

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ**

Кафедра технології і організації ресторанного господарства

ВИПУСКНИЙ КВАЛІФІКАЦІЙНИЙ ПРОЕКТ

на тему:

«Проект ресторану чеської кухні на 100 місць у м. Славутич»

**Студента 2 курсу 5-м групи,
спеціальності 181 «Харчові технології»
спеціалізації «Ресторанні технології»**

К.О. Чаповський

Науковий керівник проекту

**Л.В. Ткаченко,
канд. техн. наук, доцент**

**Наукові консультанти:
Розділ 1. Концепція. Технологія.
Організація.**

**Л.В. Ткаченко,
канд. техн. наук, доцент**

Підбір технологічного устаткування

**І.І. Тарасенко,
канд. техн. наук, доцент**

**Розділ 2. Архітектура. Дизайн.
Заходи щодо охорони праці,
електробезпеки, пожежної безпеки та
охорони навколишнього природного
середовища**

**Н.М. Плешкань,
канд. техн. наук, доцент**

Розділ 3. Управління. Економіка.

**І.І. Тарасенко,
канд. техн. наук, доцент
А.М. Расулова,
канд. екон. наук, доцент**

Гарант освітньої програми

**М.Ф. Кравченко,
д-р техн. наук, професор**

Київ – 2018

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ**

**Факультет ресторанно-готельного та туристичного бізнесу
Кафедра технології і організації ресторанного господарства
Спеціальність 181 «Харчові технології»
Спеціалізація «Ресторанні технології»**

ЗАТВЕРДЖУЮ

Зав. кафедри _____ М.Ф.

Кравченко

« _____ » _____ 2018 р.

З А В Д А Н Н Я

на випускний кваліфікаційний проект студентіві

ЧАПОВСЬКОМУ КИРИЛУ ОЛЕКСАНДРОВИЧУ

(прізвище, ім'я, по-батькові)

на тему:

«Проект ресторану чеської кухні на 100 місць у м. Славутич»

Київ – 2018

КНТЕУ 181.18 05-24 з.ф.н. ВКП КТО

Арк.

2

1. Тема випускного кваліфікаційного проекту:

«Проект ресторану чеської кухні на 100 місць у м. Славутич»

затверджена наказом ректора від «15» грудня 2017 р. № 4299

2. Строк здачі студентом закінченого проекту: 22. 11. 2018 р.

3. Цільова установка та вихідні дані до проекту:

Мета випускного кваліфікаційного проекту: проектування ресторану у м. Славутич з впровадженням новітніх технологій кулінарних виробів.

Вихідні дані:

3.1. Надати характеристику обраної локації, конкурентного середовища функціонування закладу ресторанного господарства та споживчих сегментів ринку.

3.2. Розробити неймінг, легенду та логотип закладу.

3.3. Визначити особливості концептуального меню закладу, розробити концепцію кулінарного дизайну продукції, вимоги до оформлення та подавання.

3.4. Обґрунтувати вимоги до фірмового дизайну інтер'єру закладу, елементів внутрішнього декору, особливостей меблів, текстилю, посуду.

3.5. Визначити напрями технологічних інновацій. Розробити технологію кулінарних виробів з покращеним нутрієнтним складом та дослідити їх якість.

3.6. Структурувати виробничий і сервісний процеси. Спрогнозувати динаміку попиту на продукцію та послуги. Розробити виробничу програму закладу. Визначити кадрове забезпечення виробничого і сервісного процесів.

3.7. Розробити об'ємно-планувальні рішення закладу, заходи щодо забезпечення санітарно-гігієнічних норм та клінінгу.

3.8. Визначити інженерно-будівельні рішення, будівельно-технічні та експлуатаційні показники проекту (витрати електроенергії, теплоносіїв, води). Розрахувати кошторис будівництва. Підготувати документацію для здачі об'єкта в експлуатацію.

3.9. Розробити заходи щодо охорони праці, електробезпеки, пожежної безпеки, з охорони навколишнього середовища.

3.10. Обґрунтувати організаційно-правовий статус закладу; визначити структуру, системи і процедури управління. Пропозиції щодо підбору і результативності діяльності персоналу. Розробити штатний розклад.

3.11. Обґрунтувати операційні доходи закладу, обсяги та структуру операційних активів. Розробити план із праці та спланувати поточні витрати; сформувати операційний прибуток у першому році функціонування закладу; спланувати основні економічні показники діяльності на перші п'ять років. Оцінити ефективність капітальних вкладень, визначити термін окупності проекту.

3.12. Спрогнозувати результати фінансової діяльності закладу та ризики реального інвестиційного проекту.

Об'єкт дослідження: проект ресторану, новітні технології кулінарних виробів.

Предмет дослідження: ресторан чеської кухні на 100 місць, кулінарні вироби (млинці), вівсяне борошно, козяче молоко.

4. Зміст випускного кваліфікаційного проекту (перелік питань за кожним розділом):

Вступ

- Актуальність теми
- Мета і завдання
- Практична значущість отриманих результатів

1. Концепція. Технологія. Організація.

- 1.1. Концепція підприємства.
- 1.2. Наукове обґрунтування і розроблення новітніх технологій кулінарної продукції та дослідження показників її якості.
- 1.3. Виробничий процес.
- 1.4. Процес обслуговування споживачів.
- 1.5. Санітарно-гігієнічні заходи і клінінг.
- 1.6. Адміністративно-побутові приміщення.
- 1.7. Технічні приміщення.
- 1.8. Об'ємно-планувальне рішення закладу.

2. Архітектура. Дизайн.

- 2.1. Архітектурні рішення. Характеристика (організація) території. Характеристика будівлі.
- 2.2. Інженерні системи.
- 2.3. Дизайн.
- 2.4. Кошторис. Порядок здачі в експлуатацію об'єкта. Охорона навколишнього середовища
- 2.5. Заходи щодо охорони праці, електробезпеки, пожежної безпеки. Цивільний захист.

3. Управління. Економіка.

- 3.1. Організаційно-правовий статус.
- 3.2. Економічне обґрунтування інвестиційного проекту.

Висновки та пропозиції

Список використаних джерел

Додатки

5. Перелік графічного матеріалу:

1. Ситуаційний план М 1:5000 та план благоустрою території М 1:500 - 1 лист;
2. План поверху з розташуванням технологічного устаткування М 1:100 - 1 лист;
3. Схеми комунікаційного забезпечення технологічного устаткування – 1 лист
4. Графічні матеріали з впровадження новітніх технологій – 1 лист
5. Дизайнерські рішення торговельного залу екстер'єру закладу – 1 лист
6. Загальні дані – 1 лист

6. Консультанти по проекту із зазначенням розділів, за якими здійснюється консультування:

Розділ	Консультант	Підпис, дата	Арк.
	КНТЕУ 181.18 05-24 з.ф.н. ВКП КТО		4

	(прізвище, ініціали)	Завдання видав	Завдання прийняв
Концепція. Технологія. Організація.	Ткаченко Л.В.		
Підбір технологічного устаткування	Тарасенко І.І.		
Архітектура. Дизайн.	Плешкань Н.М.		
Заходи з охорони праці, електробезпеки, пожежної безпеки. Цивільний захист.	Тарасенко І.І.		
Управління. Економіка.	Расулова А.М.		

7. Календарний план виконання проекту:

№ з/п	Назва етапів випускного кваліфікаційного проекту	Строк виконання етапів роботи	
		За планом	Фактично
1	Концепція закладу. Технологія. Організація.	07.02. – 30.06.2018	
2	Проведення наукових досліджень згідно ВКП	07.02. – 04.04.2018	
3	Підготовка наукової статті за результатами наукових досліджень	05.04. – 28.04. 2018	
4	Архітектура. Дизайн.	01.09. – 15.10.2018	
5	Управління. Економіка.	16.10. – 30.10.2018	
6	Оформлення випускного кваліфікаційного проекту	01.11. – 07.11.2018	
7	Презентація випускного кваліфікаційного проекту	08.11. – 09.11.2018	
8	Подання випускного кваліфікаційного проекту на кафедру	12.11.2018	
9	Захист випускного кваліфікаційного проекту в ДЕК	Грудень 2018 р.	

8. Дата видачі завдання: «07» лютого 2018 року

Керівник випускного кваліфікаційного
проекту

Л.В. Ткаченко

Керівник освітньо-професійної програми

М.Ф. Кравченко

Завдання прийняв до виконання студент-
дипломник

К.О. Чаповський

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ
ІНФОРМАЦІЙНА КАРТКА
НА ВИПУСКНИЙ КВАЛІФІКАЦІЙНИЙ ПРОЕКТ**

Студента 2 курсу 5-м групи **Чапівського Кирила Олександровича**
факультет ресторанно-готельного та туристичного бізнесу
денна форма навчання, спеціальність 181 «Харчові технології»
спеціалізація «Ресторанні технології»

Тема проекту: «Проект ресторану чеської кухні на 100 місць в м. Славутич»

Керівник проекту: доц. Ткаченко Л.В.

Термін захисту: «7» грудня 2018 р.

Робота захищена з оцінкою: _____

Анотація

Проведені дослідження ареалу діяльності й аналіз ринку послуг ресторанного господарства міста Славутич. За результатами досліджень внутрішнього та зовнішнього середовища обґрунтовано концепцію ресторану чеської кухні «Palašinka» на 100 місць. Місце розташування ресторану «Palašinka» - Таллінський квартал 1. Основний сегмент споживачів – особи з середнім та вище середнього рівнем достатку.

Обґрунтовано використання новітніх технологій млинців з підвищеною біологічною цінністю. Розроблено технологію млинців «Чудо», досліджено показники якості.

Розроблено виробничий процес та меню ресторану чеської кухні «Palašinka» на 100 місць, розраховано виробничу програму. На основі структурно-технологічної схеми виробничого процесу ресторану підібрано технологічне обладнання, визначено площі виробничих, складських та адміністративно-побутових приміщень.

Розроблено організаційну структуру, об'ємно-планувальне й інженерно-будівельні рішення ресторану чеської кухні «Palačinka» на 100 місць, заходи щодо раціонального використання тепло енергоресурсів, охорони праці, техніки безпеки при експлуатації закладу. Складено організаційно-юридичний та фінансовий плани, проведено оцінку капітальних вкладень, окупності інвестиційного проекту. Розраховано основні техніко-економічні показники щодо реалізації даного проекту ресторану чеської кухні «Palačinka» на 100 місць: індекс рентабельності– 32,1%, період окупності – 3,3 роки.

Випускний кваліфікаційний проект викладено на _____ сторінках пояснювальної записки та містить _____ таблиць і _____ рисунків, _____ додатків. Графічний матеріал - _____ аркушів.

The Summary

The research of the range of activities and analysis of the market of restaurant services in the city of Slavutych was carried out. According to the results of researches of the internal and external environment, the concept of the restaurant of the Czech cuisine "Ralačinka" is grounded on 100 places. Location of the restaurant "Ralačinka" - Tallinn district 1. The main segment of consumers - people with average and above average prosperity.

The use of the newest technology of pancakes with high biological value is substantiated. The technology of pancakes "Miracle" was developed, quality indicators were investigated.

The production process and the menu of the restaurant of the Czech cuisine "Ralačinka" for 100 places have been developed; the production program has been calculated. On the basis of the structural and technological scheme of the production process of the restaurant, the technological equipment was selected, the areas of industrial, warehouse and administrative-household premises were determined.

The organizational structure, volumetric planning and engineering solutions of the restaurant of the Czech cuisine "Ralačinka" for 100 places have been developed, measures on rational use of heat of energy resources, labor protection, safety at operation of the institution. The organizational and legal and financial plans were

made, the investment capital investment investment return was paid. The main technical and economic indicators for realization of this project of the restaurant of the Czech cuisine "Ralačinka" for 100 places are calculated: the index of profitability - 32, 1%, the payback period - 3, 3 years.

1. Концепція. Технологія. Організація.

1.1 Характеристика обраної локації, обґрунтування місця розташування ресторану «Palačinka» на 100 місць.

Ресторан «Palačinka» планується розміститися у місті Славутич, Київської області, у кварталі Таллінський. Найближчий сусіди майбутнього проектного закладу – ресторан «Старий Таллінн».

Провівши дослідження міста Славутич, у які входило спілкування з жителями, соц. Опитування, звані вечори, було зроблено висновок: у місті загалом знаходиться два ресторанна та нічний клуб, також поруч розташований гральний майданчик, школа, стадіон та паркова зона (табл. 1.1).

Таблиця 1.1

Дислокація закладів ресторану господарства міста Славутич

Заклад	Адреса	Режим роботи	Кількість місць
Ресторан „Старий Таллінн”	Квартал Таллінський 1	7.00- 23.00	130
Ресторан „І-бар”	Вул. Гвардійської дивізії 9	10.00-23.00	70
Паб «NEON»	Вул. Гвардійської дивізії 9	18.00-05.00	50
Всього			250

Аналізуючи дані таблиці, представлені конкурентні заклади ресторанного господарства працюють у розрізненому графіку. Для підвищення конкурентоспроможності проектного закладу буде створена концепція ресторану найвищого класу доступного окремому контингенту людей: представників робочого класу, та людей з достатком вище середнього. Підприємство буде реалізовувати широкий асортимент чеських млинців в компанії кравтових напоїв.

[illegible]

У місті Славутин представлені заклади ресторанного господарства, які є

КНТЕУ 181.18 05-24 з.ф.н. ВКП КТО

Порівняльна характеристика основних конкурентів ресторану «Palačinka»

№ з/п	Назва закладу	Кількість місць	Режим роботи	Сильні сторони	Слабкі сторони
1	Ресторан „Старий Таллінн”	130	7.00-23.00	Вишуканий інтер’єр, смачна кухня	Мала площа торговельної зали, проста кухня.
2	Ресторан „I-Бар”	70	10.00-23.00	Великий асортимент алкоголю, тривалий час роботи	Не смачна кухня. Поганий інтер’єр.
3	Паб «NEON»	50	18.00-05.00	Нічні часи роботи.	Багато алкоголю, малий асортимент меню, інтер’єр.

Зважаючи на аналіз слабких і сильних сторін конкуруючих підприємств, проєктований ресторан «Palačinka» матиме перевагу перед діючими закладами, тому що обрано вдале місце розташування поблизу жилого масиву та центру міста. Крім того, провівши поглиблене дослідження інфраструктури міста, встановлено, що тут вже існує розгалужена мережа інженерних комунікацій: каналізація, водопостачання, енергопостачання.

1.1.3 Неймінг ресторану**«Palačinka»**

«Palačinka» - (з чеської млинці), ресторан буде побудований на місці старого кафе. Коли відбудовували місто, на цьому місці чеська сім’я продавала будівельникам чеські млинці з різноманітними начинками. Під час укладання договору про купівлю у одному з пунктів в контракті було зазначено що, будівля буде доступна для продажу тільки в тому випадку, якщо на цьому місці буде будь що, що збереже згадку про чеські млинці.

Проектований ресторан «Palačinka» на 100 місць у місці Славутич, буде орієнтований на споживачів із вище-середнього рівнем доходу, що відвідуватимуть заклад із метою відпочинку, насолоди смаком, зустрічей з друзями.

Режим роботи ресторану «Palačinka» з 8.00 – 22.00. При визначенні режиму роботи закладу враховувалось його тип, місце розташування і склад потенційного контингенту споживачів. Найбільша кількість відвідувачів очікуватиметься переважно кожен день і період с 8.00 – 12.00 та 16.00 – 21.00.

Формат закладу – повно сервісний.

Ресторан «Palačinka» матиме свій логотип, використання елементів фірмового стилю закладу передбачає:

- Фірмовий одяг – сервіс буде одягнений в чеський стиль;
- Меню – не стандартного формату, нового формату, одна сторінка з логотипом без фото, лише 6 слів та описання до них;
- Інтер'єр – відповідно до стилю закладу;
- Сувенір – нагорода золотий млинець, за кожний 10000 з'їдений млинець у ресторані;

Таким чином, обґрунтовуючи маркетингову комунікаційну політику ресторану «Palačinka», визначили пріоритетні завдання маркетингових комунікацій та розробили напрями їх виконання.

1.1.4 Концептуальне меню ресторану «Palačinka»

За результатами визначення основних характеристик проектного ресторану «Palačinka» таких як його тип, потужність, спрямування кухні, орієнтація на певний сегмент споживачів, слід дати відповідну назву проектованому закладу і в подальшому розробляти меню та планувати послуги, які надаються, так, щоб вони відповідали його назві. Саме тому доцільним буде присвоїти закладу назву «Palačinka», що відображатиме спрямованість кухні; асортимент продукції, яка пропонуватиметься у меню.

Ця назва буде легко запам'ятовуватися і відповідатиме вимогам до закладів визначеного типу. Ресторан «Palačinka» буде надавати тільки високоякісні, оригінальні та унікальні послуги, виробництво продукції здійснюватиметься за новітніми технологіями. Меню ресторану «Palačinka» включатиме різні види та інтерпретації подачі та приготування млинців за новітніми технологіями. До кожної позиції в меню ресторану «Palačinka» буде включено напій, так відвідувачі не будуть марнувати час на зайві дорогоцінні хвилини вибору та свого відпочинку. Меню ресторану «Palačinka» передбачено максимально заінтригувати гостя та дивувати його кожною мить його відпочинку.

Позиції меню ресторану «Palačinka»:

- Знайомство (неймовірне асорті знайомих смаків у незнайомому місці)
- Унікальність (ну дууууже незвичне)
- Минуле (завжди приємно насолоджуватись смаком дитинства)
- Кохання (його завжди не вистачає, а так хочеться ще)
- Фантазія (в кожного своя)
 - 0 (Zero) (коли ти опиняєшся на дні, єдиний шлях тільки вгору)

1.1.5 Концептуальний дизайн та атмосфера ресторану «Palačinka»

Інтер'єр ресторану «Palačinka» виконаний у сучасному чеському стилі і поєднує такі стилі як лофт та модерн. Відкритий на одну сторону ресторан дуже гармонічно дивиться у поєднанні темних тонів стилю Лофт та модернових яскравих меблів та м'якої архітектури. Переважають м'які яскраві подушки на дерев'яних темних стільцях, столи темного кольору з додаванням рослинності по сезону у яскравих глечиках. У закутку стенд з золотими нагородами за поїдання млинців.

Обслуговування в ресторані «Palačinka» здійснюватиметься офіціантами, з повною формою обслуговування. Будівля має один поверх, на якому будуть розміщені виробничі та допоміжні приміщення, торговельна зала ресторану «Palačinka» (рис. 1.2, рис. 1.3).

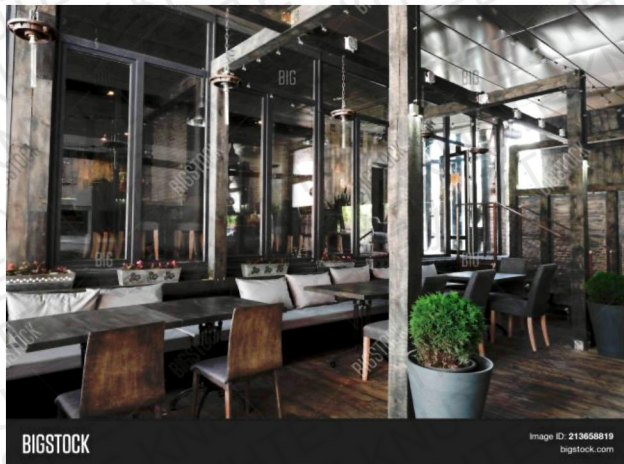


Рис. 1.2 Дизайн торгового залу



Рис. 1.3 Дизайн торгового залу

Створення концепції проектного ресторану «Palasinka» ґрунтується на декількох позиціях:

- високоякісній та унікальній пропозиції ресторанних послуг;
- унікальній технології створення страв;
- зміні технології виробництва, яка призводить до зниження виробничих витрат на одиницю продукції.

Результати аналізу ринку послуг ресторанного господарства, яке включало в себе відвідування конкуруючих закладів, соціопитування серед постійних відвідувачів ресторанів та спілкування з жителями кварталу на якому буде стояти проектований заклад, оцінку можливих відвідувачів проектного ресторану в місті Славутич підтверджують доцільність проектування ресторану «Palasinka» на 100 місць у кварталі Таллінських.

Формат – міський ресторан чеських млинців з демократичними цінами та високим рівнем обслуговування, із середнім чеком 600 грн. Цільовим сегментом ринку споживачів для ресторану «Palasinka» є люди різного віку та статі, іноземці (табл. 1.3).

Концепція ресторану «Palačinka»

Ознаки концепції	Характеристика ознак
Характеристика обраної локації, місце розміщення проектного закладу ресторанного господарства	
Країна (місце) розташування	Україна
Адміністративний вид території	Місто Славутич
Адміністративний район населеного пункту (території)	Таллінський квартал
Місце розміщення проектного закладу	Місто Славутич, Таллінський квартал, 2
Неймінг	
Тип закладу	Ресторан чеської кухні
Неймінг	Ресторан «Palačinka»
Логотип	
Концептуальне меню	
Ресторан із широким асортиментом млинців, з ексклюзивними та нестандартними шоу-подачами	
Концепція дизайну та атмосфери закладу	
Стиль дизайну	Лофт, модерн
Фірмові кольори	Темні кольори стін, столів, яскраві елементи декору
Фірмові атрибути, атмосфера	В інтер'єрі переважає контраст темного та яскравого з додаванням рослинних елементів у яскравих горщиках.

Сервіс	
Формат закладу, рівень сервісу	Формат - міський ресторан чеських млинців з демократичними цінами та високим рівнем обслуговування, із середнім чеком 500 грн.
Види обслуговування	Індивідуальне обслуговування
Види меню	Ексклюзивна шоу-подача
Форми обслуговування	У закладі планується застосовувати обслуговування офіціантами за меню вільного вибору страв із наступним розрахунком (готівковий, безготівковий).
Додаткові послуги	реалізація виробів із собою (послуги «take away») у фірмовому пакуванні;
Режим роботи	8.00-22.00
Зали для споживачів, кількість місць	Основний зал ресторану на 100 місць

1.1.6 Розшифровка позицій меню ресторану «Palačka»:

1. Знайомство:

- Бульйон з сиром «Мадета», мікс-салатом та млинцями з медом
- П'ять млинців з медом та вершковим маслом
- Млинці у рисовому папері з пюре абрикоса та яблук

2. Унікальність:

- Курячий бульйон з млинцевою пастою та домашньою куркою
- Філе дикого фазана з ягідним соусом та сушеними млинцями
- Млинці з домашньою сметаною та варенням

3. Минуле:

- Грибний суп зі свинячим ребром на млинцевій основі
- Свине коліно в млинцевому саркофазі під медовим соусом
- Солодкі млинці з медом та лимонною цедрою

4. Кохання :

- Полуничні крем-суп з млинцями та мікс-салатом
- Карамелізоване філе качки з полуничним соусом та солоними млинцями
- Конверт млинців з начинкою (абрикос/шоколад)

5. Фантазія:

- Набір (3 млинці, соуси – масло вершкове, мед, варення, сир «Мадета», мікс-салат)
- Набір (2 млинці, начинка – лосось ох., лосось с/с, качка смажена, сир «Мадета», вершкове масло)
- Набір (борошно, сіль, цукрова пудра, масло вершкове, какао, шоколад розтоплений)
- Млинці «Чудо»

6. 0 (Zero):

- Бульйон курячий з рубленими млинцями
- Трубочки з млинців з начинкою із солоної карамелі та домашньої курки
- Морозиво з кавовими зернами на млинці

1.2 Наукове обґрунтування і розроблення новітніх технологій кулінарної обробки продукції та дослідження показників її якості.

Харчування населення є глобальною соціально-економічною проблемою і в наш вік прогресу, ми все частіше і частіше стикаємося з проблемою правильного харчування. За оцінками експертів Всесвітньої організації охорони здоров'я людини великою мірою залежить від способу життя, у тому числі і від харчування. Нераціональне та небалансоване харчування є одним з найважливіших факторів ризику виникнення різних захворювань [1]. Швидкі і неякісні перекуси, жирна і смажена їжа, неконтрольований прийом лікарських препаратів, зокрема антибіотиків, алкоголь і стреси призводять до того, що організм людини втрачає свою здатність самостійно боротися з цими проблемами. А отже відбувається порушення функціонування травної системи, зниження імунітету, надлишкова маса тіла. Токсичні речовини, шлаки, високий холестерин призводять до захворювань серцево-судинної системи. Для того щоб уникнути всіх цих негативних наслідків, варто лише звернутися до натуральних продуктів [4]. При споживанні натуральних продуктів харчування збільшується кількість вітамінів, макро- та мікроелементів, необхідних для забезпечення життєдіяльності людини.

Повсякденна їжа повинна містити в достатній кількості й оптимальному співвідношенні всі необхідні організму речовини. Для побудови, відновлення клітин і тканин, обміну речовин і енергії організму людини потрібно близько 70 хімічних сполук. Їжа людини повинна бути хімічно різноманітною, містити всі необхідні поживні речовини [2]. Через порушення структури харчування виникає дефіцит окремих незамінних макро- і мікронутрієнтів в організмі людей. Таким чином, актуальним завданням для науковців є створення харчової продукції з підвищеною біологічною цінністю.

Млинці є важливим джерелом білків, жирів і вуглеводів. Для підвищення біологічної цінності млинців макро- і мікроелементами, вітамінами і харчовими волокнами, необхідно розробити нову технологію з використанням

інгредієнтів, багатих на біологічно-активні речовини і макро- і мікроелементи.

Метою роботи є обґрунтування і розробка технології млинців з підвищеною біологічною цінністю за рахунок додавання козиного молока та вівсяного борошна.

Об'єкт дослідження - технологія млинців з підвищеною харчовою цінністю.

Предмет дослідження - млинці, вівсяне борошно, козине молоко.

Методи дослідження: фізичні, фізико-хімічні, органолептичні, методи планування експерименту і математичної обробки експериментальних даних на основі комп'ютерних.

Якість козиного молока набагато вища коров'ячого, воно містить більше безбілкового азоту, білки його кращої якості, з більш високим вмістом піакріну і таміну. Козине молоко має кращий хімічний склад і структуру, ніж коров'яче молоко. До складу козиного молока входить велика кількість вітамінів: вітамін В6 - 0.05 мг, вітамін В9 - 0.04 мг, вітамін В2 - 0.1 мг, вітамін В3 - 0.3 мг, вітамін В1 - 0.04 мг, вітамін В12 - 0.1 мкг, вітамін А - 0.1 мг, вітамін С - 2.0 мг, вітамін Б - 0.06 мкг, вітамін Е - 0.09 мг, вітамін Н - 3.1 мкг, вітамін РР - 0.2 мг. Також у складі козиного молока є достатня кількість мінеральних речовин: К - 145,0 мг, Са - 143,0 мг, Мґ - 14.0 мг, Іа - 47.0 мг, Р - 89,0 мг, Бе - 0.010 мг, СІ - 35.0 мг, АІ - 22.9 мг, І - 2.0 мкг, Мп - 17.0 мкг, Си - 20.0 мкг, Мо - 7.0 мкг [5].

