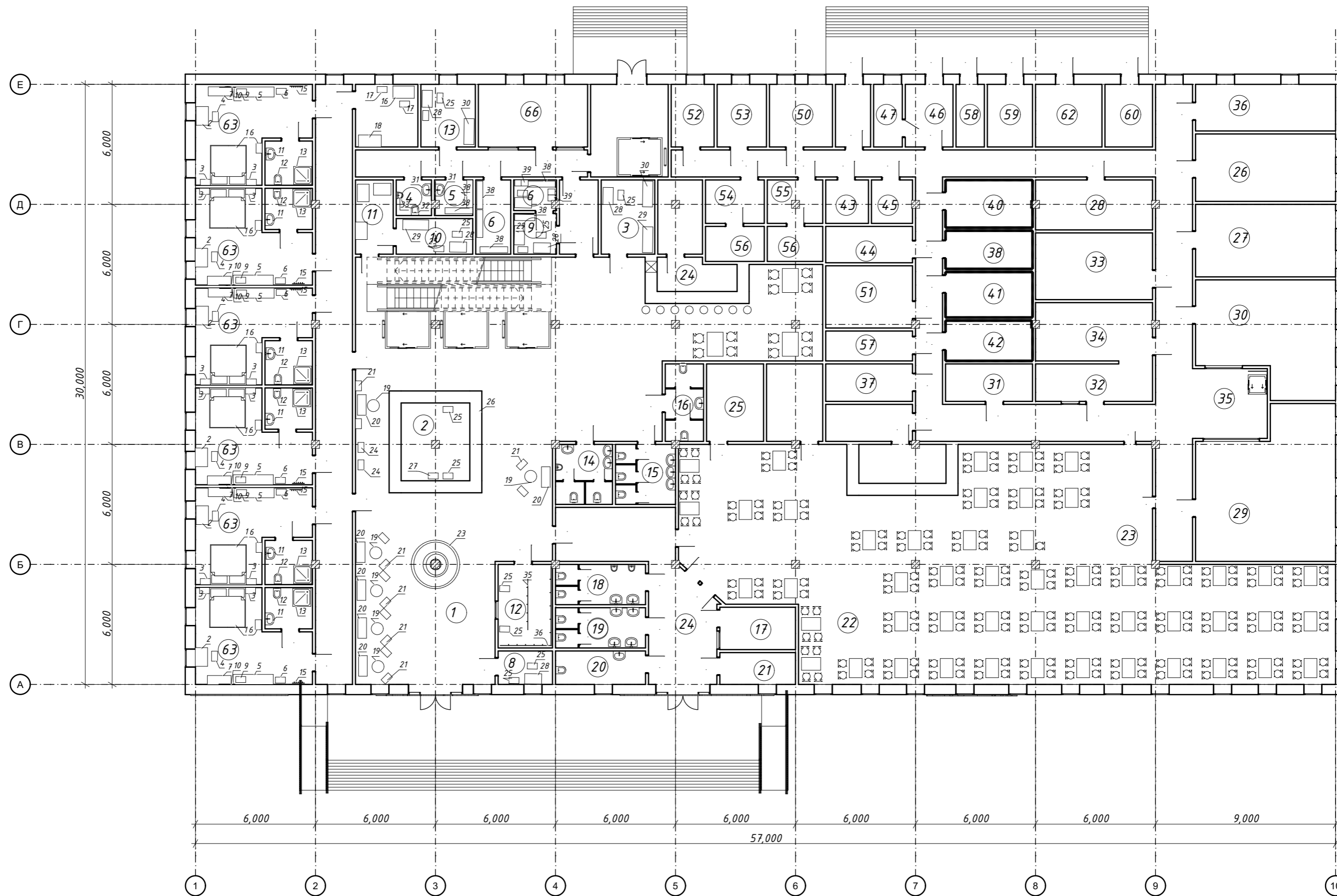
№ за планом	Назва будівель та споруд	Характеристика
	<b>I. Засід розміщення, що проектується</b>	категорія 4*, 150 місць
	<b>II. Конкуренти</b>	
1	Готель "Родар Інн"	категорія 3*, 80 місць
2	Садоба "Карпатська"	без категорії, 20 місць
3	Готельний комплекс "Аура Карпат"	без категорії, 65 місць
4	Гірська садоба	без категорії, 20 місць
5	Готель "AGORA Chalet"	без категорії, 10 місць
6	Готель "Лагуна"	категорія 3*, 80 місць
7	Готель "Гірська палітра"	категорія 3*, 70 місць
8	Готель "Біля Погару"	категорія 3*, 35 місць
	<b>III. Місця зосередження туристів</b>	
9	Колиба "Забава"	75 місць, українська кухня
10	Колиба "Максим"	90 місць, українська кухня
11	Чан, сауна "Солодка мить"	35 місць
12	Підйомник (крісельний витяг) Погар	350 місць
13	Лижний курорт Славське	6 трас, загальна протяжність 5649 м
	<b>IV. Вокзали</b>	
14	Автовокзал- Славське	пасажиропотік 75%
15	Залізнична станція - Славське	пасажиропотік 90%