Козине молоко відноситься до групи казеїнових, також як і коров'яче, проте в козячому практично не міститься альфа-з-казеїну, який є основним джерелом алергічних реакцій на коров'яче молоко. Жири, які насичують козяче молоко відрізняються за своєю структурою від жирів присутніх в коров'ячому молоці. Кульки жиру з козячого молока в десятки разів менше жирових кульок молока корови. Ця особливість впливає на швидкість перетравлення і хорошу засвоюваність козячого молока. Жирність козячого молока коливається в межах 4%, що зовсім не заважає практично 100% засвоюваності цього продукту людським організмом. Навіть ці 4% жиру в

нашому організмі не накопичуються. Для козиного молока характерний низький вміст лактози. У коров'ячому молоці, наприклад, лактози на 13% більше, ніж в козячому.

Козине молоко є продуктом, який може збагатити організм людини повноцінними білками, жирами, мінералами та мікроелементами, а також сприятиме нормалізації обміну речовин. Козяче молоко є продуктом здоров'я та довголіття.

Дієтологи вважають, що овес - один з найбільш корисних злаків для здоров'я людини. Здавна люди використовували його в їжу, наприклад, робили з нього вівсяну муку. І сьогодні дієтологи рекомендують страви з цього злаку як маленьким дітям, так і людям, що сидять на дієті і стежить за своїм здоров'ям [6]. До складу вівса входить розчинна і нерозчинна клітковина. Перша знижує рівень цукру, а друга нормалізує мікрофлору кишечника, виводить токсини, отрути і шлаки. На основі вівса готують різні препарати для лікування печінки, але і вживання в їжу продуктів з вівса сприяє поліпшенню роботи внутрішніх органів. Цей злак можна вживати навіть під час суворої дієти і посту. Вироби з нього допоможуть бути в тонусі. Борошно вівсяне, так само як і овес, відрізняється зниженим вмістом крохмалю і підвищеним вмістом клітковини. Вівсяне борошно також багате на мінеральні речовини: 8-81 мг, Р -350 мг, К - 280 мг, Іа - 21 мг, Mg - 110 мг, Са - 56 мг, Со - 2.1 мг, Мо - 13 мкг, Б - 90 мкг, Мп - 0.76 мг, Си - 370 мкг, Zn - 1.09 мг, іїе - 3.5 мг. Аналізуючи вітамінний склад вівсяного борошна було виявлено такі вітаміни: вітамін РР - 4.3мг, вітамін Е - 1.5мг, вітамін В9 - 32 мкг, вітамін Вб - 0.5 мг, вітамін В2 - 0.1 мг, вітамін Ві - 0.3 5мг. Відмітна властивість вівса - великий вміст білкових речовин при невеликій кількості крохмалю.

Отже, регулярне вживання козиного молота та вівсяного борошна збагачує раціон багатьма незамінними елементами харчування - вітамінами та мінералами.

Для визначення оптимальної кількості вівсяного борошна та коров'ячого молока козиного здійснювали поетапну заміну пшеничного борошна на вівсяне

та коров'ячого молока на козині:

- 25% вівсяного борошна і 50° о козиного молока { дослід 1)
- 25% вівсяного борошна і 100°Б козиного молока (дослід 2)
- 50% вівсяного борошна і 50°о козиного молока {дослід 3)
- 50% вівсяного борошна і 100? о козиного молока (дослід 4).

Для дослідження було обрано кілька модельних композицій та проведено чотири досліді (табл. 1.4).

Таблиця 1.4

Модельні харчові композиції млинців на козиному молоці з вівсяним борошном

Назва інгредієнта	Контроль	Дослід 1	Дослід 2	Дослід 3	Дослід 4
Борошно	100	75	75	50	50
Молоко коров'яче 2, 5% пастеризоване	250	125		125	
Цукор	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5
Ячні жовтки	75	75	75	75	75
Сіль	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Молоко козині	—	125	250	125	250
Борошно вівсяне	-	25	25	50	50
Вихід продукту	440	440	440	440	440

Проведено органолептичну оцінку дослідів млинців з додаванням різної кількості козиного молока і вівсяного борошна (табл. 1.5).

Таблиця 1.5

Органолептична оцінка млинців на козиному молоці з вівсяним борошном

Найменування страви	Органолептичні показники					Загальна органо- лептична оцінка
	Коефіцієнт вагомості					
	3	2	1	2	2	
	зовнішній вигляд	Консис- тенція	колір	запах	смак	
Млинці (контроль)	4,5	4,6	4,8	4,5	4,8	4,61
Дослід 1	4,4	4,5	4,6	4,4	4,7	4,5
Дослід 2	4,5	4,6	4,8	4,5	4,8	4,6
Дослід 3	4,4	4,4	4,6	4,4	4,7	4,4
Дослід 4	4,4	4,3	4,6	4,4	4,7	4,4

Як видно з таблиці 2 наближену до контролю органолептичну оцінку мають млинці у досліді 2. Тому, дослід 2 обрано для подальших досліджень. Таким чином, оптимальна кількість у млинцях 25% вівсяного борошна замість пшеничного і 100% -на заміна коров'ячого молока на козине молоко. Млинці за новою технологією з використанням вівсяного борошна і козиного молока було вирішено назвати «Чудо».

Розроблено технологічну схему млинців з використанням вівсяного борошна і козиного молока «Чудо» (рис. 1.4).

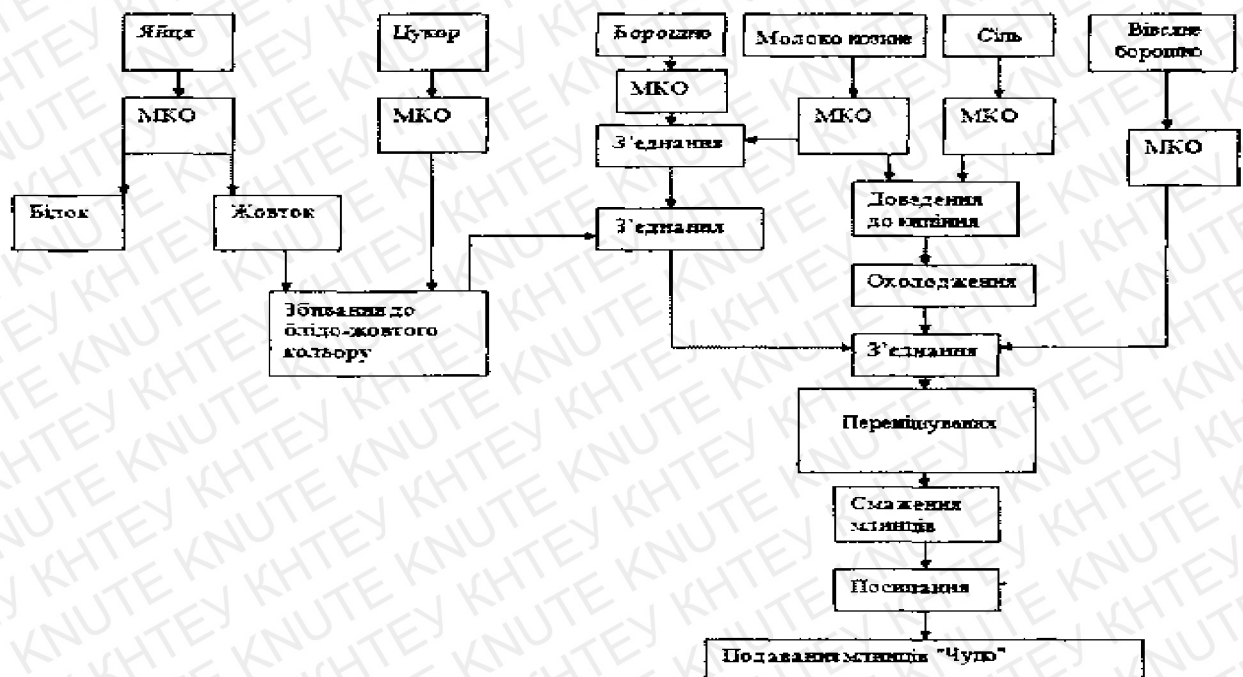


Рис. 1.4. Технологічна схема приготування млинців з використанням вівсяного борошна і козиного молока «Чудо»

Мінерально-вітамінний склад млинців «Чудо», з використанням вівсяного борошна і козиного молока наведено у (табл. 1.6).

**Мінерально-вітамінний склад млинців «Чудо», з використанням
вівсяного борошна і козиного молока, на 100 г**

Найменування показників, одиниці вимірювання	Контроль	Дослід	Різниця, г	Різниця, %
Макроелементи				
Кальцій, мг	17,40	28,90	11,50	66,09
Магній, мг	2,60	9,60	7,00	269,23
Натрій, мг	22,30	29,30	7,00	31,39
Калій, мг	38,70	110,70	72,00	186,05
Фосфор, мг	13,00	25,00	12,00	92,31
Мікроелементи				
Залізо, мг	0,20	1,70	1,50	750,00
Вітаміни				
Вітамін РР, мг	0,02	0,07	0,05	250,00
Вітамін В1 (тіамін), мг	0,01	0,02	0,01	125,00
Вітамін В2 (рибофлавін), мг	0,001	0,02	0,02	500,00
Вітамін Е, мг	0,10	0,30	0,20	200,00
Вітамін С, мг	3,60	15,10	11,50	319,44

У розробленому виробі млинців «Чудо», з використанням вівсяного борошна і козиного молока підвищився вміст магнію на 269%, калію на 186% та заліза на 750%. Вітамінний склад збільшився у таких показниках: вітамін РР на 250%, вітамін В2 на 500%, вітамін Е на 200%, вітамін С на 319%. Вміст харчових волокон збільшився на 59%.

Для порівняння показників якості і побудови моделі якості було обрано такі показники: вміст харчових волокон, магнію, заліза, вміст незамінних амінокислот нового борошняного кулінарного виробу млинців «Чудо» та (рис.1.5)

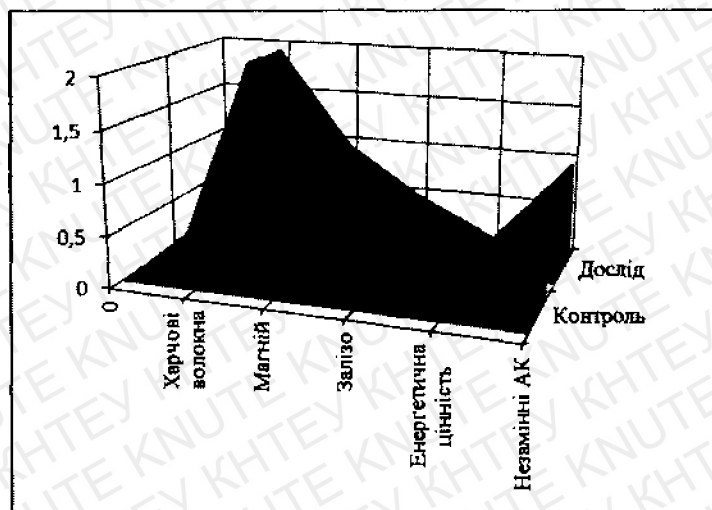


Рис. 1.5. Модель якості млинців з використанням вівсяного борошна і козиного молока «Чудо».

За результатами роботи можна зробити висновок про значне збільшення вмісту харчових волокон та підвищення вмісту білків, харчових волокон, мінеральних речовин і вітамінів у млинцях «Чудо» порівняно з традиційним борошняним кулінарним виробом, за рахунок заміни коров'ячого молока на козине та використання вівсяного борошна замість частини пшеничного.

Доведено, що біологічна цінність страви «Чудо» значно збільшилась за окремими показниками: вміст харчових волокон, незамінних амінокислот, магнію та заліза, тому застосування інноваційної технології приготування млинців «Чудо» в ресторанному господарстві є доцільним.

1.3. Виробничий процес

1.3.1 Визначення добової динаміки попиту ресторану «Palačinka» на 100 місць

Визначаємо графік добової динаміки попиту торговельного залу ресторану «Palačinka», де початковими даними: режим роботи закладу, середня тривалість прийому їжі та коефіцієнт заповнення залу. Погодинну кількість споживачів у торговому залі закладу визначається за формулою:

$$n = \left(\frac{60}{t} \right) \cdot k \cdot N$$

де,

n – кількість споживачів у торговельному залі за 1 год, осіб;

N – кількість місць в торговельній залі закладу, шт.;

t – середня тривалість прийому їжі одним споживачем, хв.;

k – коефіцієнт заповнення залу, частка від одиниці.

Денна оборотність одного місця закладу визначається за формулою :

$$\eta = \text{пзаг}/N$$

де,

пзаг – загальна денна кількість споживачів торгового залу закладу, осіб.

За результатами досліджень встановлюємо оптимальний режим роботи закладу з 8-00 до 22-00 (табл. 1.7).

Таблиця 1.7

**Прогнозована добова динаміка завантаження ресторану «Palasinka» на
100 місць**

Час роботи, год.	Тривалість прийому їжі, хв.	Оборотність, місця за 1 год., разів	Коефіцієнт, заповнення	Кількість споживачів, чоловік
8:00-9:00	60	1,00	0,1	20
9:00-10:00	60	1,00	0,1	20
10:00-11:00	90	0,67	0,1	7
11:00-12:00	90	0,67	0,1	7
12:00-13:00	60	1,00	0,2	20
13:00-14:00	60	1,00	0,2	20
14:00-15:00	60	1,00	0,2	20
15:00-16:00	60	1,00	0,4	40
16:00-17:00	60	1,00	0,5	50
17:00-18:00	60	1,00	0,9	90
18:00-19:00	90	0,67	0,7	47
19:00-20:00	120	0,50	0,5	25
20:00-21:00	90	0,67	0,2	13
21:00-22:00	60	1,00	0,1	10
Всього відвідувачів за одну робочу зміну				388
Оборотність				3,88

Спрогнозувавши денну динаміку відвідування ресторану, визначили, що всього відвідувачів за одну робочу зміну – 388 осіб, денна оборотність місця становить 3,88 разів на день.

1.3.2 Визначення прогнозованої кількості реалізованої продукції ресторану «Palačinka»

Прогноз денного обсягу реалізації продукції по групах розраховують на підставі моніторингу конкурентного середовища шляхом визначення споживаної кількості страв за одне відвідування закладу та прогнозованої чисельності споживачів за зміну роботи зали (табл. 1.8):

Формула (1.2) книга Ногеса «Ресторани» ст. 20

Таблиця 1.8

Прогноз денного обсягу реалізації продукції по групах в ресторані «Palacinka»

Група страв	Коефіцієнт споживання групи страв, осіб	Денна кількість страв групи порцій
Холодні закуски / Гарячі закуски	0,8	310
Перші страви	0,85	329
Другі страви	1,0	388
Десерти	0,35	135

Таблиця 1.9

1.3.3 Розрахункове меню (виробнича програма) ресторану «Palacinka» на 100 місць в м. Славутич

Найменування страви	Вихід, г	Кількість страв, порцій
Холодні закуски / гарячі закуски		310
П'ять млинців з медом та вершковим маслом	250/25/25	74
Млинці з домашньою сметаною та варенням	105/50/50	50
Набір (3 млинці, соуси – масло вершкове, мед, варення, сир «Мадета», мікс-салат)	150/30/30/30/30/10	62
Набір (2 млинці, начинка – лосось ох., лосось с/с, качка смажена, сир «Мадета», вершкове масло)	70/30/30/30/30/30	79

Солодкі млинці з медом та лимонною цедрою	200/50/10	45
Супи		329
Бульйон з сиром «Мадета», мікс-салатом та млинцями з медом	315	70
Курячий бульйон з млинцевою пастою та домашньою куркою	300	65
Грибний суп зі свинячим ребром на млинцевій основі	300/40/70	70
Полуничні крем-суп з млинцями та мікс-салатом	250	44
Бульйон курячий з рубленими млинцями	240	80
Основні гарячі страви		388
Філе дикого фазана з ягідним соусом та сушеними млинцями	250/35/70	100
Свине коліно в млинцевому саркофазі під медовим соусом	470/50	35
Карамелізоване філе качки з полуничним соусом та солоними млинцями	135/50	159
Трубочки з млинців з начинкою із солоної карамелі та домашньої курки	200/5	94
Десерти		135
Млинці у рисовому папері з пюре абрикоса та яблук	300	35
Конверт млинців з начинкою (абрикос/шоколад)	75	30
Набір (борошно, сіль, цукрова пудра, масло вершкове, какао, шоколад розтоплений)	20/5/20/20/5/20	25
Морозиво з кавовими зернами на млинці	50	45

При подальшому проектуванні ресторану «Palačinka» необхідно обрати стратегію управління сировинними запасами. З цією метою розраховано добову кількість сировини, визначено обсяги сировинних і продуктових запасів за товарними групами.

Розрахунок кількості сировини за меню ресторану «Palačinka» зводиться до розрахунку кількості сировини, що необхідна для приготування всіх страв, які включені у виробничу програму:

Формула (1.3) книга Ногеса «Ресторани» ст. 21

На основі розрахунково-продуктової відомості визначено добову потребу ресторану «Palačinka» у сировині, продуктах (табл. 1.10).

Таблиця 1.10

Визначення обсягів сировинних і продуктових запасів за товарними групами ресторану «Palačinka»

Товарна група	Назва сировини, продукту п/ф	Добова потреба, кг	Термін зберігання, діб	Оптимальний обсяг запасу, кг
М'ясо, птиця субпродукти	Філе курки	10,48	3-5	30
	Філе качки	26,615	3-5	60
	Ребро свинини	5,4	3-5	15
	Свине коліно (п/ф)	17,5	3-5	40
	Курячий бульйон	61,8	2	150
	Яйце куряче	615 шт.	7	1500 шт
	Фазан філе	32	3-5	70
Риба та нерибні продукти моря	Лосось охол.	1,58	3	5
	Лосось с/с	1,58	3	5
Молоко, кисломолочні та жирові продукти	Молоко 2.5%	51,385	7	150
	Масло вершкове	19,981	7	60
	Сир «Мадета»	6,24	3	20
	Йогурт нейт. 1%	5,925	5	14
	Морозиво	2,25	30	10
	Сметана 20%	2,5	5	7,5
Овочі	Лола росса	1,7	2	4

	Лола бьонда	1,7	2	4
	Руккола	1,7	2	4
	Морква	5,25	10	20
	Цибуля	5,25	10	20
	Гриб печериця	7	7	20
	Часник	0,5	5	3
	Кріп	0,855	2	2
Фрукти	Абрикос	3,92	5	8
	Полуниця	16,41	-	50
	Лимон (цедра)	0,45	5	3
	Журавлина с/м	6	-	50
	Ожина с/м	6	-	50
	Яблуко	3,5	5	8
Бакалійні товари	Цукор пісок	24,732	-	100
	Сіль	3,328	-	15
	Борошно пш.	28,198	-	100
	Олія рослинна	24,815	-	60
	Паприка (приправа)	0,47	-	1
	Какао 86%	0,595	-	5
	Шоколад чорн.	0,465	30	3
	Солоня карамель	2,82	30	6
	Розпушувач	1,079	-	3
	Мед квітковий	10,16	30	50
	Варення	4,36	-	10
	Нутелла	0,9	30	5
	Рисовий папір	1,4	-	10
	Гірчиця вітчизняна	3,5	7	8
	Кавове зерно	0,225	-	15
Напої алкогольні	Вино червоне	2	30	20

Технологічний процес приймання товарів ресторану «Palačinka», їх зберігання і відпускання включає:

- приймання сировини, продовольчих товарів і предметів матеріально-технічного забезпечення, їх розподіл за призначенням;
- складування за видами товарів, умовами і термінами зберігання;
- зберігання сировини, напівфабрикатів, продовольчих товарів і предметів матеріально-технічного забезпечення за видами, умовами і термінами зберігання;
- відпускання сировини, напівфабрикатів, продовольчих товарів і предметів матеріально-технічного забезпечення.

Приміщення для отримання і зберігання сировинних та матеріально-технічних ресурсів ресторану «Palačinka» визначено на підставі асортименту та оптимальних обсягів напівфабрикатів, продовольчих товарів і предметів матеріально-технічного забезпечення, із врахуванням товарного сусідства, поточності та послідовності технологічних процесів. Складське механічне, ваговимірювальне і підйомно-транспортне устаткування визначено за габаритами тари та нормами навантаження за каталогами фірм-постачальників торгово-технологічного устаткування, що працюють на ринку України. Технологічний процес постачання і зберігання сировинних запасів, предметів матеріально-технічного забезпечення представлено у додатку В.

Сировина і напівфабрикати, які надходять на підприємство, будуть зберігатися у збірно-розбірних охолоджувальних камерах: фруктів, ягід, зелені та напоїв, молочно-жировій та гастрономії.

Для ефективного функціонування складського господарства ресторану «Palačinka» необхідний персонал у складі завідуючого складом (комірник), вантажника та прибиральника. Завідуючий складом працює п'ять днів на тиждень. Він слідкує за відпусканням товарів зі складу, веде облік товарно-матеріальних цінностей за допомогою комп'ютерної програми автоматизації складського обліку „S-House”. На вихідних обов'язки зав. складом виконує

адміністратор закладу з причини низького робочого навантаження останнього в ранкові години та економії людських ресурсів.

1.3.4 Проектування процесів механічного кулінарного оброблення сировини та виготовлення напівфабрикатів в ресторані «Palasinka»

1.3.5 Виробничий процес овочевого цеху ресторану «Palasinka»

Овочевий цех ресторану «Palasinka» призначений для оброблення і приготування напівфабрикатів з овочів, фруктів та їх нарізки, овочів, лінію обробки зелені (табл. 1.11).

Технологічний процес виробництва кулінарної продукції ресторану «Palasinka» передбачає наступні етапи:

- складання виробничої програми цехів;
- організацію технологічних ліній виробництва кулінарної продукції та розробку схеми виробничого процесу м'ясного, холодного, гарячого та кондитерського цехів;
- обґрунтування режиму роботи цехів;
- прогнозування погодинної динаміки реалізації страв;
- обґрунтування вибору технологічного та нейтрального устаткування;
- визначення корисної та загальної площ цехів.

Таблиця 1.11

Виробнича програма овочевого цеху ресторану «Palasinka»

Назва сировини	Добова кількість, кг	Технологічна обробка	% відходу	Вихід н/ф, кг	Технологічна обробка	Призначення п/ф
Лола роса	1,7	Миття, очищення, доочищення, промивання	40	1,02	Нарізання	Салаті, перші страви, другі страви
Лола бьонда	1,7	Миття, очищення, доочищення, промивання	40	1,02	Нарізання	Салаті, перші страви, другі страви
Руккола	1,7	Миття,	40	1,02	Нарізання	Салаті, перші

		очищення, доочищення,				страви, другі страви
Абрикос	3,92	Миття, очищення, доочищення	10	3,528	Нарізання	Десерти
Полуниця с/м	16,41	Розморожува ння	-	16,41	Варка	Десерти, перші страви
Гриб печериця	7	Миття, очищення, доочищення, промивання	12	6,16	Нарізання	Перші страви
Морква	17,61	Миття, очищення, доочищення, промивання	10	15,85	Нарізання, варка	Перші страви
Цибуля	17,61	Миття, очищення, доочищення, промивання	10	15,85	Нарізання, варка	Перші страви
Часник	0,5	Миття, очищення, доочищення, промивання	15	0,425	Нарізання	Другі страви
Журавли на с/м	6	Розморожува ння	-	6	Варка	Другі страви
Ожина с/м	6	Розморожува ння	-	6	Варка	Другі страви
Кріп	0,855	Миття, очищення, промивання	30	0,6	Нарізання	Перші страви, другі страви
Яблуко	3,5	Миття, очищення	10	3,15	Нарізання	Десерти

М'ясний цех ресторану «Palasinka» призначений для обробляння і приготування напівфабрикатів з м'яса та їх нарізки, які потім надходять у доготовельні цехи. Тут передбачено лінію для обробки п/ф з м'яса, лінію обробки риби (табл. 1.12).

Таблиця 1.12

Виробнича програма м'ясо-рибного цеху ресторану «Palasinka»

Назва сировини	Добова кількість, кг	Технологічна обробка	% відходу	Вихід н/ф, кг	Технологічна обробка	Призначення п/ф
Філе курки	10,48	Миття, зачистка	30	7,3	Нарізання, варка, жарка	Другі страви
Філе качки	26,615	Миття, зачистка	30	18,6	Нарізання, варка, жарка	Другі страви
Ребро свинини	5,4	Миття, зачистка	25	4,05	Нарізання, запікання, жарка	Другі страви
Свине коліно (п/ф)	17,5	Миття	60	7	Нарізання, запікання, жарка	Другі страви
Яйце куряче	615 шт.	Миття	-	615 шт.		Перші, другі страви, десерти
Фазан філе	32	Миття, зачистка	18	26,2	Нарізання, жарка	Другі страви
Лосось охол.	1,58	Миття, зачистка	15	1,34	Нарізання	Другі страви
Лосось с/с	1,58	Миття, зачистка	15	1,34	Нарізання	Другі страви

1.3.6 Розрахунок необхідної чисельності працівників ресторану «Palačinka»

Чисельність виробничого персоналу визначається на основі розрахункового меню ресторану «Palačinka» на розрахунковий день та діючих норм часу на виготовлення одиниці продукції.

Для закладів ресторанного господарства кількість робітників, що безпосередньо зайняті у процесі виробництва (N_1), визначають за формулою (1.4) книги Ногеса «Ресторани» ст. 26

Так як чисельність працівників ресторану «Palačinka» безпосередньо зайнятих у процесі виробництва дорівнює 11, згідно з запропонованою методикою, визначається для всього закладу, то пропонується їх розподіл по цехах підприємства приблизно в наступному співвідношенні (табл.1.13).

Таблиця 1.13

Розподіл виробничих працівників по цехах закладу
(у % від розрахункової чисельності N_1)

Заклад ресторанного господарства з повним виробничим циклом	
М'ясо-рибний цех – 20 %	2 чол.
Овочевий цех – 10%	1 чол.
Холодний цех – 20%	3 чол.
Гарячий цех – 50%	5 чол.

1.3.7 Обґрунтування кількості, типів механічного, холодильного та немеханічного (нейтрального) устаткування у ресторані «Palačinka» на 100 місць

Для виконання розрахунків по підбору технологічного (теплого, холодильного) устаткування враховується графік погодинної реалізації продукції ресторану «Palačinka»

Режим роботи гарячого та холодного цеху залежить від режиму роботи ресторану «Palačinka», який працює з 8.00 до 22.00. Робота цехів починається за 2 години до відкриття залу. Холодний цех також починає працювати з 6.00 і закінчує в 22.00.

Обґрунтування вибору технологічного та нейтрального устаткування

Використання сучасного технологічного устаткування дозволяє реалізувати виробничу програму ресторану «Palačinka» при максимальній економії матеріальних та енергетичних ресурсів, використанні мінімального числа працівників і раціональному використанні виробничих площ.

Підбір устаткування ресторану «Palačinka» проводимо при створенні нового підприємства на нових виробничих площах.

Вибір устаткування для ресторану «Palačinka» проводимо у два етапи: на першому етапі визначаємо тип устаткування, а на другому – його марку та кількість. (табл. 1.14).

Попередній вибір устаткування ресторану «Palačinka» на першому етапі проводимо згідно “Рекомендованих норм технічного оснащення закладів громадського харчування” (Наказ Міністерства економіки та з питань європейської інтеграції України від 3 січня 2003 р. №2). У цьому документі приведено перелік різних типів закладів ресторанного господарства (ресторани, кафе, бари, їдальні та ін.), їхня місткість та приблизний набір холодильного, теплового, механічного і роздавального устаткування, мийне, ваговимірювальне, підйомно-транспортне устаткування, що рекомендується.

Тип устаткування ресторану «Palačinka» має відповідати технологічній схемі роботи підприємства з урахуванням його цехового розподілу чи організації технологічних ділянок або ліній, що концентрують однотипні технологічні операції.

Після визначення типу устаткування при виборі конкретної марки і кількості технологічних одиниць виходимо з необхідної продуктивності в пікові години навантаження та зі ступеня завантаження устаткування протягом зміни.

Дані по продуктивності беремо у довідниках та каталогах, на Інтернет-сайтах фірм-постачальників.

Площу цеху визначаємо за формулою (1.11) книга Ногеса «Ресторани» ст. 30

Таблиця 1.14

Розрахунок площі овочевого цеху ресторану «Palačinka» на 100 місць

Найменування устаткування	Марка, модель	Кількість, шт.	Габаритні розміри, мм		Площа устаткування, м ²
			довжина	ширина	
Стіл виробничий з полицею	АТЕСИ СП-3/1200/600	2	1100	600	1,32
Холодильна шафа	Технохолд ШХС(Д)-«ОРЕГОН ВА»-0,5	2	650	650	0,84
Одно секційна ванна мийна	Cryspi мв-1/600	3	600	600	1,08
Ваги електронні порційні	ВИС-ЗВП1	1	250	180	-
Бак для відходів	GASTRORAG JW-CPT87	1	350	350	0,12
Полиці навісні	KAYMAN ПН-41/1803	3	1800	250	-
Загальна площа устаткування					3,36
Площа цеху					9,6

Отже, площа овочевого цеху ресторану «Palaćinka» складає:

$$S_{ц} = 3,36 / 0,35 = 9,6 \text{ м}^2.$$

При виборі просторового рішення забезпечення процесу механічного кулінарного оброблення необхідно врахувати оптимізацію виробничого процесу ресторану «Palaćinka», максимальне завантаження устаткування та працівників.

Таблиця 1.15

Розрахунок площі м'ясо-рибного цеху ресторану «Palaćinka»

Найменування устаткування	Марка, модель	Кількість, шт.	Габаритні розміри, мм		Площа устаткування, м ²
			довжина	ширина	
Стіл виробничий з полицею	АТЕСИ СП-3/1200/600	2	1100	600	1,32
Холодильна шафа	Технохолід ШХС(Д)-«ОРЕГОН ВА»-0,5	2	650	650	0,84
Стелаж металевий	СТКН1500/600П АТЕСИ	1	1500	600	0,72
Рукомийник	Укрііна С/С – 1	1	600	400	0,24
Односекційна ванна мийна	Cryspi мв-1/600	3	600	600	1,08
Ваги електронні порційні	ВИС-ЗВП1	1	250	180	-
Бак для відходів	GASTRORAG JW-CPT87	1	350	350	0,12
Морозильна шафа	Antartide Easy ECC1400BT	3	1440	815	3,52
Вакуумна пакувальна машина	LAVEZZINI Optima	1	530	420	-
Загальна площа устаткування					7,87
Площа цеху					22,5

Отже, площа м'ясо-рибного цеху ресторану складає:

$$S_{ц} = 7,87 / 0,35 = 22,5 \text{ м}^2.$$

Таблиця 1.16

Розрахунок площі холодного цеху ресторану «Palasinka»

Найменування устаткування	Марка, модель	Кількість, шт.	Габаритні розміри, мм		Площа устаткування, м ²
			довжина	ширина	
Стіл виробничий з полицею	АТЕСИ СП-3/1200/600	3	1100	600	1,98
Односекційна ванна мийна	Cryspi мв-1/600	2	600	600	0,72
Бак для відходів	GASTRORAG JW-CPT87	2	350	350	0,24
Стелаж металевий	СТКН1500/600П АТЕСИ	1	1500	600	0,72
Ваги електронні порційні	ВИС-ЗВП1	2	250	180	-
Полиці навісні	KAYMAN ПН-41/1803	2	1800	250	-
Рукомийник з нижнім управлінням (натискання на фронтальну панель)	Кий AP-15	1	400	330	0,13
Холодильна шафа	Технохолід ШХС(Д)-«ОРЕГОН ВА»	2	680	690	0,94
Загальна площа устаткування					4,73
Площа цеху					13,5

Отже, площа холодного цеху ресторану «Palasinka» складає:

$$S_{ц} = 4,73 / 0,35 = 13,5 \text{ м}^2.$$

Таблиця 1.17

**Розрахунок площі гарячого цеху з відділенням доготівельного цеху
ресторану «Palasinka»**

Найменування устаткування	Марка, модель	Кількість, шт.	Габаритні розміри, мм		Площа устаткування, м ²
			довжина	ширина	
Устаткування гарячого цеху / роздаткової					8,91
Стіл виробничий з полицю	АТЕСИ СП-3/1200/600	3	1200	600	1,98
Холодильна шафа	Технохолд ШХС(Д)-«ОРЕГОН ВА»-0,5	3	650	650	1,26
Односекційна ванна мийна	Cryspі мв-1/600	3	600	600	1,08
Борошнопросіювач	РОСС ВП-1	1	510	510	-
Рукомийник	Україна С/С – 1	1	600	400	0,24
Морозильна шафа	Технохолд ШХН(Д)-«Орегон» -0,6	1	690	890	0,61
Ваги електронні порційні	ВИС-ЗВП1	3	250	180	-
Полиці навісні	KAYMAN ПН-41/1803	2	1800	250	-
Фритюрниця	Inoxtech HDF-4	1	385	275	-
Промислова електрична плита	ПЕ-2-Ш-Ч економ	4	530	700	1,48
Пароконвектомат	RATIONAL CombiMaster 101	2	847	771	1,3
Стелаж металевий	СТКН1500/600П АТЕСИ	1	1500	600	0,72
Млинниця 1-но постова	Кий-В БЕ-1-350	4	400	400	-
Бак для відходів	GASTRORAG JW-CPT87	2	350	350	0,24
Устаткування доготівельног цеху					4,43
Стіл виробничий з полицю	АТЕСИ СП-3/1200/600	2	1100	600	1,32
Бак для відходів	GASTRORAG JW-CPT87	2	350	350	0,24
Стелаж металевий	СТКН1500/600П АТЕСИ	2	1500	600	1,44
Рукомийник	Україна С/С – 1	1	600	400	0,24
Холодильна шафа	Технохолд ШХС(Д)-«ОРЕГОН ВА»-0,5	1	650	650	0,47
Односекційна ванна мийна	Cryspі мв-1/600	2	600	600	0,72
Ваги електронні порційні	ВИС-ЗВП1	1	250	180	-
Полиці навісні	KAYMAN ПН-41/1803	2	1800	250	-
Загальна площа устаткування					13,44
Площа цеху					38,4

Отже, площа доготівельного цеху ресторану «Palasinka» складає:

$$S_{ц} = 13,44 / 0,35 = 38,4 \text{ м}^2.$$

1.3.8. Проектування організації роботи мийних столового та кухонного посуду ресторану «Palačinka» на 100 місць

В ресторані «Palačinka», мийна кухонного посуду буде призначена для миття наплитного посуду (каструль, сотейників, сковорід), кухонного та роздаткового інвентарю, інструментів. Ці приміщення будуть мати зручний зв'язок з виробничими цехами. Миття посуду буде проводитись одним мийником кухонного посуду. Для очистки посуду від залишків їжі використовуються різні металічні щітки та шкребці із застосуванням миючих засобів компанії „AmWay”. Перелік устаткування, встановленого в мийній кухонного посуду та визначення площі цього приміщення (згідно коефіцієнту використання площі =0,4) .

Таблиця 1.18

Проектування процесу складування та зберігання продуктів

№ з/п	Приміщення	Тип, марка, модель устаткування	Кількіс ть, од.	Габаритні розміри, мм		Площа м ²
				довжина	ширина	
1	Завантажувальна	Ваги товарні CAS DB-II-300 (0,5-150,0 кг.)	2	700	600	0,9
		Стіл виробничий КИЙ-В СП-4	2	1200	700	1,7
		Ваги електронні порційні ВИС-ЗВП1	1	250	180	-
		Візок вантажний (50 кг.) НТ Іпox ТГП-200	2	1000	400	0,8
	Площа, яку займає устаткування, м ²					3,4
	Площа завантажувальної, м ²					7
2	Охолоджувальна камера м'ясо-рибних н/ф	Стелаж KAYMAN СК-451/1204	2	1200	700	1,4
		Підтоварник KAYMAN ПТ-22/1206	1	1000	450	0,8
	Площа, яку займає устаткування, м ²					2,2
	Площа камери м'ясо/рибних напівфабрикатів, м ²					6
3	Охолоджувальна камера молочно-жирова та гастрономії	Стелаж КИЙ-В Профи	2	1200	700	1,68
		Підтоварник KAYMAN ПТ-22/1206	1	1000	450	0,8
	Площа, яку займає устаткування, м ²					2,48
	Площа камери, м ²					6
4	Охолоджувальна камера овочевих н/ф та фруктів	Стелаж КИЙ-В Профи	1	1200	700	0,84
		Підтоварник KAYMAN ПТ-22/1206	1	1000	450	0,8
	Площа, яку займає устаткування, м ²					1,64
	Площа камери, м ²					7

5	Мийна тари та інвентарю	Ванна мийна KAYMAN ВМЦ-411/66	2	600	600	0,72
		Стелаж KAYMAN СК-451/1204	1	1200	700	1,4
	Площа, яку займає устаткування, м ²					2,12
	Площа камери, м ²					5
6	Комора сухих продуктів	Стелаж KAYMAN СК-451/1204	2	1200	700	1,4
		Полиці навісні KAYMAN ПН-41/1803	2	1800	250	-
		Підтоварник KAYMAN ПТ-22/1206	1	1000	450	0,8
	Площа, яку займає устаткування, м ²					2,2
	Площа комори сухих продуктів , м ²					6
7	Комора напоїв	Стелаж KAYMAN СК-451/1204	2	1200	700	1,4
		Підтоварник KAYMAN ПТ-22/1206	1	1000	450	0,8
	Площа, яку займає устаткування, м ²					2,2
	Площа комори напоїв, м ²					6

1.3.9. Визначення площі мийної кухонного посуду ресторану «Palasinka» на 100 місць

Мийні столового посуду ресторану «Palasinka» розміщено так, що вони мають зручний зв'язок із залами. В мийних будуть встановлені посудомийні машини. На випадок виходу з ладу посудомийної машини передбачається встановлення мийних ванн для миття посуду. Мийні столового посуду суміщені з сервізними, тобто роль сервізних виконують стелажі, на яких виставляється чистий столовий посуд. Також, в мийній столового посуду ресторану «Palasinka» встановлено утилізатор відходів. (табл. 1.16, табл. 1.17)

Таблиця 1.19

Перелік устаткування мийної кухонного посуду ресторану «Palasinka»

Найменування устаткування	Марка, модель	Кількість, шт	Габаритні розміри, мм		Площа устаткування, м ²
			довжина	ширина	
Мийна кухонного посуду					
Ванна мийна	ВМ-1\360\	2	800	800	1,28
Стіл виробничий	RADA-CO 866H	1	700	600	0,42
Бачок для відходів	GASTRORAG JW-CPT30	1	400	400	0,16
Підтоварник	KAYMAN ПТ-22/1206	1	1147	840	0,96
Рукомийник	Кий AP-15	2	600	400	0,48
Загальна площа устаткування					3,54
Площа мийної кухонного посуду					8,01

Площа мийної кухонного посуду ресторану «Palasinka» склала:

$$S = 3,54 / 0,4 = 8,01 \text{ м}^2.$$

Перелік устаткування мийної столового посуду ресторану «Palacinka»

Найменування устаткування	Марка, модель	Кількість, шт	Габаритні розміри, мм		Площа устаткування, м²
			довжина	ширина	
Мийна столового посуду і сервізна					
Ванна мийна	Cryspi мв-1/600	5	600	600	1,8
Машина для миття посуду	Fagor F1 100 В	1	670	670	0,45
Рукомийник	Кий AP-15	2	600	400	0,48
Стіл виробничий	RADA-CO 866H	2	700	600	0,84
Стіл для збирання залишків їжі	СПР-CO	1	1100	600	0,66
Шафа для посуду	Orest 120	4	1000	600	2,4
Утилізатор відходів	Franke Flair-2	1	600	400	0,24
Бачок для відходів	GASTRORAG JW-CPT30	1	400	300	0,12
Загальна площа устаткування					6,99
Площа мийної столового посуду					19,97

Утилізатор переробляє відходи до однорідної маси і викидає їх до водостічної труби в каналізацію великі переваги, так як зникає потреба в проектуванні комори харчових продуктів.

1.4 Процес обслуговування споживачів у ресторані «Palaćinka» на 100 місць

Організація процесу обслуговування у ресторані «Palaćinka» починається з розроблення фірмового сервісу відповідно до вибраної концепції, для чого необхідно визначити номенклатуру послуг і розрахувати обсяги матеріально-технічного та кадрового забезпечення цих послуг, а саме:

- модель процесу обслуговування;
- кількість та номенклатуру меблів, торговельно-технологічного устаткування для забезпечення процесу обслуговування;
- кількість обслуговуючого персоналу;

Просторове забезпечення організації процесу обслуговування споживачів у проектованому закладі ресторанного господарства наведено у вигляді схеми (рис. 1.4).

Просторове забезпечення організації процесу обслуговування споживачів у ресторані «Palaćinka» на 100 місць



Рис. 1.6 Просторове забезпечення

1.4.1 Проектування приміщень для споживачів ресторану «Palačinka»

Визначення складу приміщень для здійснення процесу обслуговування розпочато з вестибюльної групи приміщень. До вестибюльної групи приміщень відносять: вестибюль та торговельну залу. Відповідно до обраної концепції закладу, усі нижче перераховані приміщення оформлені у стилі лофт.

Вестибюль – перше приміщення, куди потрапляють відвідувачі та де розпочинається процес обслуговування. У вестибюлі розміщують гардероб та туалетні кімнати. Площу вестибюлю приймають з розрахунку $0,30 \text{ м}^2$ на одного споживача.

Санвузли: до структури цих приміщень входять вхідні тамбури, туалетна кімната, кабінки вбиральнь, комірка для прибиральників. Управління освітленням та системою витяжної вентиляції скомбіноване для одночасного вмикання.

При вирішенні стилістики витримана загальна концепція закладу. Туалетні кімнати згідно норм оснащення обладнанням туалетних кімнат закладів ресторанного господарства, будуть оснащені наступним обладнанням: унітази та умивальники сучасних форм, що відображають профіль закладу, пісуар (підлоговий) для чоловічого туалету, тримач туалетного паперу, набір для санітарної обробки туалету, бачок з кришкою для використаного паперу, диспансери рідкого мила, тримач паперових рушників, дзеркала на рівні $1,25 \text{ м}$ від підлоги.

Гардероб – зберігання верхнього одягу та особистих речей відвідувачів. Площу гардеробу визначаємо з розрахунку $0,10 \text{ м}^2$ на одне місце в закладі.

Торговельний зал – основне приміщення, в якому обслуговують споживачів і які є центром архітектурно-планувального рішення. Інтер'єр залу оформлений відповідно до обраної концепції. У залі закладу ресторанного господарства атмосфера налаштовує людину до дій, спрямованих на відпочинок. Площа залу визначається за нормативом $1,8 \text{ м}^2$ на 1 місце в закладі.

Таблиця 1.21

**По елементна структурно-технологічна схема процесу
обслуговування в ресторані «Ралаїнка» в місті Славутич на 100 місць**

Зона	Елементи процесу	Засоби забезпечення процесу		Учасники
		просторові	матеріально-технічні	
Обслуговування офіціантами				
Первинного обслуговування	Надання попередніх послуг	➤ автопаркування; ➤ вестибюль; ➤ гардероб;	➤ гардеробна стійка; ➤ санітарні прилади;	Гардеробник
Послуг харчування і відпочинку	Надання і споживання послуг харчування, обслуговування і відпочинку	➤ торговельна зала	➤ меблі та обладнання торговельного залу; ➤ столовий посуд; ➤ столові набори; ➤ столова білизна; ➤ елементи інтер'єру;	Офіціант, Відвідувач
Допоміжна	Забезпечення процесу обслуговування	➤ торговельна зала; ➤ сервізна; ➤ мийна столового посуду; ➤ приміщення офіціантів;	➤ торговельно-технологічне устаткування;	Спеціаліст відповідного спрямування Споживач

Таблиця 1.22

**Площа приміщень для здійснення процесу обслуговування в
ресторані «Ралаїнка» в місті Славутич на 100 місць**

Приміщення	Площа, м ²
Вестибюль	30
Гардероб	10
Туалетні кімнати	40
Торговельна зала	180
Приміщення для офіціантів та адміністратора	16
Всього	276

1.4.2. Характеристика меблів для ресторану «Palačinka» на 100 місць

Основним видами меблів у залі ресторану є обідні столи, крісла, підсобні столи, серванти. Кількість необхідних меблів для забезпечення процесу споживання наведено в (таблиці 1.23).

Таблиця 1.23

Тип меблів	Габаритні розміри, мм	Характеристика	Кількість меблів
Стіл двохмісний	800 x 800	Для споживання страв споживачами та проведення конференцій	10
Стіл чотирьохмісний	1200 x 800		15
Стіл шестимісний	900 x 1500		3
Стільці	600x600	Для сидіння гостей	100
Сервант для офіціантів	1150x750	Зберігання посуду, наборів, скла, білизни протягом зміни	3
Стіл для офіціантів (підсобний)	450x750	Для тимчасового зберігання посуду, страв, напоїв	2

При повсякденному сервіруванні столів ресторану «Palačinka» використовуємо фарфоро-фаянсовий та скляний посуд, набори, столову білизну. Кількісний та якісний вибір предметів сервірування згідно з рекомендаціями проведено відповідно до типу, місткості, концепції закладу.

1.4.3. Кількість обслуговуючого персоналу ресторану «Palačinka»

Залежно від типу та концепції закладу обираємо вид, метод, форму та спосіб обслуговування споживачів, на основі яких відповідно до місткості закладу визначаємо кількість обслуговуючого персоналу.

У ресторані «Palačinka» передбачаємо повне обслуговування офіціантами індивідуальним способом. При повсякденному обслуговуванні таким способом розрахунок кількості офіціантів проводимо за формулою (1.15) книга Ногеса «Ресторани» ст. 43

Для ресторану «Palačinka» на 100 місць кількість офіціантів у зміну складає 10 чоловік, при двозмінній роботі персоналу загальна кількість офіціантів становить 20 чоловік.

Кількість обслуговуючого персоналу ресторану «Palačinka» наведена у (табл. 1.24).

**Якісний та кількісний склад обслуговуючого персоналу
Ресторану «Ралаїнка» на 100 місць**

Посада	Розряд	Кількість
Адміністратор залу		3
Офіціант	3-5	20
Мийник столового та кухонного посуду		3
Прибиральниця залу		3

1.5 Санітарно-гігієнічні заходи і клінінг ресторану «Palačinka» на 100 місць

Дотримання санітарно-гігієнічних вимог є невід'ємною частиною закладу ресторанного господарства, а саме ресторану «Palačinka» в місті Славутич.

Під час будівництва і опорядженні приміщень ресторану «Palačinka» передбачається використовувати екологічно чисті й безпечні матеріали, які пройшли гігієнічну сертифікацію і мають сертифікат відповідності.

Під час функціонування ресторану «Palačinka» на 100 місць передбачається дотримання санітарно-гігієнічних норм і правил, відповідного стану сантехнічного устаткування, видалення відходів і ефективного захисту від комах і гризунів.

Для споживачів передбачено вхід із боку центральної вулиці, а для персоналу – окремий вхід, з боку господарського двору. До господарської зони підприємства ведуть під'їзні шляхи шириною 1,5м; торгівельні та виробничі приміщення мають природне освітлення. Площа господарського двору заасфальтована.

Стелі, стіни ресторану «Palačinka» передбачається побілити вапном, а панелі обкласти облицювальною плиткою світлого кольору на висоту 1,8-2 м. Підлоги будуть виконані водонепроникними, цементовані.

Розташування технологічного обладнання ресторану «Palačinka» здійснюватиметься з урахуванням забезпечення вільного доступу до нього, а також умов для дотримання правил техніки безпеки працюючими. Для оброблення сирих і готових продуктів використовуватиметься різне технологічне устаткування з відповідним маркуванням. Більшість обладнання виготовлене з нержавіючої сталі, його конструкція забезпечує можливість легкого розбирання і належної санітарної обробки. У кожному виробничому приміщенні встановлено рукомийник, столи з ваннами мийними, бачки для відходів.

Виробничі приміщення ресторану «Palačinka» матимуть центральну систему опалення і припливно-витяжну вентиляцію.

На підприємстві встановлюється 1 раз на місяць санітарний день для проведення генерального прибирання з наступною дезінфекцією в усіх приміщеннях. Для дезінфекції приміщень ресторану «Palasinka» (стін, дверей, устаткування, інвентар і т.п) застосовується 1%-ний освітлений розчин хлорного вапна (1000 мл 10%ий розчин хлорного вапна на 10 літрів води) або 0,5%-ний розчин хлорамина (50 г на 10 літрів води). Прибирання торговельних залів здійснюється періодично протягом дня залежно від їх завантаження. З метою створення відповідних санітарно-гігієнічних умов для споживачів передбачено вестибюль та санітарні вузли; для персоналу – санітарні вузли, душові.

В усіх виробничих і адміністративно-побутових приміщеннях підприємства освітлення та опалення, вентиляція, кондиціювання повітря відповідає вимогам діючих нормативних документів.

Дійсні санітарні правила визначають санітарні вимоги до устаткування, до утримання підприємства ресторанного господарства, до кулінарної обробки і реалізації продукції у підприємствах. Розроблення заходів щодо забезпечення санітарно-гігієнічних норм ведення технологічного процесу для проектного закладу представлено в (табл. 1.25)

Таблиця 1.25

Заходи щодо забезпечення санітарно-гігієнічних норм ведення технологічного процесу в ресторані «Palasinka» на 100 місць

Стадії технологічного процесу	Заходи	Група товарів	Засоби	Умови забезпечення	Нормативні документи
Транспортування	Забезпечення умов транспортування. Санітарна обробка транспорту	Продовольчі товари	Автомобіль з охолоджувальним кузовом, миючі засоби	Температура зовнішнього середовища	Санітарний паспорт авто-транспорту, сертифікат якості, ліцензія на торгівлю спиртними напоями

Приймання продовольчих товарів	Розвантажування, приймання за кількістю і якістю, транспортування до комор	Продовольчі товари	Тара, інвентар, візок	Температура зовнішнього середовища	Щорічно медична книжка; сертифікат якості
--------------------------------	--	--------------------	-----------------------	------------------------------------	---

Умови забезпечення санітарно-гігієнічних норм в ресторані «Palačinka» – це утримання території ресторану в чистоті; наявність спеціального автотранспорту, санітарного паспорта на спеціалізований транспорт, медичної книжки і санітарного одягу для осіб, які супроводжують продукти у дорозі та виконують їх завантаження і вивантаження; використання спеціально маркованої тари, дозволеної МОЗ України, при транспортуванні продуктів і кулінарних виробів, що швидко псуються, а також для їх зберігання в ЗРГ; наявність переліку нормативно-технічної документації на харчові продукти, які будуть надходити до закладу на зберігання; дотримання правил перевірки якості харчових продуктів, що надходять до ресторану; дотримання термінів й умов зберігання харчових товарів та предметів матеріально-технічного призначення та правил використання виробничої тари; дотримання відповідного мікроклімату в приміщеннях ресторану; дотримання санітарних вимог до виробничих приміщень, в тому числі і до приміщень кондитерського цеху; дотримання чистоти у всіх виробничих приміщеннях ЗРГ за рахунок щоденного їх вологого прибирання за встановленою схемою; щотижневе прибирання з використанням м'яких засобів стін, освітлювальної арматури, вікон тощо; щомісячне здійснення генерального прибирання, в т.ч. проведення дезінфекції, дезінсекції та дератизації приміщень; дотримання санітарних правил до устаткування, інвентарю, посуду та тари; дотримання правил миття та щоденної дезінфекції столового посуду, наборів, скла та кухонного посуду і інвентарю під час миття та наприкінці робочого дня; дотримання правил зберігання чистого столового посуду та наборів, кухонного посуду та інвентарю; дотримання правил дезінфекції та зберігання чистого інвентарю та засобів для миття столового посуду та кухонного посуду.

Усі працівники ресторану «Palačinka» будуть проходити медичний огляд відповідно до чинного законодавства, результати якого відображатимуться в їх медичних книжках (табл. 1.26).