Генеральний директор

Додаток Б



Компонувальне рішення готельного підприємства на відмітці 0,000



## Експлікація приміщень

## Специфікація обладнання

## Аркуш 1а

№ з/п	Назва приміщення	Площа, м2
1	2	3
<b>Приймально-вестибюльна</b>		
1.	Вестибюль	14,0
2.	Бюро прийому та реєстрації	14,4
3.	Кімнати чергового адміністратора	14,4
4.	Службовий санвузол	8
5.	Комора прибирального інвентарю	8
6.	Камера схову	10,6
7.	Сейфова	6
8.	Швейцарська зона	4
9.	Приміщення охорони	6
10.	Приміщення посильних, носіїв багажу	15,6
11.	Місце для багажних візків	15
12.	Гардероб	17
13.	Консьєрж-сервіс	8
14.	Санвузол жіночий (чотири унітази, два умивальники)	8
15.	Санвузол чоловічий (унітаз, два пісуари, два умивальника)	8
16.	Санвузол маломобільних груп населення	10
<b>Для відвідувачів</b>		
17.	Гардероб	12
18.	Вбиральня чоловіча	12
19.	Вбиральня жіноча	12
20.	Вбиральня для маломобільних груп населення	10
21.	Кімната для паління	10
22.	Естрада, танцмайданчик	20
23.	Обідня зала з баром	300
24.	Аванзал, хол	15
25.	Приміщення для надання додаткових послуг	15
<b>Виробничі</b>		
26.	Овочевий цех	27
27.	М'ясо-рибний цех	24
28.	Приміщення для обробки яєць	15
29.	Гарячий цех	47,2
30.	Холодний цех	45
31.	Приміщення для різання хліба	10
32.	Мийна столового посуду	16
33.	Мийна кухонного посуду	24
34.	Сервізна	17
35.	Роздавальня	10
36.	Кабінет зав. виробництва	12
37.	Підсобне приміщення бару	8
<b>Складські</b>		
38.	Низькотемпературна камера	8
<b>Охолоджувальні камери для:</b>		
40.	-Молочних продуктів, жирів, гастрономії	12
41.	-М'ясо-рибних продуктів	10
42.	-Фруктів, ягід та овочів	8
43.	Комора для коренеплодів	8

44.	Комора для сухих сипучих продуктів та бакалії	10
45.	Приміщення мийної тари та інвентарю	8
46.	Завантажувальна	12
47.	Приміщення комірника	6
<b>Адміністративні приміщення:</b>		
50.	Кабінет директора	15
51.	Бухгалтерія	18
<b>Службові приміщення персоналу:</b>		
52.	Приміщення для офіціантів та барменів	8
53.	Приміщення персоналу	10
54.	Гардероб жіночий	7
55.	Гардероб чоловічий	7
56.	Душові, вбиральні	8
57.	Білизняна	7
<b>Технічні приміщення</b>		
58.	Машиновідділення	6
59.	Теплопункт	12
60.	Камера вентиляційна витяжна	8
61.	Камера вентиляційна припливна	8
62.	Електрощитова	20
<b>Житлова група приміщень</b>		
63.	Номер I категорії для маломобільної групи населення	25
64.	Кімната обслуговування номерів для маломобільних груп населення (на першому поверсі)	12
65.	Лобі-бар	40
<b>Приміщення побутового обслуговування та торгівлі</b>		
66.	Салон краси	35
67.	Лобі-бар	40