Таблиця 1.26

**Санітарні вимоги до особистої гігієни персоналу у ресторані
«Palačinka» на 100 місць**

Вид персоналу за групами	Санітарні вимоги до працівників ЗРГ	Правила особистої гігієни
Виробничий персонал: - завідувач виробництва (шеф-кухар); - кухарі; - прибиральник виробничих приміщень;	1. Обов'язкове проходження медичного огляду відповідно наказу МОЗ України; 2. Прослухати курс з гігієнічної підготовки та здати залік; 3. Заведення особистої медичної книжки;	1. Приходити на роботу в чистому одязі та взутті; 2. Залишати верхній одяг та особисті речі в гардеробній; 3. вимити руки з милом 4. підібрати волосся під головний убір
Персонал складської групи: - комірник; - товарознавець; - тощо	1. Обов'язкове проходження медичного огляду відповідно наказу МОЗ України; 2. Прослухати курс з гігієнічної підготовки та здати залік	1. Приходити на роботу в чистому одязі та взутті; 2. Залишати верхній одяг та особисті речі в гардеробній; 3. вимити руки з милом
Персонал залу та торговельної групи: - адміністратор; - офіціант; - бармен; - помічник офіціанта; - прибиральник торговельних приміщень; - тощо	1. Обов'язкове проходження медичного огляду відповідно наказу МОЗ України; 2. Прослухати курс з гігієнічної підготовки та здати залік 3. Заведення особистої медичної книжки;	1. Приходити на роботу в чистому одязі та взутті; 2. Залишати верхній одяг та особисті речі в гардеробній; 3. вимити руки з милом

Харчові продукти, що надходять у ресторан «Palačinka», повинні відповідати вимогам чинних державних стандартів, мати сертифікат якості та відповідності.

Якість харчових продуктів ресторану «Palačinka» визначатиметься, починаючи з перевірки супровідних документів, закінчуючи органолептичною оцінкою. Сумнівні за якістю продукти у виробництві не використовуватимуться. Для збереження продуктів, які швидко псуються, передбачені холодильні камери. Комори для сухих продуктів обладнані полицями, стелажми і підтоварниками. Сипучі продукти зберігатимуться в мішках на підтоварниках. Цукор, сіль, чай та кава зберігатимуться окремо від продуктів, що мають запах. Яйця курячі перед використанням необхідно просвічувати через овоскоп і промивати, спочатку теплою водою з 1-2 %-ним розчином кальцинованої соди, потім 0,5%-ним розчином хлораміну, на закінченні ополіскувати чистою водою.

За якість, прийнятих у ресторан «Palačinka» харчових продуктів, дотримання інструкцій з технологічної обробки сировини і напівфабрикатів, за якість готової продукції і дотримання санітарних вимог у процесі технологічної обробки харчових продуктів відповідають завідуючий виробництвом, кухар. Відповідальність за виконання правил особистої гігієни, за стан робочого місця, за виконання технологічних санітарних вимог на своїй ділянці роботи несе кожний робітник. Перевіряти якість продуктів, стан тари, а також вести відповідну документацію буде комірник (табл. 1.24).

**Заходи щодо проведення роботи з дезінсекції та дератизації в
ресторані «Palasinka» на 100 місць**

Приміщення	Види роботи	Характер роботи	Відповідальний
Складська група приміщень:	Дезінсекція	комплекс профілактичних і винищувальних заходів для знищення кількості комах. Застосування хімічних засобів: застосування розчинів хлоро-, карбо, метафосу.	Комірник
	Дератизація	Фізичний спосіб: 1 раз на місяць	Комірник
Виробнича група приміщень:	Дезінсекція	Застосування механічних способів дезінсекції	Зав. виробництвом
	Дератизація	Фізичний спосіб: 1 раз на місяць	Зав. виробництвом
Торговельна група приміщень:	Дезінсекція	Застосування механічних та хімічних способів дезінсекції 1 раз на 3 місяці	Адміністратор

Для здійснення спеціалізованих послуг з професійного прибирання приміщень у ресторані «Palasinka», прилеглої території та підтримки чистоти в ресторані обрано фірму CleanMasters. Працівників фірми залучено для прибирання після будівництва ресторану, приведення усіх приміщень до ідеального стану для початку функціонування закладу. А також для проведення генерального клінінгу (табл. 1.25).

Види та характеристика клінінгу в ресторані «Palašinka»

Види клінінгу	Назва підрозділу, приміщення, об'єкта клінінгу	Дата і термін виконання	Характер робіт
До введення ЗРГ в дію			
Після будівництва	Всі приміщення ЗРГ	До відкриття	- Прибирання та вивезення великогабаритного будівельного сміття; - Прибирання пилу зі стелі, стін, плінтусів та інших поверхонь методом сухого вакуумного очищення; - Миття вікон, віконних рам, укосів підвіконь; очищення та миття підвіконь; - Вологе прибирання підлоги в усіх приміщеннях за допомогою сервісного візка та професійної хімії; - Видалення зайвих залишків клею, фарби, скотчу, цементу тощо на плитці, вікнах та інших місцях; - Очищення кахельної плитки та швів; - Видалення пилу з труб, батарей, з дверних блоків, наличників та фурнітури; з вимикачів та розеток; - Протирання люстр, бра, торшерів тощо; - Чищення та полірування дзеркальних та скляних та інших поверхонь, в т.ч. і елементів інтер'єру; - Знепилювання вбудованих меблів тощо; - Прибирання та дезінфекція туалетних кімнат та вбиралень тощо.

Види клінінгу	Назва підрозділу, приміщення, об'єкта клінінгу	Дата і термін виконання	Характер робіт
Клінінг прилеглої території	Прилегла територія до ЗРГ та його господарських будівель	До відкриття	Незалежно від пори року: - прибирання сміття після ремонту з використанням ручного устаткування тощо; - чищення вуличних попільниць та урн для сміття, прибирання сміття; - планування ландшафтного дизайну та створення клумб і газонів. Залежно від пори року*
Після введення кафе в дію			
Щотижневий клінінг	Складські приміщення	За необхідністю, але не рідше 1 разу на 7 днів	вологе прибирання приміщень;
	Виробничі приміщення	За необхідністю, але не рідше 1 разу на 7 днів	вологе прибирання приміщень; очищення освітлювальних приборів
	Зал	За необхідністю, але не рідше 1 разу на 7 днів	вологе прибирання приміщень; очищення освітлювальних приборів усіх видів: настільних, настінних, напідложних, а також світильників на стелі та люстр; полірування стільниць, дверей, стільців (будь-яких дерев'яних конструкцій); сухий вакуумклінінг м'яких меблів, диванних подушок, пледів, ковдр, доріжок тощо; миття вікон, вітрин, дзеркал, будь-якого внутрішнього та зовнішнього виду скла, чищення розеток та вимикачів; дезінфекція санвузлів

Щоденний клінінг (обслуговування)	Складські приміщення	Кожен день	підмітання вологим способом та миття підлоги, стіни щоденно притирають ганчірками, змоченими в розчині кальцинованої соди
	Виробничі приміщення	Кожен день	підмітання вологим способом та миття підлоги
	Зал	Кожен день	підмітання вологим способом та миття підлоги, видалення пилу, протирання меблів, радіаторів, підвіконь
	Назва підрозділу, приміщення, об'єкта клінінгу	Дата і термін виконання	Характер робіт
	Складські приміщення	1 раз в місяць	дезінфекція та дератизація приміщень, санітарна обробка приміщень
	Виробничі приміщення	1 раз в місяць	дезінфекції и дератизації приміщень, санітарна обробка усіх поверхонь виробничих приміщень, устаткування, в т.ч. вентиляційного
	Зал	1 раз в місяць	дезінфекції и дератизації торгівельної зали, санітарна обробка залу кафе та меблів.
	Зал, фасад	1 раз в 6 місяців	висотне миття вікон, навіс банерів

Прибирання прилеглої території ресторану «Palačinka» буде здійснюватися в ранішній та вечірній час.

1.6 Адміністративно – побутові приміщення ресторану «Palačinka» на 100 місць

Адміністративні приміщення ресторану «Palačinka», виходячи з нормативу 6 м^2 на 1 працівника для робочого місця обладнаного комп'ютером та 4 м^2 – для робочого місця без нього. Кількість адміністративних працівників ресторану «Palačinka» визначається за штатним розкладом згідно прийнятої організаційної структури управління і складатиме 5 осіб.

Приміщення персоналу передбачаємо для відпочинку, прийому їжі та зборів виробничого персоналу площею 8 м^2 . Обладнується обідніми меблями та умивальником.

Приміщення білизняної призначене для зберігання санітарного спецодягу персоналу та його прасування. При наявності у штаті понад 50 осіб виробничого персоналу в максимальну зміну окремо виділяють приміщення для збирання використаного сан спецодягу. Площа білизняної складає 6 м^2 .

Гардероб персоналу призначений для переодягання персоналу кухні. Площа на 1 працівника – $0,65\text{ м}^2$, отже розрахункова площа складає $22,5\text{ м}^2$. Кожен працівник матиме індивідуальну шафу розміром $500\times 500\text{ мм}$; гардероб оснащуватиметься стільцями для переодягання.

Гардероб для офіціантів призначений для переодягання офіціантів – $7,5\text{ м}^2$

Душові розраховуються, виходячи з нормативу 1 духова на 10 осіб виробничого персоналу в максимальну зміну. Вхід до душових здійснюється з гардеробу персоналу і їх площа входить до загальної площі гардеробу.

Санвузли. Кількість санвузлів визначається за нормативом 1 на 20 осіб, працюючих у максимальну зміну. Планувальні рішення санвузлів аналогічні вбиральням для відвідувачів, але передбачається відсік для зняття спецодягу, розміром $600\times 800\text{ мм}$.

1.7. Технічні приміщення ресторану «Palačinka» на 100 місць

При проектуванні приміщень ресторану «Palačinka» для забезпечення вентиляції дотримуємося наступних вимог:

- відстань між пристроями забору та видалення повітря по горизонталі (в одному рівні) не менше 20 м по вертикалі – 2 м (витяжка зверху); по діагоналі (у рівні по вертикалі не менше 2 м) – 15 м;
- висота приміщення не менше 1,9 м до низу виступаючих конструкцій (балок, ригелів, прогонів);

Приміщення тепловентилятора проектуємо з окремим виходом з будівлі закладу згідно СНіП II-Л.8-71.

При проектуванні приміщення ресторану «Palačinka» електрощитової користуємося нормативами: відстань між головним розподільчим щитом при розташуванні на протилежних стінах – не менше ніж 2 м розмір робочої зони для обслуговуючого персоналу 2×2 м. Але, оскільки дозволяється влаштовувати електрощитові на глухих стінах коридорів у спеціальних шафах, за умови відсутності капітальних обмежувальних конструкцій що обмежують робочий простір обслуговуючого персоналу, проектуємо вхід до електрощитової з боку завантажувальної – в такому випадку робочий простір буде необмежений.

1.8. Об'ємно-планувальне рішення закладу ресторану «Palačinka» на 100 місць

При визначенні складу приміщень ресторану «Palačinka» необхідно відзначити, що більшість приміщень є спільними для двох структурних підрозділів закладу ресторанного господарства.

На даному етапі розвитку ресторанного господарства поширюється тенденція скорочення площі для виробництва продукції та розширення площі для її споживання. За сучасними вимогами відношення площі торговельних приміщень до площі решти приміщень закладу повинно становити 1:1. При проектуванні закладу ресторанного господарства за діючим нормативним документом – СніП II-Л.8.71 – це співвідношення не витримується. Тому на кресленнях проекту було змінено склад та площу майже всіх приміщень (складських, адміністративно-побутових і технічних – зменшено, торговельних – збільшено).

За для дотримання сучасних вимог площу деяких складських та адміністративних приміщень ресторану «Palačinka» було зменшено. (табл. 1.29)

Таблиця 1.29

Склад і площі приміщень ресторану «Palacinka» на 100 місць

№	Назва приміщень	Площа, м ²
Приміщення для споживачів		
1	Торговельна зала	180
2	Вестибюль	30
3	Гардероб для відвідувачів	10
4	Санвузли для відвідувачів	40
Виробничі приміщення		
5	М'ясо – рибний цех	22,5
6	Доготівельний / гарячий / роздаткова	38,4
7	Холодний цех	13,5
8	Овочевий цех	9,6
9	Мийна столового посуду і сервізна	19,9
10	Мийна кухонного посуду	8
11	Приміщення зав. виробництвом	5
Складські приміщення		
12	Завантажувальна	7
13	Приміщення комірника	6
14	Комора сухих продуктів	6

15	Мийна тари та інвентарю	5
16	Камера зберігання фруктів та овочів	7
17	Молочно-жирова камера та гастрономії	6
18	Камера м'ясо-рибних напівфабрикатів	6
19	Білизняна	10
20	Комора для напоїв	6
Адміністративно-побутові приміщення		
21	Кабінет директора	6
22	Контора	15
23	Приміщення для персоналу	20
24	Гардероб жіночий з душовими	20
25	Гардероб чоловічий з душовими	20
26	Санвузол для персоналу	10
Допоміжні приміщення		
27	Електрощитова	2
28	Теплопункт	4
Корисна площа приміщень, м ²		533

Визначення загальної площі приміщень ресторану «Palačinka» складається із з'єднання в одне ціле всіх приміщень, що будуть побудовані в проектованому закладі ресторанного господарства з урахуванням їх взаємозв'язків і вимог до кожного з них. Для розрахунку загальної площі ресторану «Palačinka» потрібно визначити робочу площу закладу. Робоча площа ресторану «Palačinka» розраховується за формулою:

$$S_p = S_k \times K_1$$

де, S_p - робоча площа закладу, м²;

S_k - корисна площа приміщень, м²;

K_1 - коефіцієнт, що враховує площу коридорів, проходів, технічних приміщень ($K_1 = 1,12$).

Тоді, $S_p = 533 \times 1,12 = 596,96$ (м²).

Загальна площа ресторану «Palačinka» визначається за формулою:

$$S_3 = S_p \times K_2$$

де, S_3 - загальна площа закладу, м²;

K_2 - коефіцієнт, що враховує конструктивні фактори будівлі, організацію вертикальних зв'язків, додаткові протипожежні заходи ($K_2 = 1,05$).

Отже, $S_3 = 596,96 \times 1,085 = 647,7016$ (м²).

Таким чином, виходячи із складу приміщень ресторану «Palačinka» , що проектується, а також із проведених розрахунків, загальна площа закладу ресторанного господарств, складає 648 м².

Кількість поверхів залежить від таких факторів:

- містобудівні умови (площа земельної ділянки та її конфігурація, тип закладу за способом розміщення тощо);
- тип та потужність закладу; при наявності сприятливих містобудівних умов одноповерхові будівлі закладів ресторанного господарства проектують, якщо:

- кількість місць до 100 для ЗРГ;
- кількість місць до 150 для типових ЗРГ (однотипних);
- ЗРГ розташовані в зоні відпочинку;
- ЗРГ сезонної дії;
- ЗРГ у збірно-розбірних та полегшених конструкціях.

Оскільки ресторану «Palačinka» розрахований на 100 місць, можна стверджувати, що його доцільно проектувати в одноповерховій будівлі.

Заклад ресторанного господарства, як вже зазначалося вище, знаходяться на одному рівні в одноповерховій будівлі. Складські приміщення ресторану «Palačinka» знаходяться неподалік від виробничих приміщень і розміщуються двома блоками. При цьому складські та виробничі приміщення розміщені таким чином, що забезпечується прямоточність основних процесів. Всі приміщення, крім торговельних, є спільними для обох закладів ресторанного господарства.

При розміщенні обладнання в цехах ресторану «Palačinka» враховувалося, що технологічні лінії комплектуються з врахуванням мінімальних допустимих відстаней між окремими одиницями або між обладнанням і стіною для забезпечення нормальних умов монтажу, експлуатації та ремонту.

Отримані в результаті технологічних розрахунків кількісні показники (тип і кількість обладнання, чисельність персоналу, площа) окремих приміщень

ресторану «Palačinka» є вихідним матеріалом для компоновки. Під компоновкою приміщень розуміють раціональне розташування їх в споруді і розташування в них обладнання у відповідності з характером і вимогам технологічного процесу на підприємстві.

Компоновку починають зі складання загальної схеми технологічного процесу, яка показує, який функціональний взаємозв'язок існує між окремими групами приміщень в ресторані «Palačinka» .

Розроблено варіант об'ємно-планувального рішення ресторану «Palačinka» з метою визначення найбільш оптимального з точки зору організації технологічного процесу.

В одноповерховій будівлі ресторану «Palačinka» одним блоком розміщені: завантажувальна, складські приміщення; виробничі цехи; мийна кухонного посуду, мийна столового посуду; приміщення директора. Технічне приміщення ресторану «Palačinka» має сполучення зовнішнє і внутрішнє з метою забезпечення вільного автоматичного виходу. Приміщення виробничих цехів ресторану «Palačinka» розміщені з урахуванням послідовності технологічного процесу.

Мийні кухонного та столового посуду проектується роздільні, вони мають зручний зв'язок із виробничими приміщеннями і торговельними залами.

Група приміщень ресторану «Palačinka» для споживачів розташована у безпосередній близькості до головного входу та ізольована від виробництва.

Туалетні кімнати ресторану «Palačinka» для споживачів запроектовані у вестибюльній групі приміщень.

Адміністративно-побутові приміщення ресторану «Palačinka» розташовані поблизу службового входу. Побутові приміщення розміщені одним блоком поруч зі службовим входом, аби максимально знизити переміщення персоналу у верхньому одязі.

При розміщенні приміщень ресторану «Palačinka» , згідно норм діючих для будівництва, також враховували практичність та зручність проекту для відвідувачів та обслуговуючого персоналу. Виробничі та адміністративно-

побутові приміщення, де працюють протягом дня мають природне освітлення. Торговельна зала ресторану «Palačinka» має зручний зв'язок із роздавальною, яка в свою чергу тісно пов'язана з цехами, мийною столового посуду, сервізною.

Розділ 2. АРХІТЕКТУРА. ДИЗАЙН

2.1. Архітектурні рішення. Організація території ресторану «Palačinka»

Перед проектні роботи виконувалися до початку процесу проектування, для визначення принципів об'ємно-просторових та містобудівних рішень. Архітектурні пропозиції створювалися на основі прийнятих рішень щодо концептуального спрямування діяльності закладу ресторанного господарства, що проектується. Рішення щодо архітектурної композиції, поверховості, розмірів будівлі, площі забудови максимально розкривають особливості типу, класу, етнічного, кулінарного спрямування закладу, його спрямування на молодіжний контингент споживачів

Дизайн закладу буде виконано в стилі лофт, з дотриманням темних з яскравими кольорів. Архітектурно-планувальні особливості забудови району та відповідність будівельним, санітарним, пожежним нормам обумовлюють розташування закладу ресторанного господарства в окремій одноповерховій будівлі.

Згідно з прийнятими рішеннями загальна площа ресторану «Palačinka» становить 648 м².

2.1.1 Загальна характеристика ділянки будівництва ресторану Palačinka»

Проектований об'єкт будівництва – ресторан чеської кухні на 100 місць, ділянка під будівництво розташована – м. Славутич, Таллінський квартал 1. Архітектурний стиль забудови району – постмодернізм. Район забудовано переважно 3-12 поверховими будівлями.

Розрахунок площі ділянки під будівництво:

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

де – площа ділянки під будівництво, м^2 ;

n_3 – норматив площі земельної ділянки, $\text{м}^2/\text{місце}$;

N – кількість місць у закладі, місць.

$$S_d = 23 * 100 = 2300 \text{ м}^2$$

Площа озеленення визначається за формулою:

$$S_{oz} = S_d \cdot 0,4, \text{ м}^2. \quad (2.2)$$

$$S_{oz} = 0,4 * 2300 = 920 \text{ м}^2$$

Нормативний показник рівня озеленення ділянки – не менше 40% від площі ділянки будівництва.

На ділянці будівництва ресторану «Palacinka» виділяються такі зони:

- Зона під забудову – 648 м^2 .
- Майданчик для збору відвідувачів - 133 м^2 .
- Місце відпочинку - 60 м^2 .
- Стоянка для автомобілів відвідувачів на 25 місць - 625 м^2 .
- Розвантажувальний майданчик - 144 м^2 .
- Майданчик для сміттєзбірників - 12 м^2 .

На плані благоустрою також вказані: напрями руху по території (вхід для відвідувачів, персоналу, напрямки завантаження сировини), напрями сторін світу. План благоустрою території розроблено, у масштабі (М) 1:500.

2.1.2 Характеристика будівлі ресторану «Palačinka»

Ресторан чеської кухні «Palačinka» на 100 місць, що проектується, є будівлею яка відповідає таким вимогам :

1. за призначенням – громадська будівля;
2. за містобудівними вимогами – міського значення;
3. за довговічністю – II ступеню с терміном служби не менше 50 років;

4. за вогнестійкістю – II ступеню;
5. за поверховістю – одноповерхова;
6. за конструктивною схемою – каркас.

Таблиця 2.1

Характеристика конструктивних елементів будівлі ресторану «Palašinka»

№ з/п	Найменування конструктивного елементу	Характеристика конструктивного елементу
I. Підземна частина будівлі		
1	Фундамент	Стіни зовнішні – стрічковий збірний;
		Глибина закладання 1,5 м;
		Матеріал – бетонні блоки;
		Гідроізоляція – двошарова гідроізол на бітумній мастиці;
		Стіни внутрішні – стрічковий монолітний;
		Глибина закладання 0,6 м;
		Матеріал – залізобетонні блоки;
		Гідроізоляція – двошарова гідроізол на бітумній мастиці;
		Колони – стаканного типу;
		Глибина закладання 1,5 м;
		Матеріал – залізобетон;
		Гідроізоляція – двошарова гідроізол на бітумній мастиці;
II. Надземна частина будівлі		
2	Стіни	Стіни зовнішні –самонесучі;
		Матеріал – цегла М150, розчин будівельний М100;

		товщина 510 мм.
		Стіни внутрішні –перегородки;
3	Колони	Матеріал – цегла М150, розчин будівельний М100;
		Товщина 120 мм.
		Матеріал – залізобетон;
		Розміри перерізу 400ммх400мм;
	Перекриття	Крок сітки колон 6 м, 3м
		Тип – збірні, пустотні;
		Матеріал – залізобетон;
		Висота 220 мм.
4		Форма – плоска, Структура: - гідроізоляція – рулонна гідролізація - утеплювач – пінопласт - пароізоляція - шар рубероїду на бітумній мастиці - цементно-піщана армована стяжка -керамзитова розуклонка -плита перекриття
6	Вікна	Тип віконних блоків – одинарні;
		Матеріал віконного блоку – металопластик;
		Засклення – склопакет;
		Розміри 1200мм х 1500мм
		Розміри 1000мм х 800мм
		Відстань від полу до підвіконня
		Розміри 1500мм х 3000мм
		Розміри 1500мм х 2000мм
7	Двері	Призначення – внутрішні;
		Тип дверного блоку – одностулкові;
		Тип дверних полотен – засклені;

2.2 Інженерні системи ресторану «Palasinka» на 100 місць

Характеристика зовнішніх інженерних мереж, що забезпечуватимуть належне функціонування ресторану «Palasinka» наведено у (табл. 2.2).

Таблиця 2.2

Характеристика зовнішніх інженерних мереж

№ п/п	Назва інженерної мережі	Характеристика	Місце проходження основної траси
1	Енергозабезпечення	ЧАЕС	м. Прип'ять
2	Водопостачання	Міський водогін Ø400мм	проходить на пр. Таллінський на відстані 50 м від межі території забудови
3	Каналізація	Районний колектор Ø1100мм	проходить на пр на відстані 70 м від межі території забудови. Дощова каналізація – приймач дощових вод по пр. Таллінський на відстані 100 м від ділянки будівництва
4	Теплофікація	Міський теплопровід від котельні Ø 400мм	проходить по пр. Таллінський на відстані 40 м від межі території забудови

2.2.1 Інженерні характеристики ресторану «Palasinka»

Витрати електроенергії

Загальні витрати електроенергії ресторану «Palasinka», Р визначаються за укрупненим показником $P_{жН}$. (ДБН В.2.5–23 – 2010)

$$P_{жН} = P_{зрг} * N_1 + P_{Г} * N_{Г} \quad (2.3)$$

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

N_1 – кількість місць у закладах ресторанного господарства, місць;

P_r – питоме навантаження від функціонування приміщень автостоянки, кВт/місце;

N_r – кількість місць на автостоянці, місць;

T – кількість робочих днів закладу ресторанного господарства на рік.

$$P_{жN} = ((1,03 \cdot 100) + (25 \cdot 0,05)) \cdot 360 = 37530,0 \text{ кВт}$$

Витрати тепла на опалення

Розрахунок витрат тепла на опалення, Гкал., проведено за формулою:

$$Q_0 = q_6 \cdot V_6 \cdot T_0 \cdot \Delta t \cdot R_1, \quad (2.4)$$

де q_6 – питомі витрати тепла на нагрівання одиниці об'єму будівлі на 1°C , Гкал/($\text{м}^3 \cdot ^\circ\text{C}$);

V_6 – будівельний об'єм будівлі, м^3 :

$$Q_0 = 3,5254 \cdot 10^{(-7)} \cdot 2592 \cdot 4490 \cdot 17,2 \cdot 1,17 = 82,5 \text{ Гкал}$$

$$V_6 = S_B \cdot (n \cdot h_1 + n \cdot h_2 + h_3), \quad (2.5)$$

де S_B – площа i -го поверху будівлі ЗРГ, м^2 ;

h_1 – висота поверху будівлі, 3,3 м;

h_2 – висота перекриття, 0,3 м;

h_3 – висота покрівлі, 0,4 м;

h_3 дорівнює сумарній товщині паро-, тепло-, гідроізоляції, захисного шару при суміщеній покрівлі (0,4÷0,6 м).

R_1 – поправковий коефіцієнт на мінімум температури зовнішнього середовища;

T_0 – тривалість опалювального періоду за рік, год;

Δt – середня різниця температур внутрішнього та зовнішнього середовища, $^\circ\text{C}$.

$$V_6 = 648 \cdot (3,3 + 0,3 + 0,4) = 2592 \text{ м}^3$$

1. Витрати тепла на вентиляцію, Гкал, розраховали за формулою:

$$Q_6 = q_6 \cdot V \cdot T_0 \cdot \Delta t, \quad (2.6)$$

де q_6 – питомі теплові витрати на нагрівання 1 м^3 повітря для вентиляції на 1°C , Гкал/($\text{м}^3 \cdot ^\circ\text{C}$);

V – об’єм повітря для примусової припливної вентиляції, м³ (табл. 2.1);

T_o – тривалість опалювального періоду за рік, год;

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

$$Q_g = 6,9819 \cdot 10^{-7} \cdot 4490 \cdot 17,2 \cdot 4826,7 = 260,2 \text{ Гкал}$$

Забезпечення приміщень ресторану «Радічка» припливною та витяжною вентиляційними системами наведено в (табл. 2.3).

Таблиця 2.3

Вихідні дані для розрахунку вентиляційної системи

Назва приміщень	Площа, м ²	Висота, h _{пр} , м	Об’єм, V, м ³	Витрати повітря на вентиляцію, м ³	
				Припливну	Витяжну
Приміщення для споживачів					
Торгова зала	180	3,3	594	2376	1180
Вестибюль	30	3,3	99	265,6	196,6
Гардероб для відвідувачів	10	3,3	33	132	65,5
Санвузли для відвідувачів	40	3,3	132	528	262
Виробничі приміщення					
М’ясо-рибний цех	22,5	3,3	74,25	297	147,5
Доготівельни / гарячий	38,4	3,3	126,7	506,9	251,7
Холодний	13,5	3,3	44,5	178,2	88,5
Овочевий	9,6	3,3	31,7	126,7	62,9
Приміщення зав. виробництва	5	3,3	16,5	66	99
Мийна кухонного посуду / сервізна	8	3,3	26,4	105,6	52,4
Мийна столового посуду	19,9	3,3	65,7	262,7	130,4
Всього				4826,7	2536,5

Витрати води

Загальні витрати води визначено за формулою:

$$B_{\text{заг}} = \sum \frac{q_u^{\text{tot}} \cdot N}{1000} \cdot T + B_n, \quad (2.7)$$

де q_u^{tot} – середньодобова норма витрати води на одне місце, л;

N – кількість місць у ресторані;

T – кількість робочих днів ресторану за рік;

B_n – витрати води на поливання території.

$$B_{\text{заг}} = ((100 \cdot 12) / 1000) \cdot 360 + 785 = 1217 \text{ м}^3$$

У тому числі гарячої води:

$$B_{\text{гар}} = \sum \frac{q_u^h \cdot N}{1000} \cdot T, \quad (2.8)$$

де, q_u^h – середньодобова норма витрати гарячої води, на одне місце, л

$$B_{\text{гар}} = ((100 \cdot 4) / 1000) \cdot 360 = 144 \text{ м}^3$$

Витрати води на полив території, м^3 , визначають за формулою:

$$B_n = \frac{B_k \cdot S_d \cdot \tau \cdot T_n}{710}, \quad (2.9)$$

де B_k – норма витрат води одним поливним краном, за годину, м^3
($B_k = 1,08 \text{ м}^3/\text{год}$);

S_n – площа ділянки яку поливатимуть, м^2 ;

τ – час роботи поливного крану за добу, год (2 – 3 год);

T_n – період поливу території протягом року, днів (187 днів);

710 – площа, яка обслуговується одним краном, м^2 .

$$B_n = 1,08 \cdot 920 \cdot 3 \cdot 187 / 710 = 785 \text{ м}^3$$

Об'єм стічних вод $V_{\text{стічн}}$, м^3 .

$$V_{\text{стічн}} = p \cdot V_{\text{заг}} \quad (2.10)$$

де p – коефіцієнт перерахунку на стік ($p = 0,85$).

$$V_{стичи} = 1217 * 0,85 = 1034,4 м^3$$

*Інженерні системи закладу ресторанного господарства що
проектуються*

Система опалення в ресторані «Palacinka» передбачено влаштування системи опалення згідно зі ДБН В.2.5-67:2013 для підтримання температурного режиму.

Теплопостачання передбачено від зовнішнього джерела – ТЕЦ. Температура теплоносія на вході становить 115 – 120°C. У ресторани буде спроектовано індивідуальний тепловий пункт (ІТП), для обліку тепла буде встановлено лічильник марки Qndis (ультразвук) ду 15,20 с M-Bus.

Для внутрішньої системи опалення передбачено використання води з температурою 50–60°C .

1 раз на рік проводитиметься профілактичний огляд, ремонт і випробування системи опалення з оформленням акту.

Система вентиляції згідно із ДБН В.2.5-67:2013. Видалення повітря з адміністративних та побутових приміщень ресторану «Palacinka» передбачена із природним спонуканням із виробничих приміщень та санвузлів із механічним спонуканням.

Індивідуальні витяжні канали і збірні вентиляційні шахти виконуватимуться в будівельних конструкціях. Повітроводи з оцинкованої сталі прокладатимуться у приміщеннях над підвісною стелею з можливістю доступу для ремонту.

Витяжні вентиляційні системи з природним спонуканням, а також системи, в яких витяжні вентилятори вмикаються періодично, запроектовані з викидом повітря з північно-західного боку будівлі над покрівлею у місцях, де виключається виникнення зон вітрового підпору. При проектуванні систем вентиляції з механічним спонуканням планується застосувати вентилятори і шумопоглинальне обладнання з характеристиками, що виключають

проникнення до інших приміщень шуму, що перевищує допустимий рівень, встановлений чинними нормами.

Один раз на 3 місяці проводитиметься профілактичний огляд, ремонт і випробування системи вентиляції з оформленням акту.

Система водопостачання. Водопостачання систем закладу здійснюється від міського водогону. На вводі системи у заклад влаштований водомірний вузол з встановленням лічильника. У закладі організовано об'єднану тупикову просту систему водопостачання з верхньою розводкою, що відповідає вимогам СНиП 2.04.01-85.

Система поділяється на:

- протипожежну (СНиП 2.01.02-85) – з оцинкованих труб Ø50мм з встановленням пожежних кранів;
- господарсько-побутову – з оцинкованих труб Ø22 мм з підключенням до змішувачів та кранів;
- виробничу – з оцинкованих труб Ø25 мм з підключенням до технологічного устаткування.

Для ремонту діляниць водопровідної мережі передбачено встановлення запірної арматури у колодязі за 50 м від місця вводу системи в будівлю, перед місцями приєднання технологічного і сантехнічного устаткування.

Система гарячого водозабезпечення приймається централізована від перегрівача в теплопункті з оцинкованих труб Ø25 мм.

Система каналізації ресторану організовано внутрішню і зовнішню системи каналізації.

Внутрішня система каналізації будівлі, відповідно вимог СНиП 2.04.01-85, складається з двох самостійних систем:

- система господарчо-побутової каналізації;
- система виробничої каналізації.

Система господарчо-побутової каналізації містить у собі приймальні пристрої (фаянсові умивальники, унітази, пісуари), відвідні ліній з чавунних труб Ø 50 мм; стояки від душів, умивальників, унітазів, які

виконуються з чавунних труб Ø 100 мм. Система виробничої каналізації містить у собі приймальні пристрої (мийні ванни із нержавіючої сталі, металеві раковини), стоки від мийних ванн, раковин та технологічного обладнання (Ø 50 мм), які оснащені пристроями первинної очистки виробничих стоків:

- жировловлювачі (на випуску відводу з мийних столового та кухонного посуду, доготівельного відділення та гарячого цеху);
- брудовідстійники (на випуску каналізації з будівлі);
- пісковловлювачі (в доготівельному відділенні).

В доготівельних цехах влаштовано – трапи Ø 100 мм в мийних встановлено трапи Ø 100 мм.

Стояки встановлені приховано – у борознах і спеціальних шахтах. Верхня частина стояку у вигляді витяжної труби виведена на висоту 0,8 м над дахом будівлі.

Стоки від побутової та виробничої каналізації збираються і відводяться до вуличної мережі окремо.

Зовнішня система каналізації включає

- сміттєвидалення (у дворі встановлюємо контейнер для сміття);
- дощову каналізацію, яку виведено у вуличну мережу.
-

Система електропостачання ресторану здійснюється від об'єктної трансформаторної підстанції потужністю 785 кВт, підключеної через підземну кабельну мережу до головного районного розподільного пункту.

Від трансформаторної підстанції до головного розподільного щита, розміщеного в електрощитовій закладу, прокладається чотирипровідна кабельна лінія напругою 380/220 В. В електрощитовій на головному розподільному щиті розміщується загальний вимикач, лічильники для обліку

витрат електроенергії, вимірювальні прилади, запобіжники, вимикачі живильних групових щитів.

Електричні мережі поділені на силові з напругою 380 В і освітлювальні з напругою 220 В. Групові щити силової і освітлювальної мережі виконані окремо. Групові щити силової мережі розташовані поблизу споживачів із забезпеченням вільного доступу до них. Освітлювальна мережа підключена за магістральною схемою, силова – за радіальною.

Блискавкозахист будівлі ресторану виконано відповідно до РД 34.21.122-87 шляхом заземлення блискавкоприймача, функцію якого виконує металева антена над будівлею.

Система сигналізації відеоспостереження планується встановити комбіновану систему сигналізації ВБН В.2.5-78.1 1.01-2003 (пожежну й охоронну). Датчики автоматичної охоронної сигналізації встановлені на вікнах, дверях будівлі. Сигнал при спрацюванні сигналізації виводиться на центральний пост служби охорони. Датчики пожежної сигналізації встановлені в залах, коморі сухих продуктів, виробничих цехах. В разі спрацювання сигналізації оповіщення виводиться на центральний пост районної пожежної частини.

В ресторані «Palasinka» передбачене влаштування наступних систем: міського телефонного зв'язку. До ліній міського телефонного зв'язку підключені торгові зали, кабінет директора, приміщення комірника. Передбачається отримання двох телефонних номерів у міському телефонному вузлі.

У закладі передбачене влаштування швидкісного Інтернету (протокол Wi-Fi), комп'ютерною мережею забезпечені, зал ресторану, адміністративні приміщення.

2.3 Дизайн ресторану «Palačinka» на 100 місць

Заходи з благоустрою території ресторану «Palačinka» реалізовані у наступних елементах: підходи викладені декоративною бруківкою, на території буде облаштовано лавки для відпочинку, озеленення території ресторану вирішили шляхом влаштування низькорослих газонів та декоративних деревців.

Дизайнерське рішення внутрішнього простору ресторану виконано відповідно до прийнятої концепції. На стінах торгівельної зали ресторану розміщені картини видатних покорителів млинців, історії походження страв. Стенд з золотим млинцем який отримує відвідувач за 10000-ну страву. Стильове спрямування закладу виражатиметься також у меблевому дизайні. Основні матеріали: скло, дерево і метал. В залі будуть розміщені 2-х, 4-х та 6-місні столики.

Паспорт проекту «Palačinka» на 100 місць

Основні показники проекту ресторану «Palacinka» зведено у таблицю 2.4.

Таблиця 2.4.

Будівельно-технічні показники проекту ресторану «Palačinka»

№ пор.	Найменування показника	Одиниця виміру	Значення показника
1	Площа ділянки під будівництво, S_d	m^2	2300
2	Загальна площа закладу, S_6	m^2	648
3	Коефіцієнт забудови, k_3		0,33
4	Площа озеленення, S_{oz}	m^2	920
5	Коефіцієнт озеленення, k_{oz}		0,4
6	Корисна площа закладу, S_k	m^2	533
7	Будівельний об'єм закладу, V_6	m^3	2592
8	Вартість будівництва (капітальні вкладення), B_{A+B}	тис. грн.	
Питомі показники вартості будівництва			

9	Вартість 1 місяця	тис. грн.	102,46
10	Вартість 1 м ² загальної площі	тис. грн.	15,81
11	Вартість 1 м ³ об'єму будівлі	тис. грн.	3,95

2.4 Кошторис ресторану «Palačinka»

Попередню вартість будівництва ресторану «Palačinka» розраховано за укрупненими показниками вартості загально будівельних робіт (формула 2.12)

$$B_{збр} = N \cdot Y \cdot K_T \cdot I_K \cdot I_P, \quad (2.12)$$

де $B_{збр}$ – вартість загально будівельних робіт, тис. грн;

N – потужність проектного закладу, місць;

Y – норматив питомої вартості загально будівельних робіт на одиницю потужності, у.о.;

K_T – територіальний поправковий коефіцієнт;

I_K – офіційний валютний курс гривні (до USD), грн./дол. США;

I_P – індекс цін нормативний, встановлений для визначення кошторисної вартості будівництва ($I_P=0,77$).

$$B_{збр} = (100 \cdot 2533 \cdot 28,25 \cdot 1 \cdot 0,77) / 1000 = 5509,9 \text{ тис. грн.}$$

Значення вартості загально будівельних робіт є витратами за підрозділом 2.1 зведеного кошторисного розрахунку (табл. 2.5.)

Таблиця 2.5

Зведений кошторисний розрахунок ресторану «Palacinka»

№ розділу	Стаття витрат	Рекомендовані співвідношення вартості	Розмір витрат, тис. грн.
Розділ А. Базисна вартість будівництва			
1	Підготовка території будівництва	2% від вартості будівництва за підрозділом 2	110,19
2	Основні об'єкти будівництва, у т.ч.		
2.1	Загально будівельні роботи	57%	5509,9
2.2	електротехнічні	6%	303,59
2.3	сантехнічні	5%	275,49
2.4	зв'язок та сигналізація	3%	151,77

2.5	устаткування, меблі та інвентар	29%	1467,37
Разом за підрозділом 2		100%	7708,14
3	Об'єкти підсобного та обслуговуючого призначення	до 5%, підрозділ 2	346,86
4	Об'єкти енергетичного господарства	до 1%, підрозділ 2	69,37
5	Об'єкти транспортного господарства та зв'язку	0,2%-0,5%	26,97
6	Зовнішні мережі та споруди водопостачання, каналізації, теплопостачання та газопостачання	5%, підрозділ 2	346,86

Продовження табл. 2.5

7	Благоустрій і озеленення території	3%, підрозділ 2	208,12
Разом за підрозділами 1–7			8706,32
8	Тимчасові будівлі та споруди	1,5%, сума за підрозділами 1–7	130,59
9	Інші роботи та витрати	4,1%, сума за підрозділами 1–7	356,95
Разом за підрозділами 1–9			9193,86
10	Утримання дирекції (технічний нагляд) об'єкта, що будується, та авторський нагляд	2%, сума за підрозділами 1–7	174,12
11	Підготовка експлуатаційних кадрів	0,4%, сума за підрозділами 1–9	36,77
12	Проектні та вишукувальні роботи	5%, сума за підрозділами 1–7	435,31

	Усього: Базисна вартість будівництва		9840,06
Розділ Б. Кошти на компенсацію витрат, пов'язаних з ринковими умовами проведення будівництва			
1	Обов'язкові платежі (податки та збори)	39%, сума за підрозділами 1–9	3586,6
2	Резервний компенсаційний фонд замовника	5% від суми базисної вартості	492
Усього за розділом Б:			4078,6
Загалом сума витрат на будівництво		B_{A+B}	13,918,66

2.4.1 Охорона навколишнього середовища ресторану «Palačinka»

Основними принципами охорони навколишнього природного середовища є:

- пріоритетність вимог екологічної безпеки, обов'язковість дотримання екологічних стандартів, нормативів та лімітів використання природних ресурсів при здійсненні господарської, управлінської та іншої діяльності;
- гарантування екологічно безпечного середовища для життя і здоров'я людей;
- запобіжний характер заходів щодо охорони навколишнього природного середовища;
- екологізація матеріального виробництва на основі комплексності рішень у питаннях охорони навколишнього природного середовища, використання та відтворення відновлюваних природних ресурсів, широкого впровадження новітніх технологій;
- обов'язковість екологічної експертизи;
- гласність і демократизм при прийнятті рішень, реалізація яких впливає на стан навколишнього природного середовища, формування у населення екологічного світогляду;

- науково обґрунтоване нормування впливу господарської та іншої діяльності на навколишнє природне середовище;
- компенсація шкоди, заподіяної порушенням законодавства про охорону навколишнього природного середовища;
- встановлення екологічного податку, збору за спеціальне використання води, збору за спеціальне використання лісових ресурсів, плати за користування надрами відповідно до Податкового кодексу України.

2.4.2 Порядок здачі в експлуатацію об'єкта ресторану «Palasinka»

Ресторан «Palasinka» є підприємством з приватною формою власності, Відповідно вимог кабінету міністрів України № 534 від 20 травня 2009 р. здачі в експлуатацію нашого закладу відбувається у наступному порядку:

1. Закінчені будівництвом і підготовлені до експлуатації відповідно до затвердженого проекту об'єкти підлягають введенню в експлуатацію в порядку, який встановлений чинним законодавством.

2. Прийняття в експлуатацію закінчених будівництвом об'єктів здійснюється на підставі свідоцтва про відповідність збудованого об'єкта проектній документації, вимогам державних стандартів будівельних норм і правил (далі - свідоцтво), що видається інспекціями державного архітектурно-будівельного контролю.

3. Для одержання свідоцтва замовник або уповноважена ним особа подає інспекції, яка видала дозвіл на виконання будівельних робіт, письмову заяву за формою.

До заяви додаються: проектна документація, затверджена в установленому законодавством порядку; акт готовності об'єкта до експлуатації, підписаний генпроектувальною та генпідрядною організаціями, субпідрядними організаціями, що здійснювали будівництво, замовником, страховою компанією.

4. Акт готовності об'єкта до експлуатації підлягає за письмовим зверненням замовника погодженню протягом 10 робочих днів виконавчим комітетом міської ради, або місцевою державною адміністрацією та органами,

до повноважень яких згідно із законом належить участь у прийнятті закінчених будівництвом об'єктів в експлуатацію (далі - уповноважений орган). У разі наявності зауважень уповноважений орган подає їх у письмовій формі у десятиденний строк замовникові та інспекції державного архітектурно-будівельного контролю.

Якщо у зазначений строк акт готовності об'єкта до експлуатації не погоджено уповноваженим органом або не подані зауваження у письмовій формі, він вважається таким, що погоджений зазначеним органом без зауважень. Замовник зобов'язаний забезпечити усунення недоліків, зазначених у зауваженнях. У разі коли замовник не погоджується із зауваженнями, він подає до інспекції одночасно із заявою обґрунтоване заперечення.

5. Заява разом з документами, що додаються до неї, реєструється у журналі реєстрації виданих свідоцтв і відмов у їх видачі.

6. У разі невідповідності заяви та документів, що додаються до неї, вимогам пунктів 3 і 4 цього Порядку інспекція повертає їх замовникові або уповноваженій ним особі не пізніше наступного робочого дня після реєстрації заяви із зазначенням підстави. Замовник може повторно звернутися до інспекції лише після усунення недоліків, що стали підставою для повернення заяви.

7. У разі коли подана замовником заява з документами, що додаються до неї, відповідає вимогам пунктів 3 і 4 цього Порядку, інспекція проводить підсумкову перевірку відповідності збудованого об'єкта проектній документації, вимогам державних стандартів, будівельних норм і правил та готовності його до експлуатації (далі - підсумкова перевірка), яка розпочинається не пізніше ніж на третій робочий день після реєстрації заяви. Підсумкова перевірка проводиться на об'єкті будівництва і не може тривати більш як чотири робочих дні.

8. Інспекція під час проведення підсумкової перевірки має право відбирати зразки продукції, призначати експертизу, одержувати

пояснення, довідки, документи, матеріали, відомості з питань, що виникають, та у разі необхідності залучати заінтересовані органи.

9. На закінченому будівництвом об'єкті повинні бути виконані всі передбачені проектною документацією та державними стандартами, будівельними нормами і правилами роботи, а також змонтоване і випробуване обладнання. На об'єкті виробничого призначення, де встановлено технологічне обладнання, повинні бути проведені пусконаладжувальні роботи згідно з технологічним регламентом, передбаченим проектом, створено безпечні умови для роботи виробничого персоналу та перебування людей відповідно до вимог нормативно-правових актів з охорони праці та промислової безпеки, пожежної та техногенної безпеки, екологічних і санітарних норм.

Прийняття в експлуатацію закінченого будівництвом об'єкта, склад пускових комплексів якого змінено з порушенням встановленого нормативними документами порядку, заборонено.

10. У разі коли закінчений будівництвом об'єкт приймається в експлуатацію в I або IV кварталі, строки виконання окремих видів робіт (з оздоблення фасадів, опорядження території тощо) можуть бути перенесені у зв'язку з несприятливими погодними умовами. Перелік таких робіт і строки їх виконання визначаються замовником, про що робиться відповідний запис в акті готовності об'єкта до експлуатації.

Якщо проектною документацією передбачено виділення окремого пускового комплексу, він може бути прийнятий в експлуатацію окремо від об'єкта в цілому. При цьому в житловій частині будинку повинні бути створені належні умови для її безпечної експлуатації.

В окремих випадках до прийняття об'єкта в експлуатацію замовник, який затвердив проект, може вносити погоджені в установленому порядку пропозиції щодо зміни складу пускових комплексів. При цьому із складу пускових комплексів не повинні виключатися будівлі та споруди

санітарно-побутового призначення, а також ті, що призначені для створення безпечних умов життєдіяльності.

11. За результатами розгляду заяви з документами, що додаються до неї, та підсумкової перевірки інспекція протягом двох робочих днів приймає рішення про видачу свідоцтва або відмову.

12. Інспекція оформляє рішення про видачу свідоцтва протягом двох робочих днів з дати прийняття, про що робиться відповідний запис у журналі реєстрації виданих свідоцтв та відмов у їх видачі. Інформація про видані свідоцтва вноситься в установленому порядку до реєстру документів дозвільного характеру.

13. У разі прийняття рішення про відмову у видачі свідоцтва інспекція видає протягом двох робочих днів замовникові або уповноваженій ним особі письмову відмову за формою, про що робиться відповідний запис у журналі реєстрації виданих свідоцтв та відмов у їх видачі. Відмова у видачі свідоцтва може бути оскаржена до суду.

14. Виявлена невідповідність закінченого будівництвом об'єкта проектній документації, вимогам державних стандартів, будівельних норм і правил повинна бути усунена у строк, визначений інспекцією.

Для одержання свідоцтва замовник може відповідно до вимог цього Порядку повторно звернутися до інспекції лише після усунення невідповідності збудованого об'єкта проектній документації, вимогам державних стандартів, будівельних норм і правил.

15. Інспекція надсилає протягом трьох робочих днів після оформлення свідоцтва його копію відповідному виконавчому комітету міської, на території яких розташований об'єкт будівництва, для присвоєння йому поштової адреси. Виконавчий комітет міської ради або місцева державна адміністрація протягом трьох робочих днів після присвоєння об'єкту будівництва поштової адреси письмово повідомляє про це заявникові, інспекції та органів статистики.

16. Датою прийняття в експлуатацію закінченого будівництвом об'єкта є дата видачі зареєстрованого інспекцією свідоцтва.

17. Експлуатація закінчених будівництвом об'єктів, що не відповідають проектній документації, державним будівельним нормам, стандартам і правилам, забороняється.

2.5 Заходи щодо охорони праці, електробезпеки, пожежної безпеки.

Цивільний захист.

2.5.1. Створення системи управління охороною праці

Згідно з Законом України «Про охорону праці» власником в закладах незалежно від форми власності та виду діяльності створюється система управління охороною праці, яка для проектного закладу ресторанного господарства наведена в (табл. 2.6).

Таблиця 2.6

Система управління охороною праці у проектованому закладі ресторанного господарства

Система управління охороною праці	Кількість персоналу закладу ресторанного господарства
Функції керівника служби охорони праці за сумісництвом виконує зав. виробництвом закладу, який має відповідну підготовку з питань охорони праці НПАОП 0.00-4.21-04	11

2.5.2. Документація при організації служби охорони праці закладу ресторанного господарства

Перелік документації при організації системи управління охороною праці проектного закладу ресторанного господарства у складі кафе «Казкова країна», наведено в табл. 2.8.

Таблиця 2.7

Служба охорони праці	1. Наказ про створення служби охорони праці № 1 від 01.11.18 р.
	2. Положення про службу охорони праці на підприємстві затверджене наказом керівника № 4 від 02.11.18 р. (НПАОП 0.00-4.21-04)
	3. Положення про порядок проведення навчання і перевірку знань з питань охорони праці, затверджене наказом керівника № 5 від 08.11.18 р.
Комісія з питань охорони праці	1. Рішення зборів трудового колективу про створення комісії з питань охорони праці пр. № 1 від 09.11.18 р.
	2. Положення про створення комісії з питань охорони праці підприємства за рішенням трудового колективу затверджене наказом керівника № 7 від 10.11.18 р.
Для всіх підприємств	1. Розпорядниця:
	2. Наказ про затвердження інструкцій та правил з питань охорони праці № 8 від 09.11.18 р.
	3. Положення про роботу уповноважених найманими працівниками осіб, затверджене наказом керівника № 9 від 10.12.18 р. (типове положення НПАОП 0.00-4.11-07)
	4. Інструкції з охорони праці на робочих місцях, затверджені наказом керівника № 10 від 11.11.18 р.
	5. Інструкції з пожежної безпеки, затверджені наказом керівника № 10 від 12.12.18 р.

6. Зміст інструктажів з питань охорони праці, затверджений наказом керівника № 12 від 13.12.18 р.
7. Колективний договір між адміністрацією і вповноваженим представником трудового колективу № 2 від 14.12.18 р.
8. Трудовий договір або контракт, де зазначаються права найманого працівника та зобов'язання роботодавця у розділі «Охорона праці»
9. Звітна документація форми офіційної статистичної звітності
10. Облікова документація (журнали реєстрації інструктажів, графіки, протоколи плани, схеми)

Уся документація повинна зберігатися в службі охорони праці ресторану «Palašinka» в належному стані, зручному для використання при необхідності або у випадку контролю підприємства органами державного нагляду.

Умови праці в ресторані «Palašinka» затверджені згідно наказу директора закладу, відповідають усім вимогам з охорони праці.

Систему управління охороною праці в ресторані «Palašinka» на 100 місць зображено на рис. 2.1.



Рис. 2.1 Система управління охороною праці

2.5.3. Заходи охорони праці у виробничих приміщеннях ресторану чеської кухні «Palačinka» на 100 місць

Площа приміщення на одного працюючого згідно до санітарних норм не менше $4,5 \text{ м}^2$, об'єм — 15 м^3 . Відповідно до ДНАОП 0.00-1.31-99 площа, на якій розташовується одне робоче місце з відео-терміналом повинна становити не менше $6,0 \text{ м}^2$, об'єм — 20 м^3 (кабінет директора, зав. виробництвом, контора, тощо). Площа та обсяг виробничих приміщень, передбачених на одне робоче місце наведено в (табл 2.8).