№ поз	Найменування обладнання	Марка	Габаритні розміри, мм	К-сть
1.	Ліжка двоспальне	MERX	1900x1400x450	1
2.	Стіл	MERX	850x550x600	1
3.	Тумба біля спального місця	MERX	450x420x600	2
4.	Стільчик	Cersanit	400x360x1020	1
5.	Шафа для одягу	MERX	2045x600x2000	1
6.	Підставка для багажу	MERX	550x300x400	2
7.	Тумба	MERX	1000x340x480	1
8.	Світильник	LED	130x130x75	2
9.	Сейф	LC	197x197x197	1
10.	Телевізор	Samsung	950x50x250	1
11.	Умивальник	Cersanit	550x300x755	1
12.	Унітаз	Cersanit	540x350x785	1
13.	Душова кабіна	Cersanit	900x900x200	1
14.	Рушникосушитель	Cersanit	300x50x1000	1
15.	Вішалка для верхнього одягу	MERX	1000x300x2000	1
16.	Стіл	MERX	850x600x600	1
17.	Стільці	MERX	460x460x780	2
18.	Шафа	MERX	1470x554x1750	1
19.	Журнальний столик	Jusk	d=80	6
20.	Диван	NEXT	1300x800x1200	6
21.	Крісло	NEXT	500x500x800	12
22.	Горщик з квітами	«Зелений сад»	d=40	10
23.	Фонтан	Aquaworld	d=600	1
24.	Банківський термінал	MS-89	500x300x700	2
25.	Стілець	Jusk	450x450x1050	15
26.	Стійка реєстрації	Woodik	2000x300x900	1
27.	Шафа для зберігання ключів	Woodik	700x300x1200	1
28.	Стіл письмовий	Jusk	1200x740x700	5
29.	Диван	IKEA	700x500x1200	3
30.	Шафа для документів	Woodik	500x350x1000	3
31.	Умивальник	EGO Wave	300x550x800	13
32.	Унітаз	Villeroy&Boch	400x630x750	13
33.	Пісуар	Villeroy&Boch	300x300x600	2
34.	Дзеркало	Art-com	500x50	10
35.	Гардеробна стійка	Mebloff	1600x800x800	4
36.	Стационарна секція	Mebloff	2000x800x1500	8
37.	Багажний візок	B3-A1	800x1000x1300	3
38.	Стелаж	CT-1	1800x600x1100	2
39.	Міні-сейф	Sm-567	150x100x150	10
40.	Умивальник для МГН	EGO Wave	400x650x500	1
41.	Унітаз для МГН	Villeroy&Boch	500x730x650	2
42.	Стелаж	CT-1	1800x600x1100	2

*План благоустрою в 3D-проекції*

*Аркуш 2*



## Класична рецептура білково-збивного крему «Суфле»

Найменування сировини	Вміст СР, %	Витрати сировини, кг			
		на завантаження, кг		на 1 т готової продукції	
		в натурі	в СР	в натурі	в СР
Цукор	99,78	190,00	188,50	521,77	517,85
Патока	72,00	98,00	72,00	260,80	201,91
Желатин	80,00	5,00	4,10	11,60	9,85
Яєчний білок (сухий)	90,00	7,00	6,50	17,84	14,50
Пюре з яблук	65,00	68,00	42,00	189,30	128,75
Лимонна кислота	98,00	1,00	0,95	2,25	2,60
Всього	-	369,00	314,05	1003,56	875,46
Вихід	75,00	365,00	259,93	1000,00	730,00