Таблиця 2.8

Площа та обсяг виробничих приміщень, передбачених на одне робоче місце

Приміщення	Кількість працюючих у змін	На одного працюючого	
		площа, м ²	обсяг, м ³
Гарячий цех	2	10	30
Доготівельний цех	2	9	27
Холодний цех	3	5,5	16,5
Мийна кухонного посуду	1	6	18
Мийна столового посуду	2	8	24
Контора	2	6	18
Кабінет директора	1	8	24
Приміщення комірника	1	6	18

Заземлені конструкції, що знаходяться в приміщеннях ресторану чеської кухні «Palašinka» (батареї опалення, водопровідні труби) надійно захищені діелектричним огороженням. Щоденно проводиться вологе прибирання. У приміщеннях відвідувачів, виробничих та складських розташовані аптечки першої допомоги. Приміщення відвідувачів, ресторану «Palašinka» виробничі, складські приміщення оснащені системами автоматичної пожежної сигналізації та переносними вогнегасниками. Заходи і засоби захисту працівників у виробничих приміщеннях ресторану чеської кухні «Palašinka» наведено в (табл. 2.9).

Таблиця 2.9

Заходи і засоби захисту працівників у виробничих приміщеннях закладу
ресторанного господарства

Найменування приміщень	Найменування речовин	Клас небезпеки	Шлях проникнення в організм	ГДК у повітрі робочої	Загальний характер дії	Заходи і засоби захисту
Гарячий цех	Акролеїн	2	Верхні дихальні шляхи	0,2	Може подразнювати оболонку	Витяжні системи
Гарячий цех, мийна	Окис вуглецю	4	Те саме	20	Може мати загальну	Витяжні системи
Комора сухих продуктів	Пил борошна	4	Те саме	6	Може викликати алергійний стан верхніх	Спецодяг
Мийна столового посуду,	Пари синтетичних мийних	3	Верхні дихальні шляхи,	5	Алергени	Витяжні системи

Необхідна кількість вогнегасників в ресторані «Palačinka» та їх тип визначають залежно від вогнегасної спроможності та гранично завищеної площі, категорії приміщень за вибухо-пожежною та пожежною небезпекою, а також враховуючи клас пожежі, горючих речовин та матеріалів у приміщенні.

Для закладу ресторанного господарства визначається з розрахунку 1 вогнегасник на 70 м², приміщення або 1 вогнегасник на 20 м погонних

коридору. Враховуючи, що заклад ресторанного господарства відноситься до громадських будівель та споруд, в приміщення будуть розташовані: порошкові місткістю 7 л (5кг); і вуглекислотні вогнегасники місткістю 2 л у виробничих приміщеннях та приміщеннях для споживачів. Тип та кількість вогнегасників наведений в (табл. 2.10).

Таблиця 2.10

Вибір типу та кількості вогнегасників

Найменування приміщень	Категорія приміщень по вибухопожежній небезпеці	Вогнегасники	
		т и п	кількість
Зала ресторану	В	ВП – 5	3
Доготівельний цех	Г	ВВК – 5	1
Гарячий цех	Г	ВВК – 5	1
Холодний цех	Д	ВВК – 5	1
Мийна столового посуду	Д	ВВК – 5	1
Мийна кухонного посуду	Д	ВВК – 5	1
Завантажувальна	Д	ВП – 5	1
Коридори (34 м)	Д	ВП – 5	1

Компоновка устаткування проводиться згідно технологічних та санітарних норм та правил. Кольорове оформлення приміщень ресторану «Palačinka» орієнтується на кольори світлих тонів. Світлі тони мають високий коефіцієнт відбивання 0,72-0,9, вони дозволяють збільшити освітлення приміщень, зменшити навантаження на очі, знизити втому, викликають почуття чистоти, легкості.

У ресторані «Palačinka» у місцях найбільшої загазованості (гарячий цех, мийні посуду тощо) буде встановлено припливно-витяжну вентиляцію.

2.5.4. Санітарно – гігієнічні заходи у приміщеннях ресторану чеської кухні «Palačinka» на 100 місць

Визначення загальної оцінки умов праці ресторану «Palačinka» на 100 місць базується на аналізі окремих чинників виробничого середовища і трудового процесу. Визначаємо параметри метеорологічних умов, які необхідні для зменшення або усунення можливостей виникнення виробничих шкідливостей. Оптимальні та допустимі норми температури відносної вологості та швидкості руху повітря в робочій зоні виробничих приміщень залежно від пори року наведено у (табл. 2.11).

Таблиця 2.11

Норми мікроклімату виробничих приміщень ресторану «Palačinka»

Виробничі приміщення	Холодний період			Теплий період		
	t, °C	f, %	V, м/с	t, °C	f, %	V, м/с
Торговельна зала	18-20	40-60	0,2	21-23	40-60	0,3
Доготівельний цех	17-19	40-60	0,2	20-22	40-60	0,3
Гарячий цех	17-19	40-60	0,2	20-22	40-60	0,3
Холодний цех	17-19	40-60	0,1	20-22	40-60	0,2
Мийна кухонного посуду	17-19	40-60	0,1	20-22	40-60	0,2
Мийна столового посуду	17-19	40-60	0,1	20-22	40-60	0,2
Адміністративні приміщення	22-24	40-60	0,1	23-25	40-60	0,2
Гардероб для відвідувачів	18-20	40-60	0,2	21-23	40-60	0,3

При проектуванні природного та штучного освітлення користуються “Будівельними нормами та правилами” та “Правила будови електроустановок” розділ VI, нормативними даними Держенерго “Електричне освітлення”. Рациональне освітлення виробничих цехів повинно відповідати таким умовам:

- 1) забезпечувати достатній рівень та рівномірність освітлення робочих місць та проходів;
- 2) правильний вибір виду світильника та світлових потоків;
- 3) обмежує пряму та відбиту близькість.

Згідно нормативних даних для нормальної роботи у закладах прийнятий показник освітлення, що дорівнює 300 люксів. Для забезпечення найбільш комфортних умов праці виробничого персоналу у ресторані «Palačinka» встановлюється 40 % люмінесцентних освітлювальних приладів та 60% розжарюваних освітлювальних приладів. Норми і якісні показники освітлення наведено в (табл. 2.12).

Таблиця 2.12

Норми і якісні показники освітлення у ресторані чеської кухні «Palačinka»

Виробничі приміщення	Системи освітлення	Норми освітлення	
		штучне освітлення, лк	природне (коефіцієнт природного освітлення), %
Торговельна зала	Комбіноване: природне та штучне	300	0,9
Доготівовий цех	Комбіноване: природне та штучне	300	0,9
Гарячий цех	Комбіноване: природне та штучне	300	0,9

Холодний цех	Комбіноване: природне та штучне	300	0,9
Складські приміщення	Загальне штучне	150	0
Адміністративні приміщення	Комбіноване: природне та штучне	200	0,9
Мийна кухонного посуду та інвентарю	Комбіноване: природне та штучне	200	0,9
Мийна столового посуду	Загальне штучне	200	0

Крім того, в приміщеннях ресторану «Palašinka» буде встановлено аварійне освітлення (прохідні приміщення, коридори).

Для охоронного освітлення площадок ресторану «Palašinka» застосовується освітленість 50 лк. Аварійне освітлення для евакуації людей забезпечує освітленість у приміщеннях 40 лк, на відкритих майданчиках – 10 лк.

Робота механічного та теплового електричного обладнань супроводжується певним рівнем шуму або вібрації, які спричиняють негативну дію на органи слуху, а також частково на нервову систему людини. Допустимий рівень шуму в проектованому закладі не перевищує 70 дБ. Коливання більш низької частоти (менше 16 Гц – інфразвук) та більш високої частоти (вище 20000 Гц - ультразвук) сприймаються людиною не як звук, а як вібрація (струси).

Шляхи зниження рівнів шуму: організаційно-технічні: застосування мал шумних технологій; удосконалення технологічного ремонту; використання мал шумного устаткування; акустичні засоби: використання засобів звукопоглинання; використання засобів віброізоляції.

Робота теплового обладнання у ресторані «Palaćinka» супроводжується значним виділенням тепла, яке спричиняє негативну дію на самопочуття, стан здоров'я працівників. Основним джерелом теплових випромінювань на виробництві є технологічне устаткування, яке має високі температури нагріву.

Зниження негативного впливу теплового випромінювання можна досягти за рахунок вжиття таких заходів: - використання повітряного душування, - спецодяг з натуральних матеріалів світлого кольору.

2.5.5. Засоби та заходи електробезпеки при експлуатації устаткування

Категорії приміщень за ризиком ураженості електричним струмом поділяються на: Особливо небезпечні приміщення: мийні посуду; Приміщення з підвищеною небезпекою: гарячий, підсобні приміщення, технічні приміщення; Приміщення без підвищеної небезпеки: складські приміщення, адміністративно-побутові.

У проектованому закладі будуть прийняті наступні заходи електробезпеки, при експлуатації устаткування:

1. Заходи щодо захисту від ураження електричним струмом:

- заземлення (з використанням засобів захисного відключення) всього стаціонарного електроустаткування (корпуси електродвигунів, трансформатори, світильники, апарати, проводи електричних апаратів, каркаси розподільних обладнань та ін.), а також корпуси пересувних та переносних електроприймачів;
- використання механічного та електричного блокування, яке забезпечує відключення струмоведучих частин, якщо до них відкрито доступ;
- теплове електричне устаткування гарячого цеху встановлено на фермах і змонтовано з врахуванням вимог до його розміщення. Електроводи захищені від механічних пошкоджень, розміщені в металевих трубах. Кожна одиниця устаткування закріплена за певним працівником. Ремонт проводить лише слюсар-електрик.

- обладнання закладу працює від електромережі, має рухомі частини, тому працівники при роботі з ним повинні виконувати правила техніки безпеки. Біля всіх типів електричного обладнання розміщені гумові килимки.

2. Засоби захисту персоналу від електромагнітного випромінювання:

- підбір устаткування, що відповідає вимогам ДСН, своєчасне ТО та ремонт.
- встановлення раціональних режимів роботи устаткування і обслуговуючого персоналу;

3. Захист від статичної електрики:

Основний захист від статистичної електрики – відведення заряду шляхом заземлення. Приймаємо таку конструкцію штучного заземлення: ряд вертикальних труб, забитих у землю на 0,7 м нижче її рівня, розташованих по прямій чи замкнутій лінії та з'єднаних привареною сталлюю смугою. Величина опору контуру залежить від розмірів (діаметра та довжини) та числа трубчатих стержнів, власних електричних властивостей (електропровідності) та стану (вологості) навколишнього ґрунту, а також від відстані між стержнями та взаємного розташування.

3. Застосування засобів захисту при експлуатації всіх видів технологічного устаткування:

Механічне - захисні огорожі. Для захисту працівників від рухомих частин механічного обладнання використані огорожувальні засоби, що складають єдину конструкцію з машиною. Також є попереджувальні пристрої, що не допускають вмикання машини при знятих огороженнях та при аварійних ситуаціях.

Теплове - запобіжні пристосування. Захисне заземлення представлене конструкцією штучного заземлення: ряд вертикальних труб, забитих у землю на 0,7 м нижче її рівня, розташованих по прямій чи замкнутій лінії та з'єднаних привареною сталлюю смугою. Величина опору контуру залежить від розмірів (діаметра та довжини) та числа трубчатих стержнів, власних електричних властивостей (електропровідності) та стану (вологості)

навколишнього ґрунту, а також від відстані між стержнями та взаємного розташування.

Блокуючі пристрої (механічні, пневматичні, гідравлічні, електричні, електронні, фотоелектричні) призначені для захисту обладнання від поломок у випадку, коли порушено хід технологічного процесу, а також при попаданні у робочі ємкості по сторонніх речей.

4. *Засоби сигналізації та індикації* (звукові, світлові) повідомляють обслуговуючий персонал про подачу напруги на устаткування, його пуск, несправності відповідних вузлів та механізмів, порушення режимів роботи чи технологічного процесу, виникнення аварійних ситуацій тощо. Усе теплове, холодильне, електричне обладнання оснащено необхідними засобами індикації (показники тиску, напруги, температури, рівня води, мастила) для забезпечення нормального проходження технологічного процесу.

2.5.6. Евакуація людей з приміщень та будівель ресторану чеської кухні «Palačinka»

У торговельних та виробничих приміщеннях проектного закладу на випадок пожежі передбачена і забезпечена евакуація людей з приміщень, через евакуаційні виходи, які ведуть з приміщень. Кількість евакуаційних виходів з будівлі 3 (головний вихід, завантажувальна, вихід для персоналу). Відстань від найвіддаленішого робочого місця до найближчого евакуаційного виходу з приміщення безпосередньо назовні становить 18 м.

Евакуаційні шляхи (коридори, проходи, виходи) забезпечуватимуть, у випадку виникнення пожежі, безпечну евакуацію всіх людей, які знаходяться в приміщеннях, протягом 1 хв.

2.5.7. Заходи з охорони навколишнього природного середовища ресторану «Palačinka»

Матеріали оцінки впливів на навколишнє середовище (ОВНС) надаються у складі проектної документації уповноваженим державним органам для експертної оцінки і повинні всебічно характеризувати результати оцінки впливів на природне, соціальне, включаючи життєдіяльність населення, і

техногенне середовище (далі - навколишнє середовище) та обґрунтовувати допустимість планованої діяльності.

Основними завданнями ОВНС є:

- загальна характеристика існуючого стану території району і майданчика (траси) будівництва або їх варіантів, де планується здійснити плановану діяльність;
- розгляд і оцінка екологічних, соціальних і техногенних факторів, санітарно-епідемічної ситуації конкурентно-можливих альтернатив (у тому числі технологічних і територіальних) планованої діяльності та обґрунтування переваг обраної альтернативи та варіанта розміщення;
- визначення переліку можливих екологічно небезпечних впливів (далі - впливів) і зон впливів планованої діяльності на навколишнє середовище за варіантами розміщення (якщо рекомендується подальший розгляд декількох);
- визначення масштабів та рівнів впливів планованої діяльності на навколишнє середовище;
- прогноз змін стану навколишнього середовища відповідно до переліку впливів;
- визначення комплексу заходів щодо попередження або обмеження небезпечних впливів планованої діяльності на навколишнє середовище, необхідних для дотримання вимог природоохоронного та санітарного законодавств і інших законодавчих та нормативних документів, які стосуються безпеки навколишнього середовища;
- визначення прийнятності очікуваних залишкових впливів на навколишнє середовище, що можуть бути за умови реалізації всіх передбачених заходів;
- складання Заяви про екологічні наслідки планованої діяльності.

При розробленні матеріалів ОВНС необхідно керуватися вимогами чинного законодавства, стандарту України «Склад і зміст матеріалів оцінки впливів на навколишнє середовище (ОВНС) при проектуванні і будівництві підприємств, будинків, споруд» ДБН А.2.2-1-2003, чинними державними будівельними,

санітарними та протипожежними нормами, а також місцевими екологічними умовами й обмеженнями.

При оцінці впливів на навколишнє природне середовище виділяються такі його компоненти:- клімат і мікроклімат;- повітряне середовище;- водне середовище;- ґрунти;- рослинний і тваринний світ, заповідні об'єкти.

Основні напрями розроблення заходів з охорони навколишнього природного середовища наведений у заяві про наміри.

2.5.8. Цивільний захист

Цивільний захист - це функція держави, спрямована на захист населення, територій, навколишнього природного середовища та майна від надзвичайних ситуацій шляхом запобігання таким ситуаціям, ліквідації їх наслідків і надання допомоги постраждалим у мирний час та в особливий період.

Цивільний захист в ресторані чеської кухні «Palačinka» створюється і здійснюється з метою:

- реалізації державної політики, спрямованої на забезпечення безпеки та захисту населення і територій, матеріальних і культурних цінностей та довкілля від негативних наслідків надзвичайних ситуацій у мирний час та в особливий період;
- подолання наслідків надзвичайних ситуацій, у тому числі наслідків надзвичайних ситуацій на територіях іноземних держав відповідно до міжнародних договорів України, згода на обов'язковість яких надана Верховною Радою України.

Принципами, на яких ґрунтується цивільний захист визначено:

- 1) гарантування та забезпечення державою конституційних прав громадян на захист життя, здоров'я та власності;
- 2) комплексного підходу до вирішення завдань цивільного захисту;
- 3) пріоритетності завдань, спрямованих на рятування життя та збереження здоров'я громадян;
- 4) максимально можливого, економічно обґрунтованого зменшення ризику виникнення надзвичайних ситуацій;

- 5) централізації управління, єдиноначальності, підпорядкованості, статутної дисципліни Оперативно-рятувальної служби цивільного захисту, аварійно-рятувальних служб;
- 6) гласності, прозорості, вільного отримання та поширення публічної інформації про стан цивільного захисту, крім обмежень, встановлених законом;
- 7) добровільності - у разі залучення громадян до здійснення заходів цивільного захисту, пов'язаних з ризиком для їхнього життя і здоров'я;
- 8) відповідальності посадових осіб органів державної влади та органів місцевого самоврядування за дотримання вимог законодавства з питань цивільного захисту;
- 9) виправданого ризику та відповідальності керівників сил цивільного захисту за забезпечення безпеки під час проведення аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт.

3. Управління. Економіка

3.1 Організаційно правовий статус.

Організаційно – правова форма господарювання – форма здійснювання господарської діяльності з відповідною правовою основою, яка визначає характер відносин між засновниками (учасниками), режим майнової відповідальності по зобов'язаннях підприємства (організації), порядок створення, реорганізації, ліквідації, управління, розподілу одержаних прибутків, можливі джерела фінансування діяльності тощо.

Учасниками відносин у сфері господарювання є суб'єкти господарювання, споживачі, органи державної влади та органи місцевого самоврядування, які виступають засновниками суб'єктів господарювання чи здійснюють щодо них організаційно – господарські повноваження на основі відносин власності.

Об'єкт підприємницької діяльності можна визначити як бізнес - яке веде підприємець. Об'єктом, в даному випускному проєкті є ресторан чеської кухні «Palačinka» на 100 місць. Процес створення закладу ресторанного господарства та організації управління проходитиме відповідно до встановлених законодавчих процедур на підставі Господарського кодексу України.

Товариством з обмеженою відповідальністю визнається товариство, що має статутний фонд, розділений на частки, розмір яких визначається установчими документами.

ТОВ створюється учасниками, які несуть майнову відповідальність у межах особистого внеску в статутний фонд товариства. Статутний фонд товариства поділений на частки, розмір яких визначається установчими документами. Товариство несе відповідальність тільки своїм майном. Учасники товариства з обмеженою відповідальністю, які повністю сплатили свої вклади несуть ризик збитків, пов'язаних з діяльністю товариства, у межах особистого внеску.

Таблиця 3.1

Перелік документів на створення ТОВ «Palačinka» на 100 місць

№ з/п	Назва документа	Змістове наповнення документів
1	Протоколи загальних зборів учасників	Закріплення рішень про створення товариства, розміри визначеного статутного фонду, склад учасників товариства та розміри їх внесків, відкриття рахунків в банку. Введення в дію статуту, установчого договору. Призначення складу комітетів та виконавчої Дирекції, надання права першого та другого

		підпису керівниками товариства.
2	Акт оцінювання майнових внесків учасників	Документальне підтвердження грошового еквіваленту розмірів внесків учасників.
3	Статут	Організаційне регламентування всіх основних процесів в товаристві.
4	Установчий договір	Організаційне врегулювання взаємовідносин між учасниками товариства.
5	Реєстраційна картка	Фіксування загальних відомостей про суб'єкт підприємницької діяльності.
6	Квитанції про сплату за державну реєстрацію	Підтвердження сплати необхідної суми коштів за державну реєстрацію.
7	Повідомлення про відкриття рахунку в банку	Підтвердження відкриття розрахункового та інших рахунків в банку.
8	Рахунки про сплату внеску до статутного фонду.	Підтвердження своєчасності та повноти сплати внеску у встановленому законом розмірі до статутного фонду товариства.

Склад пакету документації, необхідний та достатній для створення товариства з обмеженою відповідальністю відповідає вимогам чинного законодавства – Господарського кодексу України, Статті 24-й, а саме:

- Протоколи загальних зборів учасників
- Акт оцінювання майнових внесків учасників
- Статут
- Установчий договір
- Реєстраційна картка
- Квитанції про сплату за державну реєстрацію
- Повідомлення про відкриття рахунку в банку

- Рахунки про сплату внеску до статутного фонду.

За відсутності причин для відхилення поданих документів державний реєстратор без розгляду зобов'язаний перевірити ці документи на відсутність підстав для відмови у проведенні державної реєстрації юридичної особи, передбачені частиною першою статті 27 даного Закону.

Потім у виконавчому комітеті районної ради державної адміністрації міста видають свідоцтво про державну реєстрацію юридичної особи, з цього моменту товариство з обмеженою відповідальністю набуває статусу юридичної особи.

Наступним етапом є реєстрація ТОВ «Palačinka» у місцевих органах влади, державної статистики та поставити на облік у податковій інспекції.

Виходячи з обґрунтованих особливостей концепції діяльності та організаційно-правової форми проектного закладу ресторанного господарства необхідно підготувати узагальнення щодо обов'язкових погоджувальних і дозвільних процедур з органами місцевого самоврядування, які необхідні адміністрації для започаткування роботи (табл. 3.2)

Таблиця 3.2

Алгоритм державної реєстрації суб'єкта господарювання

ТОВ ресторан «Palačinka»	
I етап	Прийняття рішення про заснування ресторану «Palačinka»
II етап	Проведення державної реєстрації
	Заява заявника про державну реєстрацію створення юридичної особи
	Звернення до суб'єкта державної реєстрації (державного реєстратора) за місцем знаходження майбутньої юридичної особи – електронна реєстрація з 28.08.2011

Статут	-найменування суб'єкта господарювання, -мета і предмет діяльності, -розмір і порядок утворення статутного капіталу, -порядок розподілу прибутків і збитків, -інформація про органи управління й контролю, -умови реорганізації та ліквідації суб'єкта господарювання -документи про сплату адміністративного збору
III етап	Виконання після реєстраційних процедур
Отримання довідки з ЄДРПОУ	запит, виписка з Єдиного державного реєстру та її ксерокопія, документ про оплату з відміткою банку; документ, що підтверджує повноваження особи
Реєстрація у Державній податковій службі	(подача заяви за ф. № 1-ОПП, копія свідоцтва про державну реєстрацію, копія документу, що підтверджує присвоєння коду за ЄДРПОУ

Продовження табл. 3.2

Реєстрація платником єдиного соціального внеску	облік ведеться Пенсійним фондом
Виготовлення печатки	

Відповідно до зазначеної організаційно-правової форми в (табл. 3.3) наведено пакет документації для створення та реєстрації суб'єкта господарювання, який відповідає вимогам діючого законодавства – Господарського кодексу України, закону України „Про господарські товариства”.

Таблиця 3.3

Пакет документації для створення суб'єкта господарювання

№ пор.	Назва документів	Змістовне наповнення документів
1.	Установчі документи, передбачені законом для відповідного юридичних осіб;	копію паспорта та ідентифікаційного коду; заяву щодо застосування єдиного податку; виписка з єдиного державного реєстру; книгу обліку доходів; заяву на ім'я начальника податкової інспекції або за Ф. 5-ОПП.
2.	Наказ	Наказ про створення фізичної особи підприємця, затверджений установчими зборами та органами місцевої влади
3.	Рішення антимонопольного комітету України	Рішення про згоду на створення суб'єкта господарювання у випадках, передбачених законом;
4.	Документ, що засвідчує сплату засновником внеску до статутного фонду суб'єкта господарювання в	При умові наявності кількох власників частка кожного засвідчується нотаріально

	розмірі, встановленому законом;	
5.	Реєстраційна картка встановленого зразка;	Свідоцтво про те, що ви є платником єдиного податку, та реквізити банківського рахунку, на який будете сплачувати податок.
6.	Документ, що засвідчує сплату коштів за державну реєстрацію.	Квитанція, що засвідчує сплату грошових внесків за процес реєстрації фізичної особи підприємця

Наступним для регламентаційного етапу повинна бути підготовка реєстру погоджувальних процедур, що відповідають чинному законодавству і обумовлені конкретними специфічними умовами функціонування закладу ресторанного господарства (табл. 3.4).

Таблиця 3.4

Реєстр погоджувальних процедур діяльності ТОВ «Palačinka»

№ з/п	Назва процедур	Назва державного органу, що має надати дозвіл
1	Погодження архітектурно-планувального рішення проекту об'єкта торгівлі сфери послуг.	Містобудівна рада
2	Погодження асортименту об'єкта ресторанного господарства	Органи санітарно – епідеміологічного контролю
3	Отримання дозволу на розміщення об'єкта торгівлі.	Відділ торгівлі районної адміністрації
4	Погодження графіка роботи організації.	Державна районна податкова адміністрація
5	Відкриття поточного рахунку у національній та іноземних валютах.	Банк «Privat Bank»
6	Отримання дозволу органів санітарного контролю на початок роботи об'єкта	Органи санітарно - епідеміологічного контролю

	торгівлі (сфери послуг).	
7	Отримання дозволу органів пожежного контролю на початок роботи об'єкта торгівлі (сфери послуг).	Пожежна станція
8	Отримання сертифікату відповідності на експлуатацію торговельно-технологічного обладнання.	Постачальники обладнання
9	Отримання торгових патентів.	Відділ торгівлі районної адміністрації
10	Реєстрування платника податків.	Державна районна податкова адміністрація
11	Постановка на облік в Єдиному державному реєстрі закладів та організацій України.	Державна районна податкова адміністрація
12	Отримання ліцензій в регіональному управлінні Держдепартаменту з питань адміністрування акцизного збору і контролю.	Держдепартамент з питань адміністрування акцизного збору і контролю
13	Постановка на облік у фондах соціального страхування, Пенсійному фонді, фонді зайнятості.	Фондах соціального страхування, Пенсійний фонд, фонд зайнятості
14	Отримання дозволу місцевого органу влади на відкриття закладу ресторанного господарства.	Відділ торгівлі районної адміністрації

3.1.1 Організаційна структура ресторану «Ралаїнка» на 100 місць в місті Славутич

Складання внутрішньо-організаційних документів, які регламентують працю персоналу підприємств ресторанного господарства, повинно проводитися у відповідності до діючої нормативно-правової бази.

Систему регламентуючих документів, що регулюють працю персоналу закладу ресторанного господарства, зображено на (рис. 3.1 Перелік документів, які регламентують працю персоналу підприємств ресторанного господарства), Книга Ногеса «Ресторани», ст. 241.

При проектуванні ресторану «Palačinka» на 100 місць була обрана лінійна організаційна структура управління. Лінійні зв'язки в підприємстві відбивають рух управлінських рішень і інформації, що виходять від директора, який відповідає за діяльність ресторану. При лінійній організаційній структурі директор підприємства ресторанного господарства організовує та забезпечує ефективну діяльність підприємства; здійснює контроль за якістю надання послуг; правильним використанням, обліком і розподілом місць; направляє роботу персоналу і служб підприємства; забезпечує ведення і своєчасне представлення господарсько-фінансової звітності; вживає заходи, щодо забезпечення ресторану персоналом.

Перевага такої організаційної форми управління полягає в оперативності і конкретності. Керівник може особисто контролювати виконання робіт, він знає індивідуально-особистісні особливості та професійні якості кожного члена невеликого колективу і поточний стан справ у ресторану.

Директор здійснює поточне (оперативне) управління закладом, організовує його виробничо-господарську, соціальну та іншу діяльність, забезпечує виконання завдань ресторану, що передбачені Статутом, створює безпечні умови праці робітників та службовців в ресторані та проводить загальне керівництво роботою щодо поліпшення умов і безпеки праці: забезпечує безпечні умови праці робітників та службовців в закладі та проводить загальне керівництво роботою щодо поліпшення умов і безпеки праці (рис. 3.1).

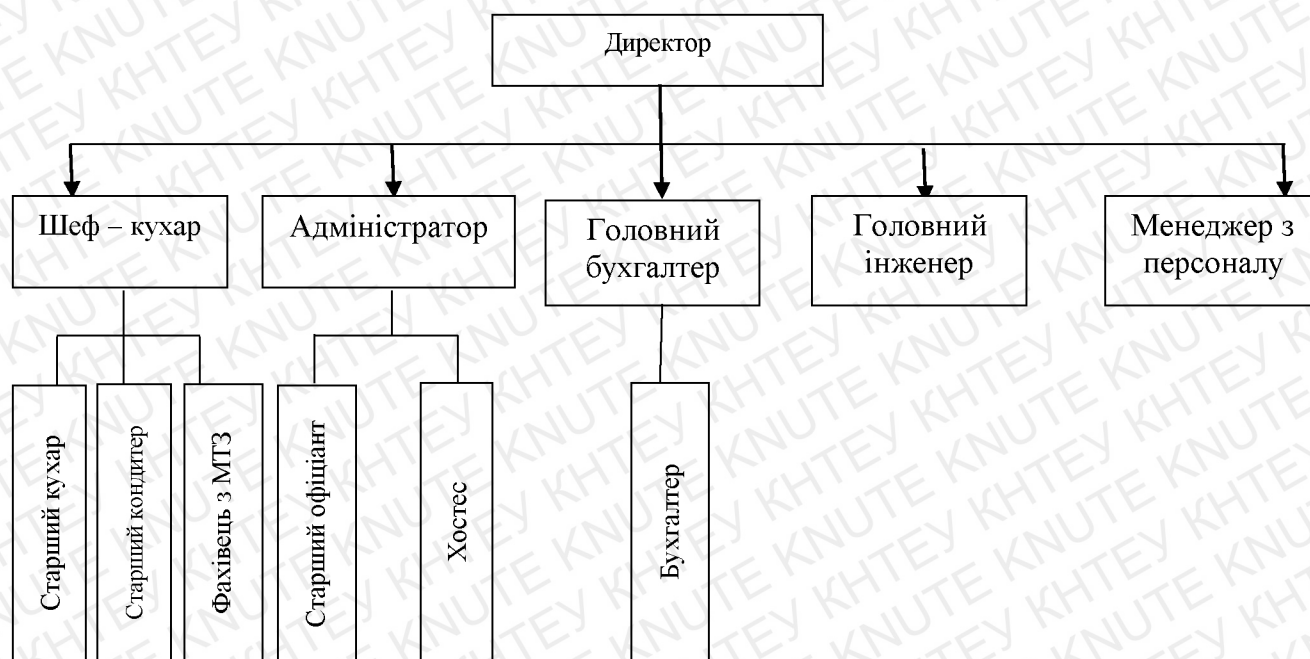


Рис. 3.1 Лінійна організаційна структура управління рестораном на 100 місць.

3.1.2 Доходи ресторану «Ралаїнка» на 100 місць в місті Славутич

Економічне обґрунтування створення та діяльності десертного кафе необхідно здійснювати з урахуванням стадій життєвого циклу підприємства, мінливого попиту на продукцію та послуги, ризиків, з якими стикається підприємство у процесі створення та функціонування. Основними операційними доходами закладу ресторанного господарства є доходи від реалізації продукції та товарів. Реалізацією товарів (товарообігом) визначають будь-які операції, що здійснюються згідно з договорами купівлі-продажу, ціни, поставки та іншими цивільно-правовими договорами, які передбачають передачу права власності на такі товари за плату або компенсацію, незалежно від строків їх надання, а також операції з безоплатним наданням товарів.

Товарообіг закладу ресторанного господарства складається з двох основних складових:

- реалізація продукції власного виробництва;
- продаж закупних товарів.

Джерелами інформації для обґрунтування доходу ресторану «Palačinka» на 100 місць є дослідження та розрахунки, що були проведені у попередніх розділах. Виробнича програма закладу, розроблена у 1-му та 2-му розділах проекту.

Обсяги та структура поточного та прогнозного попиту на продукцію, його інтенсивність та сезонність, визначені при проведенні маркетингових досліджень у процесі ініціалізації проекту.

Розрахунок ціни по кожному типовому найменуванню продукції власного виробництва здійснюється на підставі діючої нормативно-технологічної документації (збірники рецептур, технологічні карти), прийнятої у закладі торговельної націнки.

Наступним етапом проектування є планування товарообороту у розрахунку на день та місяць. Обсяги реалізації закладу, що проектується, обчислюємо на основі денного обсягу реалізації з урахуванням розробленого плану-меню, у якому зазначено асортимент страв, що реалізуються. Планування обсягу товарообороту ресторану «Palačinka» у розрахунку на місяць здійснюється шляхом множення денного обсягу реалізації на кількість днів роботи у періоді, який залежить від прийнятого режиму роботи ресторану (табл. 3.5).

Таблиця 3.5

Планування обсягу доходів від реалізації продукції власного виробництва та закупних товарів (товарообороту) по ЗРГ за місяць

Найменування продукції власного виробництва та закупних товарів	Дохід від реалізації (товарооборот) за день			Дохід (товарооб
	кількість порцій	середньозважена роздрібна ціна,	сума, тис. грн	к-сть стр

		грн		
Холодні / гарячі закуски	310	120	37,2	9300
Перші страви	329	150	49,35	9870
Основні страви	388	183	71	11640
Десерти	135	110	14,85	4050
Разом				

Кількість робочих днів ресторану «Palaćinka» у розрахунку на місяць становить: за умови роботи без вихідних – 30 днів. Планові річні обсяги реалізації продукції та купівельних товарів узагальнено у (табл. 3.6).

Таблиця 3.6

**Планування річного обсягу доходів від реалізації (товарообігу)
ресторану чеської кухні «Palaćinka» у місті Славутич**

№ пор.	Найменування продукції та товарів	Обсяг доходу від реалізації (товарообороту) за місяць, тис. грн.	Обсяг доходу від реалізації (товарообороту) за рік, тис. грн.
1	Продукція власного виробництва	5157.4	61888,8

Розрахунки проведені в таблицях дозволили отримати – планові обсяги доходу від реалізації продукції власного виробництва за місяць, загальний обсяг доходу від товарообігу на плановий рік по Ресторану «Palaćinka» на 100 місць.

**3.1.3 Основні засоби в ресторані «Palaćinka» на 100 місць в місті
Славутич**

На баланс ресторану «Palačinka» основні засоби зараховуються за первісною вартістю. Для виконання розрахунків використано дані з розділу 2 та оцінена вартість основних засобів - будівлі, споруди; машини, обладнання, транспортні засоби, меблі тощо.

Оцінка вартості основних засобів здійснена у такій послідовності:

- визначено склад та кількість необхідних для закладу ресторанного господарства основних засобів;
- розраховано первісну вартість необхідних основних засобів;
- зараховано основні засоби, що проектується для закупівлі, до відповідної групи для нарахування суми амортизації за рік у цілому;
- визначено річну суму амортизації основних засобів по ресторану.

Розрахунки складу та первісної вартості основних засобів ресторану чеської кухні «Palačinka» узагальнені в (табл. 3.7).

Таблиця 3.7

Обґрунтування складу та вартості основних засобів по ресторану чеської кухні «Palačinka» на 100 місць

Види основних засобів	Первісна вартість, тис. грн
1. Будівлі, споруди	10246,47
2. Робочі машини та устаткування, у тому числі:	
2.1. Холодильне обладнання	1669,2
2.2. Механічне обладнання	504,2
2.3. Теплове обладнання	264,25
2.4. Торговельне обладнання	336,2
2.5. Вимірювальні прилади	36
3. Меблі, інше офісне обладнання	191,7
4. Автотранспорт	480,49
5. Комп'ютери, електронно-обчислювальні машини	48,55

6. Телефони	12,4
Разом	13789,46

Обґрунтування суми амортизації по кожному виду основних засобів та в цілому по ресторану чеської кухні «Palačka» (табл. 3.8) .

Таблиця 3.8

Розрахунок суми амортизації за видами основних засобів ресторану чеської кухні «Palačka» на 100 місць в місті Славутич.

Вид основних засобів	Первісна вартість основних засобів, тис. грн	Термін корисного використання, роки	Річна сума амортизації основних засобів, тис. грн
1. Споруди	13918,66	20	512,32
2. Машини, обладнання, транспортні засоби, меблі	3542,99	5	708,59
	17461,65		1220,9

Суму амортизації слід враховувати, розраховуючи собівартість послуг ресторану чеської кухні «Palačka» при плануванні поточних операційних витрат та визначенні ефективності капітальних вкладень закладу. Сума амортизаційних відрахувань за основними фондами ресторану чеської кухні «Palačka» в місті славутич складає 1120,9 тис. грн. на рік.

3.1.4 Персонал та оплата праці в ресторані чеської кухні «Palačinka» на 100 місць в місті Славутич

Високий рівень обслуговування у ресторані чеської кухні «Palačinka», його імідж суттєво залежать від якісного складу і культури обслуговування персоналу.

Планування чисельності персоналу закладу ресторанного господарства здійснюється за такими категоріями:

- ✓ адміністративно-управлінський персонал;
- ✓ операційний персонал (персонал основної операційної діяльності), у т.ч. виробничий персонал та торговий персонал;
- ✓ допоміжний персонал.

За результатами проведеного дослідження створено проект штатного розкладу ресторану «Palačinka», в якому визначається:

- структура персоналу ресторану (найменування посад та кількість штатних одиниць);
- посадові оклади;
- наявність доплат чи надбавок по кожному працівникові.

На першому етапі визначено посади, що затверджені в закладі, та кількість штатних одиниць. Склад та структура персоналу ресторану чеської кухні «Palačinka» представлено у (табл. 3.9).

Таблиця 3.9

Склад та структура персоналу ресторану чеської кухні «Palačinka» на 100 місць в місті Славутич

№ з/п	Посада	Кількість посадових одиниць
Адміністративно-управлінський персонал		
	Апарат управління	
1	Директор	1
2	Бухгалтер	1
3	Адміністратор залу	3

4	Завідувач складу	1
Разом адміністративно-управлінський персонал		6
Персонал з основної діяльності		
Виробничий (операційний) персонал		

Продовження таблиці 3.9

5	Завідувач виробництвом	1
6	Кухар	11
7	Офіціант	20
Разом виробничий (операційний) персонал		32
Допоміжний персонал		
8	Гардеробник	1
9	Мийник столового посуду	1
10	Мийник кухонного посуду	2
11	Прибиральник виробничих приміщень і торгівельного залу	3
Разом допоміжний персонал		7
ВСЬОГО		45

Загальна кількість штатних одиниць по ресторану чеської кухні «Palačka» становить 45, із яких 6 – адміністративно-управлінського персоналу, 32 – виробничий (операційний) персонал, 7 – допоміжний персонал. Слюсарі, сантехніки та електрики будуть запрошуватись по мірі необхідності.

Штатний розклад є основою для розробки планового фонду оплати праці працівників ресторану. Розмір мінімальної заробітної плати визначався згідно з чинним законодавством України станом на 01.01.2018 року і становить 3723 грн. Розробку плану з праці у ресторані «Palačka», що проектується здійснено з урахуванням кваліфікації робітників та характеру робіт, що виконуються. (табл. 3.10).

Таблиця 3.10

Планування фонду заробітної плати ресторану чеської кухні

«Palačinka» на 100 місць у місті Славутич

№ з/п	Посада	Кількість штатних одиниць	Посадовий оклад, грн.	Доплати та надбавки, грн.			
				категорії	звання	інше	
Адміністративно-управлінський персонал							
	Апарат управління						
							Продовження
1	Директор	1	11000	0	0	900	1
2	Бухгалтер	1	9000	0	0	640	9
3	Адміністратор залу	3	7500	0	0	0	7
4	Завідувач складу	1	8000	0	0	0	8
	Разом адміністративно-управлінський персонал	6					
Основний операційний персонал							
1	Завідувач виробництвом	1	8000	0	0	680	8
4	Кухар	11	9000	640	0	0	9
6	Офіціант	20	7000	0	0	0	2
	Разом виробничий (операційний) персонал	32					
Допоміжний персонал							
1	Гардеробник	1	4500	0	0	0	4
2	Мийник столового та кухонного посуду	3	4500	0	0	0	4
	Прибиральник виробничих приміщень та торговельного залу	3	4000	0	0	0	4
	Разом допоміжний персонал	7					

	Разом	45					
--	--------------	-----------	--	--	--	--	--

У проекті плану з праці для новостворюваного закладу ресторанного господарства передбачається преміальна частина фонду оплати праці. Вихідною вимогою до нарахування премій є отримання закладом прибутків. Розрахунок преміального фонду оплати праці представлено в (табл. 3.11).

Таблиця 3.11

**Планування преміального фонду ресторану чеської кухні «Palačinka»
на 100 місць у місті Славутич**

Групи працівників	Плановий фонд основної заробітної плати, тис. грн.	Плановий розмір премій у розрахунку до основної заробітної плати	
		%	Тис. грн.
Адміністративно-управлінський персонал	54,04	20	10,80
Основний операційний персонал	254,68	15	38,20
Допоміжний персонал	30	10	3
Разом	338,72		52

Розрахунок планового фонду оплати праці ресторану чеської кухні «Palačinka» передбачає визначення річних витрат на оплату праці усіх категорій працівників за штатним розписом, який формується як за рахунок поточних витат, так і за рахунок прибутків закладу (табл. 3.12).

Таблиця 3.12

**Розрахунок фонду оплати праці ресторану чеської кухні «Palačinka» в
місті Славутич**

Показники	Фонд заробітної
-----------	-----------------

	плати, тис. грн.
Місячний фонд основної заробітної плати	338,72
Місячний фонд додаткої заробітної плати	52
Разом місячний фонд оплати праці	390,72
Річний фонд основної заробітної плати	4064,64
Річний фонд додаткової заробітної плати	624
Разом річний фонд оплати праці	4688,64

За даними (табл. 3.12) видно, що для утримання персоналу ресторану «Palačinka» необхідно 4688,64 тис грн. на рік, при цьому основна частина витрат на оплату праці нараховується за посадовими окладами.

3.1.5 Поточні витрати ресторану чеської кухні «Palačinka» на 100 місць

Поточні витрати – найважливіший якісний показник, що відображає результати господарської діяльності закладу, а також інструмент оцінки техніко-економічного рівня виробництва та праці, якості управління виробництвом. Витрати діяльності виступають як вихідна база при формуванні ціни продукції, безпосередньо впливають на розмір прибутку закладу, рівень рентабельності, формування фондів фінансових ресурсів.

Поточні витрати визначаються як зменшення економічної вигоди у вигляді вибуття активів чи зменшення зобов'язань, які призводять до зменшення власного.

Довгострокові чи капітальні витрати пов'язані з реалізацією довгострокових інвестиційних проектів – будівництво, реконструкція, розширення закладу, придбання нематеріальних активів у вигляді новітніх технологій, інноваційних, інформаційних продуктів, що використовуються закладом тривалий час.

У процесі обґрунтування бізнес-плану створення закладу планується розробити наступні планові показники:

- планову собівартість реалізованих товарів та продукції власного

виробництва;

- планові операційні витрати за калькуляційними статтями;
- річну суму поточних витрат закладу.

У загальній системі показників, що характеризують ефективність діяльності закладу ресторанного господарства, що проектується, основне місце належить собівартості товарів та продукції, склад якої визначається витратами на виробництво чи придбання продукції та товарів.

Для закладів галузі найбільш придатним методом розрахунку собівартості реалізованих товарів та продукції є метод ціни продаж (згідно з ПС(БО) № 9 «Запаси»).

За метод ціни продажу собівартість реалізованої продукції (товарів) визначається як різниця між продажною (роздрібною) ціною та сумою націнки закладу. Результати розрахунків собівартості реалізованої продукції зводимо у (табл. 3.13).

Таблиця 3.13

Планування собівартості реалізованої продукції власного виробництва та закупних товарів ресторану чеської кухні «Palačinka» на 100 місць

№ п/п	Найменування продукції	Дохід від реалізації (товарооборот), тис.грн.	Середній процент націнки, %	Сума націнки, тис. грн.	Собівартість реалізованих продукції і товарів, тис. грн.
1	Холодні / гарячі закуски	1116	200	22,32	1093,68
2	Перші страви	1480,5	200	29,61	1450,89
3	Основні страви	2115,4	250	52,88	2062,52
4	Десерти	445,5	150	6,67	438,83
	Разом за рік	5157,4			5045,92

При розрахунках враховуємо, що заклад ресторанного господарства знаходиться на стадії утворення та не має залишків товарної продукції на початок планового періоду.

Поточні витрати ресторану «Palačinka» на 100 місць , що проектується, угруповано за такими калькуляційними статтями.

Стаття 1. Собівартість продукції власного виробництва та закупних товарів $\Sigma=5045,92$ тис. грн.

Стаття 2. Витрати на оплату праці становлять 4688,64 тис. грн.

Стаття 3. Єдиний соціальний внесок - обов'язковий платіж до системи загальнообов'язкового державного соціального страхування, що справляється в Україні з метою забезпечення страхових виплат за діючими видами загальнообов'язкового державного соціального страхування. Розрахунок відрахувань на соціальні заходи становить 1031,5 тис. грн. (ставка збору до ФОП – 22%).

Стаття 4. Витрати на амортизацію основних засобів $\Sigma= 1220,9$ тис. грн.

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

Таблиця 3.14

**Планування поточних витрат на експлуатацію ресторану чеської кухні
«Palačinka» на 100 місць**

Витрат	Обсяг витрат у натуральних показниках	Тарифи за умовну одиницю ,грн.	Поточні витрати за рік, тис.грн
1.Витрати електроенергії, кВт	37530	2,2	82,56
2.Витрати на опалення, Гкал	82,5	1415,2	116,7

3. Витрати води, м ³			
Холодна	1217	13,77	16,7
Гаряча	144	83	11,9
	Разом		227,86

Крім того, за цією статтею плануються відрахування до ремонтного фонду
 $\Sigma = 46,416$ тис. грн.

Стаття 6. Вартість використаних малоцінних, швидкозношуваних предметів.

За цією статтею розраховується знос спецодягу, форменого одягу, столової білизни, посуду, приборів, виробничо-торговельного інвентарю. За чинним законодавством на заклад ресторанного господарства покладено обов'язки по забезпеченню робітників санітарним та спеціальним одягом. Спеціальний одяг забезпечує захист робітників від негативного впливу зовнішнього середовища (волога, висока температура, тощо). Санітарний одяг застосовується для попередження потрапляння на страви і товари бруду та пилу. Для підприємств ресторанного господарства встановлені Типові галузеві норми безоплатної видачі санітарного та спеціального одягу (Порядок здійснення торговельної діяльності та правила торговельного обслуговування населення: Постанова Кабінету Міністрів України від 08.02.95 р. № 108).

Для спрощення розрахунків у дипломному проекті приймаємо, що норми безоплатної видачі санітарного та спеціального одягу для адміністративно-управлінського персоналу складають 1 стандартний комплект, для виробничого персоналу – 2 комплекти у розрахунку на рік.

Розрахунок суми зносу спеціального одягу закладу ресторанного господарства на рік здійснюється у вигляді (табл. 3.16).

Таблиця 3.16

**Розрахунок суми зносу спеціального одягу ресторану чеської кухні
«Palačinka» на 100 місць**

КНТЕУ 181.18 05-24 з.ф.н. ВКП КТО	Арк.
-----------------------------------	------

Група працівників	Кількість працівників за штатним розписом, осіб	Норма видачі одиниці санітарного та спеціального одягу на 1 особу на рік	Вартість одиниці комплекту одягу, грн.	Сума зносу, грн.
Адміністративно-управлінський персонал	6	1	350	2200
Оперативно-виробничий персонал	32	2	400	25 600
Разом	38	-	-	27 800

До швидкозношуваних малоцінних предметів у ресторан відносять матеріальні цінності, які використовуються у господарській діяльності терміном до одного року та (або) мають вартість менше за 2500 грн. Вартість придбання таких матеріальних активів (без урахування ПДВ) списують на поточні витрати підприємства. Таким чином, до МШП відносять столовий та кухонний посуд, столові набори, білизну, канцелярське приладдя.

Заклади ресторанного господарства самостійно визначають, який посуд необхідно мати.

Таблиця 3.17

Розрахунок суми зносу інвентаря, що належить до малоцінних та швидкозношуваних предметів ресторану чеської кухні «Palačinka» на 100 місць

Предмети столової білизни, посуду, наборів	Кількість місць у закладі	Норма оснащення у розрахунку на одне місце	Об'ємний показник, од.	Вартість одиниці, грн.	Сума зносу, тис. грн.
Порцеляновий та	100	3	300	270	81

фарфоровий посуд					
Столові набори	100	2	200	220	44
Металевий посуд	100	3	300	150	45
Разом	-	-	-	-	170

Стаття 7. Витрати на оренду відсутні.

Стаття 8. Податки, збори, інші передбачені законодавством обов'язкові платежі включають:

- ✓ витрати на придбання ліцензії на право здійснення торговельної діяльності
- ✓ плата за торговельний патент
- ✓ податок на рекламу 0,1% від вартості послуг по розміщенню реклами
- ✓ нарахування, утримання та сплата військового збору до бюджету.

Стаття 9. Витрати на зберігання, сортування, пакування та передпродажну підготовку продукції. Витрати на сортування, пакування та передпродажну підготовку встановимо у обсязі 0,05% від роздрібного товарообороту.

Стаття 10. Витрати на транспортування продукції не передбачено

Стаття 11. Витрати на охорону закладу визначаємо в обсязі 0,03% від собівартості реалізованої продукції.

Стаття 12. Інші поточні витрати: витрати на страхування майна; поштово-телефонні витрати

Стаття 13. Розмір витрат за цією статтею дорівнює розміру процентів, що сплачуються за кредит. Витрати, пов'язані з фінансовою діяльністю, не розраховуються.

Склад та порядок планування поточних витрат представлений у вигляді (табл. 3.18).

Таблиця 3.18

Планування умовно-змінних та умовно-постійних поточних витрат ресторану чеської кухні «Palačinka» на 100 місць

№ п.п	Калькуляційні статті витрат	Поточні витрати, тис. грн	Поділ витрат на умовно змінні(ЗВ) та умовно постійні (ПВ)
Стаття 1.	Собівартість продукції власного виробництва та закупних товарів.	5045,92	ЗВ
Стаття 2.	Витрати на оплату праці.	4688,64	ПВ
Стаття 3.	Відрахування на соціальні заходи та медичне страхування.	1031,5	ПВ
Стаття 4.	Амортизаційні відрахування	1220,9	ПВ
Стаття 5.	Витрати на утримання основних засобів, інших необоротних активів	274,2	ПВ
Стаття 6.	Вартість використаних малоцінних, швидкозношуваних предметів	170	ПВ
Стаття 7.	Витрати на оренду основних засобів, інших необоротних активів	-	ПВ
Стаття 8.	Податки, збори, інші передбачені законодавством обов'язкові платежі	155,5	ПВ
Стаття 9.	Витрати на зберігання, підсортування пакування та передпродажну підготовку продукції	2,57	ЗВ

Стаття 10.	Витрати на транспортування	-	ЗВ
Стаття 11.	Витрати на охорону ЗРГ	1,51	ПВ
Стаття 12.	Інші поточні витрати діяльності	353,2	ПВ
Стаття 13.	Фінансові витрати	-	ПВ
	Разом поточні витрати	12,943,94	
	У тому числі умовно змінні витрати	5048,49	
	Умовно постійні витрати	7895,45	

3.1.6. Прибутки ресторану чеської кухні «Palačinka» на 100 місць

Наступним етапом обґрунтування проекту створення закладу ресторанного господарства є проведення комплексного аналізу доходів, витрат, прибутку, який у міжнародній практиці визначається як CVP-аналіз (Cost-Volume-Profit). Цей метод є одним з найбільш ефективних засобів планування діяльності підприємств. Він допомагає визначити найбільш оптимальні пропорції між змінними та постійними витратами, ціною та обсягами реалізації, мінімізувати господарські ризики.

Ключовими елементами аналізу відповідності «витрати-доходи-прибуток» виступають маржинальний дохід, точка беззбитковості та маржинальний запас стійкості. Маржинальний прибуток повинен бути достатнім для фінансування постійних витрат та утворення чистого прибутку. Розрахунки показників аналізу (табл. 3.19).

Таблиця 3.19

Планування маржинального прибутку та порогу рентабельності ресторану чеської «Palačinka» на 100 місць

Показники	Розрахунки, тис.грн
1. Чистий дохід від реалізації (товарообороту), грн	61888,8

2.Рівень націнки, %	200
3. Змінні витрати, у тому числі	5048,49
3.1.Собівартість продукції, грн	5045,92
3.2. Інші змінні витрати, грн	2,57
4.Маржинальний прибуток, грн	56840,31
5. Постійні витрати та податок на прибуток, грн.	7895,45
6. Чистий прибуток, грн.	48944,86
7. Рівень змінних витрат, %	8,1
8. Точка беззбитковості, грн	4114,35
9. Маржинальний запас стійкості, %	79

Прибуток – це основна мета створення та діяльності закладу ресторанного господарства.

Цільовий прибуток – характеризує розмір прибутку, що відповідає цільовим параметрам діяльності закладу ресторанного господарства (табл. 3.20).

Таблиця 3.20

**Планування цільового прибутку ресторану чеської кухні «Palačinka»
на 100 місць**

№ з/п	Показники	Розрахунок
1	Доходи від реалізації продукції (товарообороту), тис. грн.	61888,8
2	Середньогалузевий рівень рентабельності операційної діяльності, %	12
3	Цільовий (необхідни) прибуток, тис. грн.	7426,65

Можливий прибуток – прибуток, який розраховується виходячи з виробничої програми, планових доходів, витрат закладу закладів ресторанного

господарства. Планові показники доходу (товарообігу) від реалізації продукції та закупних товарів, собівартості реалізованої продукції, операційних витрат діяльності, фінансових витрат визначаються у попередніх розрахунках.