## Рецептура білково-збивного крему «Суфле» з пюре батату

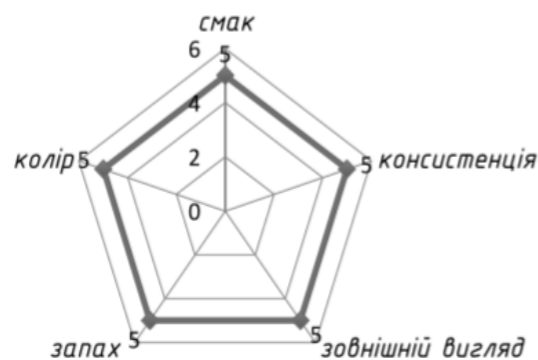
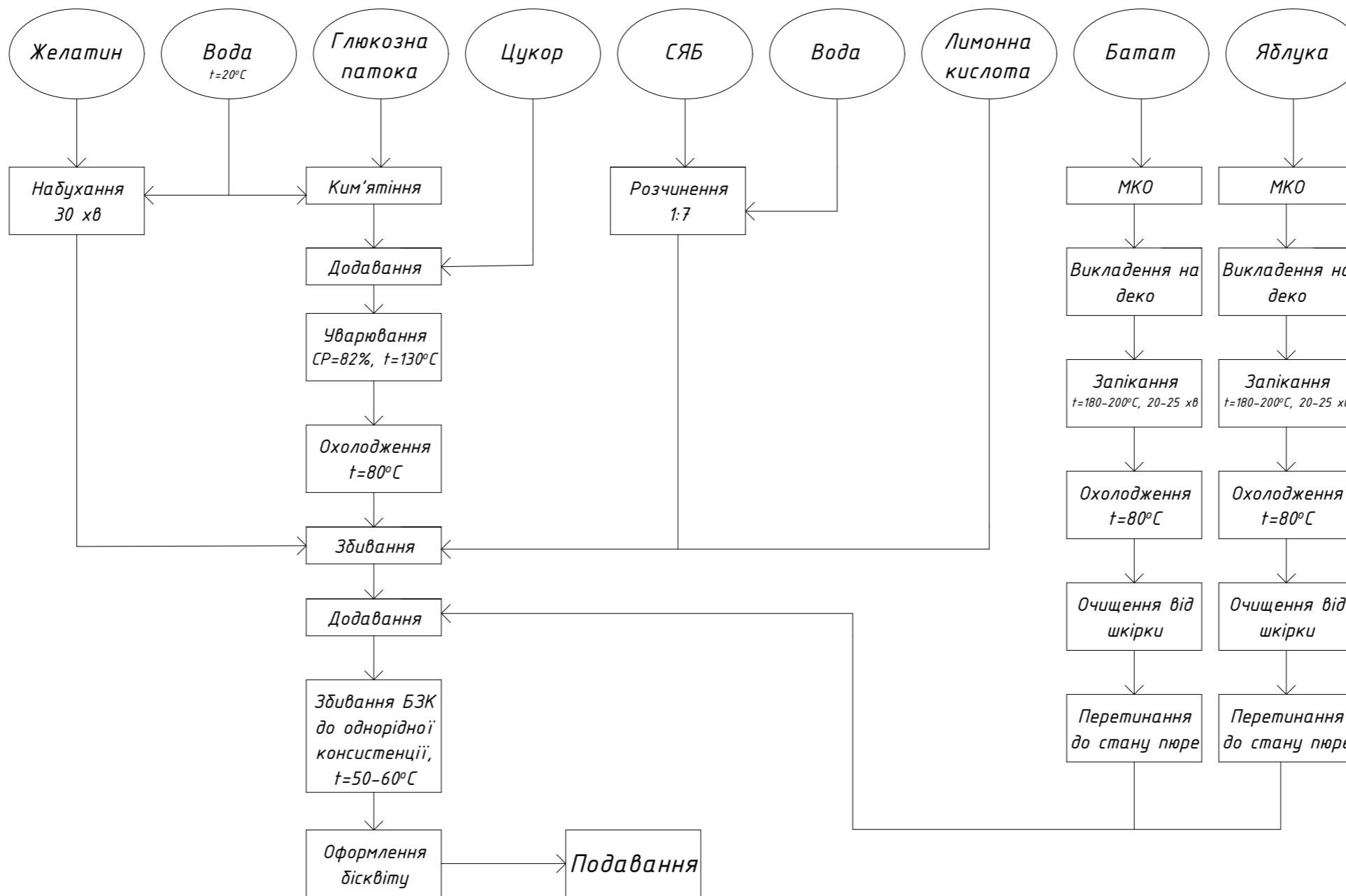
Найменування сировини	Вміст СР, %	Витрати сировини, кг			
		на завантаження, кг		на 1 т готової продукції	
		в натурі	в СР	в натурі	в СР
Цукор	99,78	190,00	188,50	521,77	517,85
Патока	72,00	98,00	72,00	260,80	201,91
Желатин	80,00	5,00	4,10	11,60	9,85
Яєчний білок (сухий)	90,00	7,00	6,50	17,84	14,50
Пюре з яблук	65,00	68,00	42,00	90,7	84,50
Пюре з батату	72,00	79,00	52,00	97,6	78,25
Лимонна кислота	98,00	1,00	0,95	2,25	2,60
Всього	-	448,00	366,05	1002,64	909,46
Вихід	75,00	440,00	340,93	1000,00	885,00

## Хімічний склад сортів батату

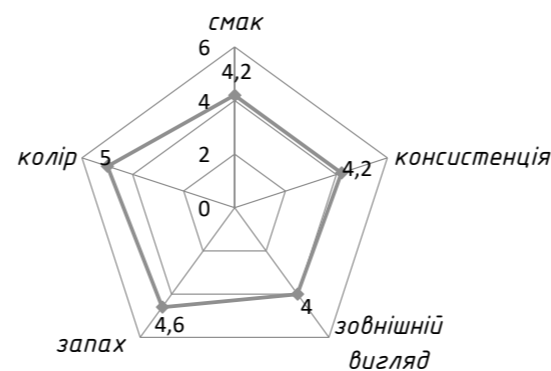
Показники	Одиниця виміру	Країни походження сортів					
		Індія	США		Україна*		
			Jersey	Porto Rico	Джорджія Ред	Бетмі	Хаї Бет
Масова частка вологи	%	68,5	67,0	70,0	69,3	68,7	69,1
- білків		1,2	2,0	2,0	1,2	1,9	2,1
- жирів		0,3	0,2	0,2	0,3	0,3	0,2
- вуглеводів		28,2	27,0	22,1	23,8	25,5	24,6
Мінеральні р-ни	мг/100г						
- Р		50	51	54	48	61	59
- Са		20	60	36	47	37	58
- Fe		2,8	0,9	0,9	3,0	2,3	2,6
- Na		9,0	40,0	60,0	19,5	22,0	37,6
- К	393	390	430	300	336	379	
Масова частка вітамінів	мг/100г						
- аскорбінова к-та		24	32	18	25	28	26
- тіамін		0,08	0,10	0,20	0,10	0,21	0,17
- рибофлавін	0,04	0,02	0,03	0,05	0,04	0,03	
Калорійність	ккал	120,0	116,0	101,0	101,0	118,0	114,0

## Хімічний склад пюре батату

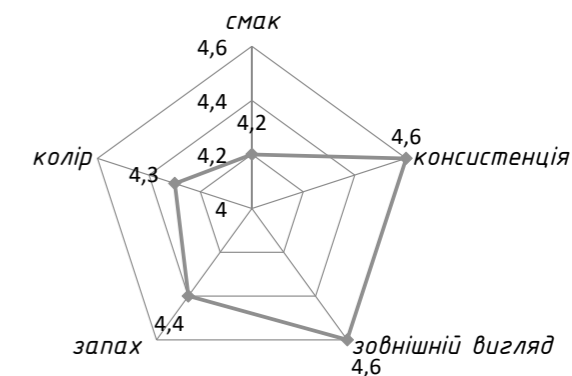
Складові	Пюре батату	Яблучне пюре
Білки, %	1,56	0,7
Жири, %	0,6	-
Вміст золи, %	3,3	0,5
Вміст вологи, %	51,05	63,5
Вміст клітковини, %	1,5	0,9
Енергетична цінність, ккал	88	76



Профілограма органолептичних показників при заміні 50 % на пюре батату



Профілограма органолептичних показників при заміні 75 % на пюре батату



Профілограма органолептичних показників при заміні 100 % на пюре батату

Компонувальне рішення кондитерського цеху

Аркуш 5