Таблиця 3.21

**Планування основних результатів діяльності ресторану чеської кухні
«Palačinka» на 100 місць**

№ з\п	Статті	Разом за рік
1	Чистий дохід від реалізації продукції (товарообороту) без ПДВ	61888,8
2	Собівартість реалізованої продукції	25045,92
3	Інші операційні витрати (без урахування собівартості реалізованої продукції)	17898,02
4	Прибуток від операційної діяльності до оподаткування	18560

Продовження таблиці 3.21

5	Фінансові витрати	-
6	Фінансові результати (прибуток) від звичайної діяльності до оподаткування	18560
7	Податок на прибуток	3340,07
8	Чистий прибуток – можливий	15220
9	Рентабельність, операційної реалізації, %.	11,9
10	Чистий прибуток – цільовий	7426,65
11	Чистий прибуток – плановий.	40134,78

Діагностика отриманих результатів на перший рік створення закладу Основними факторами, які впливають на прибуток та рентабельність закладу ресторанного господарства, є обсяг та структура доходів від реалізації; рівень націнки ресторану; обсяг та структура ресурсного потенціалу ресторану; обсяг, термін вводу, вартість основних фондів; чисельність та склад персоналу

ресторану; прийнята система матеріального стимулювання праці; рівень орендних платежів, інших витрат.

За результатами (табл. 3.19) можливий прибуток більший за цільовий, а отже це свідчить про те, що розроблені економічні, інженерно-технологічні параметри проекту дозволяють отримати й перевищити цільові установки. Можливий прибуток приймається як остаточний плановий показник.

Для визначення ефективності діяльності ресторану чеської кухні «Palačinka» на 100 місць розраховано відносні показники рентабельності в цілому за рік (табл. 3.22).

Таблиця 3.22

Алгоритми розрахунку основних показників рентабельності діяльності ресторану чеської кухні «Palačinka» на 100 місць

№ пор.	Назва показника	%
1.	Рентабельність операційної діяльності ($P_{РП}$, %)	11,99
2.	Рентабельність поточних витрат ($P_{ПВ}$, %)	57,3
3.	Рентабельність операційних витрат ($P_{ОВ}$, %)	94

3.2 Економічне обґрунтування інвестиційного проекту в ресторані чеської кухні «Palačinka» на 100 місць

Наступний етап планування ресторану чеської кухні «Palačinka» на 100 місць

– розрахунок основних показників діяльності закладу на подальші чотири роки поспіль. Планування на цей період проводимо за спрощеною методикою оцінки тільки трьох показників, які необхідні для подальших обґрунтувань, а саме – обсягів роздрібного товарообігу, прибутку, амортизаційних відрахувань.

Розмір амортизаційних відрахувань на плановий період приймається (умовно) як величини, що дорівнює розміру амортизації у перший рік експлуатації об'єкту, скорегована на 0,95. Планові показники діяльності

ресторану чеської кухні «Palačka» на 100 місць, що проектується на перші п'ять років подано у (табл. 3.23).

Таблиця 3.23

Планування основних результатів діяльності в ресторані чеської кухні «Palačka» на 100 місць

Роки	Плановий дохід від реалізації (товарообороту)		Чистий прибуток		Амортизаційні відрахування, тис. грн.
	Тис. грн.	Середньорічні темпи зростання	Тис. грн	Рівень рентабельності, %.	
1-й рік	61888,8	5	40134,78	11,99	1220,9
2-й рік	64983,24	5	42141,51	11,99	1159,85
3-й рік	68232,4	5	44248,59	11,99	1101,86
4-й рік	71644	5	46461,02	11,99	1046,76
5-й рік	75226,2	5	48784,07	11,99	944,43
Разом за 5 років	341974,64	-	221769,97	-	5473,8

Оцінку ефективності розроблюваного проекту здійснюємо за наступними показниками: чистий приведений дохід; індекс доходності; індекс рентабельності; період окупності.

Чистий приведений дохід – це різниця між приведеним до теперішньої вартості суми чистого грошового потоку за період експлуатації інвестиційного

проекту та сумою інвестованих витрат на його реалізацію . Розрахунок цього показника здійснюється за формулою:

$$ЧПД = \sum_{t=1}^n \frac{ЧГП_t}{(1+i)^t} - IB$$

ЧПД – чистий приведений дохід(інвестиційний дохід);

ЧГП – чистий грошовий потік за окремі інтервали загального періоду експлуатації інвестиційного проекту;

IB – інвестиційні витрати за реальним інвестиційним проектом;

i – дисконтна ставка, що використовується, визначена як десятинна дріб;

t – тривалість розрахункового періоду.

n – кількість років загального розрахункового періоду t.

Розрахунок чистого приведенного доходу по розроблюваному інвестиційному проекту представлено в таблиці 3.24.

Таблиця 3.24

**Оцінка чистого приведенного доходу за інвестиційним проектом
ресторану чеської кухні «Palačka» на 100 місць.**

Роки	Капітальні витрати за проектом по роках, IB	Чистий прибуток по проекту по роках та амортизаційні відрахування, ЧГП	Кумулятивний грошовий потік за проектом	Дисконтований грошовий потік за проектом,	Чистий приведений дохід. ЧПД
1	17461,65	41355,68			
2		43301,36			
3		45350,45			
4		47507,78			
5		49728,5			
Разом	17461,65			49120,94	31659,29

Розрахунок індексу доходності при одночасних інвестиційних затратах по реальному проекту здійснюється за наступною формулою:

$$ID = \sum_{t=1}^n \frac{ЧП_t}{(1+i)^t} / IB$$

Підставивши значення в формулу, маємо, що індекс доходності проекту складає 4,66, що свідчить про ефективність його реалізації та можливість отримання додаткового доходу. Індекс рентабельності у процесі оцінки ефективності інвестиційного проекту виграє допоміжну роль у зв'язку з тим, що не дозволяє у повній мірі оцінити увесь зворотній грошовий потік, який складається не лише з прибутку, а й амортизаційних відрахувань з основних фондів, що нараховуються у процесі реалізації інвестиційного проекту.

Розрахунок цього показника здійснюється за формулою:

$$IP = ЧП / IB * 100$$

IP – індекс (коефіцієнт) рентабельності інвестиційного проекту;

ЧП – середньорічний чистий прибуток за період експлуатації інвестиційного проекту (44353,99 тис. грн.);

IB – інвестиційні витрати за реальним інвестиційним проектом.

Виконаємо розрахунок:

$$IP = 32,1\%$$

Період окупності являє собою один з найбільш розповсюджених показників оцінки ефективності інвестиційного проекту.

Показник періоду окупності визначається за формулою:

$$ПО_o = IB / \sum_{t=1}^n \frac{ЧП_t}{(1+i)^n \times t}$$

Проводимо розрахунок: ПО = 3,3 роки.

Отже, період окупності інвестиційного проекту, тобто час, що необхідний для отримання такої суми дисконтованого чистого грошового потоку, який дозволить окупити всі капітальні витрати на відкриття ресторану чеської чеської кухні «Palačka» на 100 місць становить 3,3 роки.

Додаток 2.1

ЗАТВЕРДЖУЮ

Директор ТОВ «Берлога»

(посада Інвестора)

Савчук Ю.Р.

(підпис) (ПІБ)

« 01 » листопада 2018р.

Завдання на проектування

Заклад ресторанного господарства «Берлога»

(тип, назва закладу ресторанного господарства, що проектується)

м. Київ, вулиця Круглоуніверситетська, 5

(повна поштова адреса закладу)

Продовження дод. 2.1

Підстава для проектування.	Дозвіл міської районної адміністрації в м. Києві (форма №7)
Вид будівництва.	Нове будівництво
Дані про інвестора.	ТОВ «Берлога» ліц. №652597 від 10.03.2018р.
Дані про замовника.	Савчук Ю.Р. студентка 6-го курсу КНТЕУ
Джерело фінансування.	Активи ТОВ «Берлога»
Необхідність розрахунків ефективності інвестицій.	визначити показники рентабельності закладу та термін окупності інвестицій
Дані про генерального проектувальника.	Архітектурна майстерня Романенко К.С. ліц. №190406431 від 21.05.2005р.
Дані про генерального підрядника.	ХК «Київміськбуд» Ліц.№ 455613631 від 11.05.2006.
Стадійність проектування з визначенням затверджувальної стадії.	дві стадії – ЕП – затверджувальна; РП;
Інженерні вишукування.	Зам. № 1132106
Вихідні дані про особливі умови будівництва (сейсмічність, група складності умов будівництва на просадних ґрунтах, підроблювані і підтоплювані території тощо).	Відсутні
Основні архітектурно-планувальні вимоги і характеристики запроектованого об'єкта.	АПЗ №235871 від 15.06.2007
Черговість проектування та будівництва, необхідність виділення пускових комплексів.	в одну чергу
Вказівки про необхідність:	
• розроблення окремих проектних рішень в декількох варіантах і на конкурсних засадах;	Відсутні
• попередніх погоджень проектних рішень із зацікавленими відомствами;	Відсутні
• виконання демонстраційних матеріалів, макетів і креслень інтер'єрів, їх склад та форма;	Рішення інтер'єру залу
• виконання науково-дослідних та дослідно-експериментальних робіт у процесі проектування і будівництва;	Відсутні
• технічного захисту інформації.	згідно закону України «Про авторське право»
Дані про вид палива та попередні погодження щодо його використання, якщо передбачається власне теплопостачання.	Відсутні
Потужність або характеристика об'єкта, виробнича програма.	Ресторан на 100 місць з повним асортиментом продукції власного виробництва
Вимоги до благоустрою майданчика.	Передбачити автостоянку на 6

Вимоги до інженерного захисту територій і об'єктів.	машиномісць передбачити систему пожежної та охоронної сигналізації
---	---

Закінчення дод. 2.1

Основні вимоги щодо інвестиційних намірів.	Оплата проектних робіт здійснюватиметься у три етапи 30% – авансовий платіж, 50% після затвердження проектної документації 20% після здачі об'єкту в експлуатацію
Вимоги щодо розроблення розділу "Оцінка впливів на навколишнє середовище".	Згідно заяви про наміри
Вимоги з енергозбереження та енергоефективності.	Застосування матеріалів та конструктивних елементів будівлі з підвищеною теплоізоляцією
Дані про імпорتنі технології і (або) науково-дослідні роботи, які пропонує застосувати замовник.	Відсутні
Вимоги до режиму безпеки та охорони праці.	Відповідно до вимог чинного законодавства
Вимоги до розроблення спеціальних заходів.	Відсутні
Призначення нежитлових поверхів.	Розташування венткамер
Перелік будинків та споруд, що проектується у складі комплексу.	Будівля закладу ресторанного господарства, автостоянка, розворотний майданчик, транспортні та пішохідні доріжки
Необхідність підготовки ТУ на стадіях ЕП, ТЕО (ТЕР), якщо такі стадії передбачені.	Відсутня

Замовник

Студентка: Савчук Ю.Р.

(посада, найменування юридичної (фізичної, особи)

(підпис) (ПІБ)

«15» жовтня 2018р.

Погоджено

Дудка Д.С.

(проектувальник найменування юридичної (фізичної, особи)

(підпис) (ПІБ)

«31» жовтня 2018р.

Погоджено

Головний підрядник

Іванов І.П.

(підпис) (ПІБ)

«31» жовтня 2018р.

Додаток 2.2

Характеристика конструктивних елементів будівлі закладу ресторанного господарства у ресторану

№ з/п	Найменування конструктивного елементу	Характеристика конструктивного елементу
I. Підземна частина будівлі		
1.	Фундамент	Стіни зовнішні – стрічковий збірний;
		Глибина закладання 1,5 м;
		Матеріал –(бетонні блоки.);
		Гідроізоляція – двошарова гідроізол на бітумній мастиці;
		Стіни внутрішні – стрічковий монолітний;
		Глибина закладання 0,6 м;
		Матеріал – залізобетон;
		Гідроізоляція – двошарова гідроізол на бітумній мастиці;
		Колони – стаканного типу;
		Глибина закладання 1,5 м;
		Матеріал – залізобетонні блоки стаканного типу;
		Гідроізоляція – двошарова гідро ізол на бітумній мастиці;
II. Надземна частина будівлі		
2.	Стіни	Стіни зовнішні – самонесучі;
		Матеріал – цегла М150, розчин будівельний М100;
		Товщина 510 мм;
		Стіни внутрішні- перегородки;
		Матеріал – цегла М150, розчин будівельний М100;
		Товщина 120 мм.
3.	Колони	Матеріал – залізобетон;
		Розміри перерізу 400ммх400мм;
		Крок сітки колон 6, 3 м
4.	Перекриття	Тип - плити пустотні;
		Матеріал – залізобетон;
		Висота 220 мм.
5	Покрівля	Тип – з технічним поверхом;

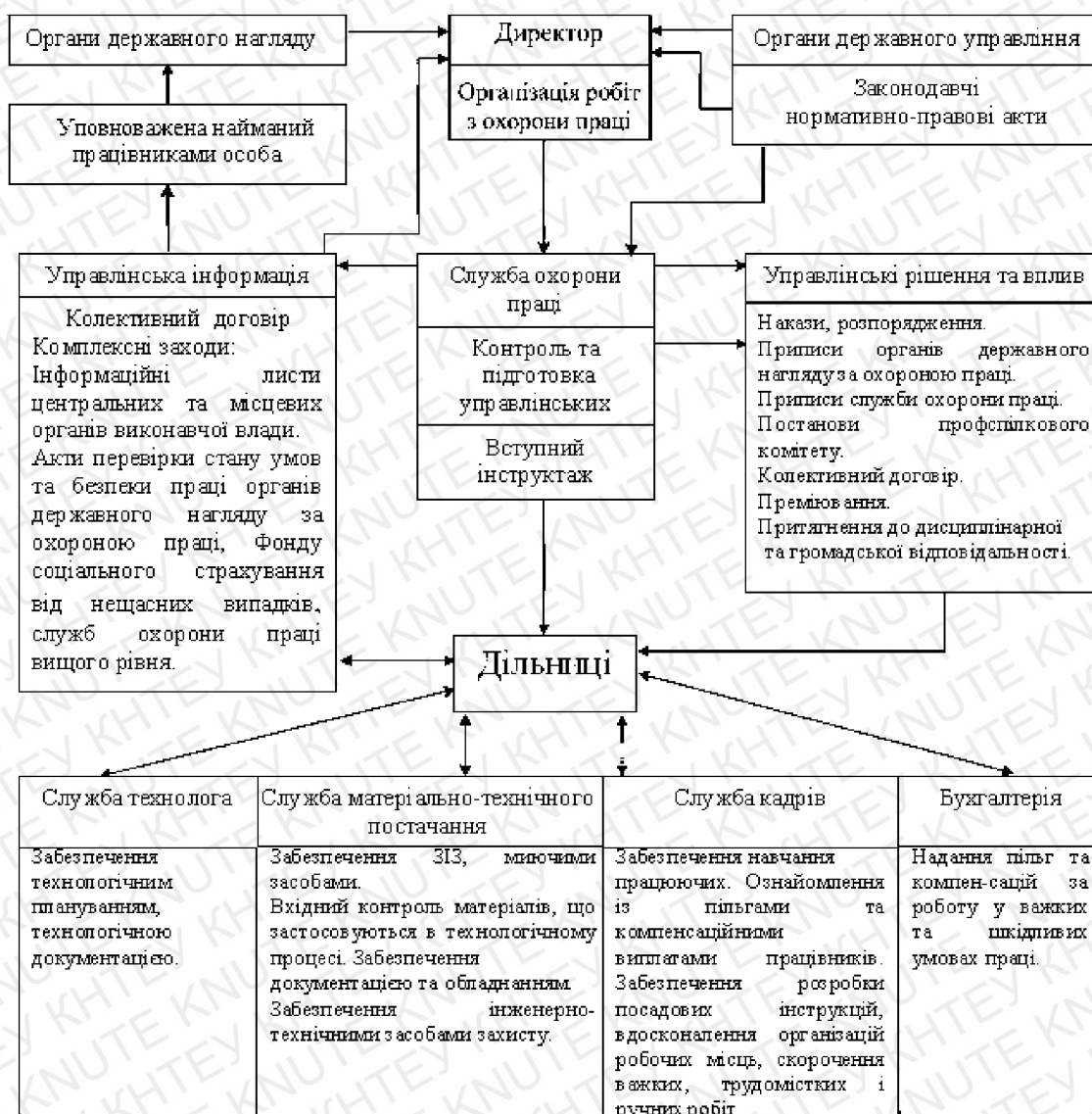
	Форма –плоска;
	Структура:
	захисний прошарок : щєбінь ф 20мм;
	гiдрoізоляція: HDPE мембрана товщиною 3 мм;
	утеплювач: пінопласт ПСБ-35;
	парoізоляція: полімерна плівка;
	настил: цементно-піщана армована стяжка (ВрІ Ф4) – 50 мм;
	Керамзит - 60 з ухилом 100мм;
	цементна стяжка – 40 мм;
	плита перекриття 220 мм

Закінчення дод. 2.2

6.	Вікна	Тип віконних блоків – подвійні;
		Матеріал віконного блоку – металопластик;
		Засклення – склопакет;
		Розміри 900 мм x 900 мм, кількість 5 шт;
		Розміри 1200 мм x 1200 мм, кількість 14 шт;
		Відстань від полу до підвіконня 900 мм;
		Вітрини:
		Розміри 1500мм x 3000мм , кількість 7 шт.
7	Двері	Розміри 1500мм x 1500мм , кількість 6 шт.
		Призначення – внутрішні;
		Тип дверного блоку – одностулкові;
		Тип дверних полотен – засклені;
	Двері	Матеріал дверного блоку – дерево;
		Розміри 2000мм x 900мм, кількість 12 шт.
		Призначення – зовнішні;
		Тип дверного блоку – одностулкові;
		Тип дверних полотен – скляні дерев'яні та металеві;
		Матеріал дверного блоку – скло;
		Розміри 1800мм x 2200мм, кількість 2 шт.
		Матеріал дверного блоку – металеві;
		Розміри 1700мм x 2100мм, кількість 3 шт.
		Матеріал дверного блоку – дерев'яні ;
		Розміри 1800мм x 2100мм, кількість 4 шт.

Додаток 2.3

Схема управління охороною праці



Додаток 2.4

ЗАТВЕРДЖУЮ

Директор ТОВ «Берлога»

(посада)

(підпис) (ПІБ)
«01» листопада
2018р.

План заходів з охорони праці

Найменування заходу	Шлях виконання заходу	Відповідальні за виконання	Строк виконання
1. Створення: системи управління охороною праці на підприємстві; системи навчання працівників; запровадження комплексу заходів і засобів колективного та індивідуального захисту	1. Створення служби охорони праці	Директор	2018
	2. Розроблення інструкцій з охорони праці, техніки безпеки та пожежної безпеки	Інженер з ОП та ПБ	2018
	3. Створення системи навчання з охорони праці на підприємстві	Директор	2018
	4. Розроблення графіку навчання посадових осіб, діяльність яких пов'язана з організацією безпечного ведення робіт	Інженер з ОП та ПБ	2018
2. Забезпечення розмежування відповідальності посадових осіб за здійснення контролю за станом техніки безпеки та охорони праці	Передбачення у посадових інструкціях розмежування та системи підпорядкування відповідальних осіб	Директор	2018
3. Визначення переліку потенційних небезпек на об'єкті	1. Аналіз сервісно-виробничого процесу закладу	Інженер з ОП та ПБ	2018
	2. Аналіз конструкційних особливостей та обладнання	Інженер з ОП та ПБ	2018
4. Моніторинг умов праці на робочих місцях	1. Організація триступеневого контролю за станом охорони праці	Зав. виробництва Кухар -бригадир, бригадир офіціантів Адміністратор Комірник Директор	Постійно
5. Підвищення ефективності виробництва та створення сприятливих умов для безпечної роботи персоналу, його соціального захисту	1. Включення до правил внутрішнього розпорядку режиму праці та відпочинку персоналу	Уповноважений представник трудового колективу Директор	Щорічно

Закінчення дод. 2.4

	2. Створення умов для відпочинку під час регламентованих перерв	Уповноважений представник трудового колективу Директор	Щорічно
	3. Складання графіку відпусток, плану оздоровлення персоналу	Уповноважений представник трудового колективу	Щорічно
6. Забезпечення працівників засобами індивідуального захисту	Включення до колективної угоди норм забезпечення працівників спецодягом	Уповноважений представник трудового колективу Директор	Постійно
7. Упровадження на підприємствах новітніх технологій забезпечення безпечних і здорових умов праці	1. Впровадження професійного психофізіологічного добору працівників	Директор	Постійно
	2. Впровадження засобів механізації та автоматизації виробничих процесів	Зав. виробництвом Адміністратор	Постійно
	3. Запровадження автоматизованих систем захисту від витоків струму на землю	Інженер з ОП та ПБ	Постійно
	4. Забезпечення працівників гарячими харчуванням	Зав. виробництвом	Постійно
	5. Контроль за проходженням періодичних медоглядів	Адміністратор Зав. виробництвом	Постійно
8. Забезпечення ефективного використання коштів, що спрямовуються на підвищення рівня техніки безпеки та охорони праці	Здійснення системного нагляду за спрямуванням коштів на охорону праці, засоби колективного та індивідуального захисту відповідно до законодавства	Інженер з ОП та ПБ і комісія з питань охорони праці	Постійно

М.П. _____

(орган місцевого самоврядування, посада,
ініціали, прізвище керівника, дата)

ЗАЯВА ПРО НАМІРИ

1. *Інвестор (замовник) ВАТ «Укрбуд» Поштова і електронна адреса м. Київ вулиця В. Житомирська 8/14, ukrbud@ukr.net*
2. Місце розташування майданчиків (трас) будівництва (варіанти) м. Київ, вулиця Круглоуніверситетська, 5.
3. Характеристика діяльності (об'єкта) Надання послуг ресторанного господарства
Технічні і технологічні дані: 1453 страв за добу, 100 місць
4. Соціально-економічна необхідність планованої діяльності - Організація послуг ресторанного господарства
5. Потреба в ресурсах при будівництві і експлуатації: земельних 2000 енергетичних (паливо, електроенергія, тепло – 36426 кВт/рік, паливо - відсутні, витрати тепла –339 Гкал/рік, водних 1853 м³/рік, трудових -58 чол
6. Транспортне забезпечення (при будівництві й експлуатації) прокладання під'їздів.
7. Екологічні та інші обмеження планованої діяльності за варіантами - відсутні
8. Необхідна еколого-інженерна підготовка і захист території за варіантами - відсутні
9. Можливі впливи планованої діяльності (при будівництві й експлуатації) на навколишнє середовище: клімат і мікроклімат, тепло, повітряне дим і пил, водне каналізація і стоки ґрунт тверді побутові відходи, рослинний і тваринний світ, заповідні об'єкти відсутні.
навколишнє соціальне середовище (населення) створення 58 робочих місць
навколишнє техногенне середовище - відсутні.
10. Відходи виробництва і можливість їх повторного використання, утилізації, знешкодження або безпечного захоронення утилізація ТБВ.

11. Обсяг виконання ОВНС розрахунок величини впливу за вказаними напрямками

12. Участь громадськості м. Березань вулиця Шевченка, 2 дата проведення зборів 20.11.18, 13:00. т. 241 12 12 ukrbud@ukr.net

Замовник Директор ТОВ «Берлога» _____ Савчук Ю.Р.

Генпроектувальник ТОВ «Укрбуд» _____

Додаток 2.7

ЗАТВЕРДЖУЮ
Тов Берлога
(посада керівника)

(підпис, ПІБ керівника)

(дата)

ПЛАН
заходів цивільного захисту ресторану

№	Захід	Відповідальні за виконання	Термін виконання
1	Призначення заступників начальника цивільного захисту, начальника штабу цивільного захисту	Начальник цивільного захисту	2018
2	Призначення керівників навчальних груп з цивільного захисту, постійного складу працівників органів управління, служб цивільного захисту	Начальник, заступники начальника цивільного захисту	2018
3	Проведення навчань з питань цивільного захисту з керівниками структурних підрозділів та навчальних груп за темами Типової програми	Начальник штабу цивільного захисту	2018
4	Розроблення і затвердження заходів техногенного та протипожежного захисту будівель ресторану	Начальник штабу цивільного захисту	2018
5	Підготування керівного складу та працівників готелю в Інституті державного управління у сфері цивільного захисту та міських курсів	Начальник штабу цивільного захисту	За окремим планом
6	Розроблення та розміщення інформаційних куточків і стендів з питань цивільного захисту	Заступники начальника цивільного захисту	2018
7	Проведення заліку-перевірки якості засвоєння навчального матеріалу за тематикою Типової програми та виконання	Керівники навчальних груп	2018

	нормативів цивільного захисту		
8	Проведення комплексної перевірки технічного та протипожежного стану будівель і споруд ресторану	Начальник штабу цивільного захисту	2018
9	Організація оповіщення та зборів керівного складу ресторану	Начальник штабу цивільного захисту	Не рідше як двічі на рік
10	Проведення командно-штабного навчання керівного складу, органів управління цивільного захисту	Начальник штабу цивільного захисту	2018

Модельні харчові композиції млинців на козиному молоці з вівсяним борошном

Назва інгредієнта	Контроль	Дослід 1	Дослід 2	Дослід 3	Дослід 4
Борошно	100	75	75	50	50
Молоко коров'яче 2, 5% пастеризоване	250	125		125	
Цукор	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5
Яєчні жовтки	75	75	75	75	75
Сіль	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Молоко козине	—	125	250	125	250
Борошно вівсяне	-	25	25	50	50
Вихід продукту	440	440	440	440	440

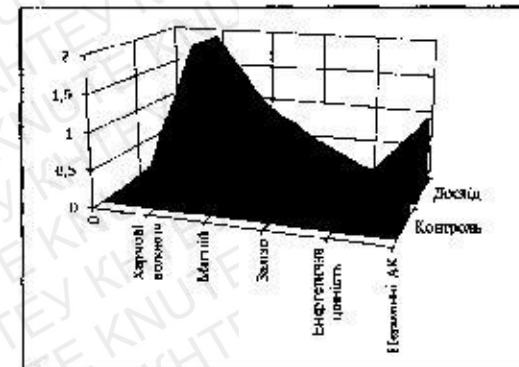
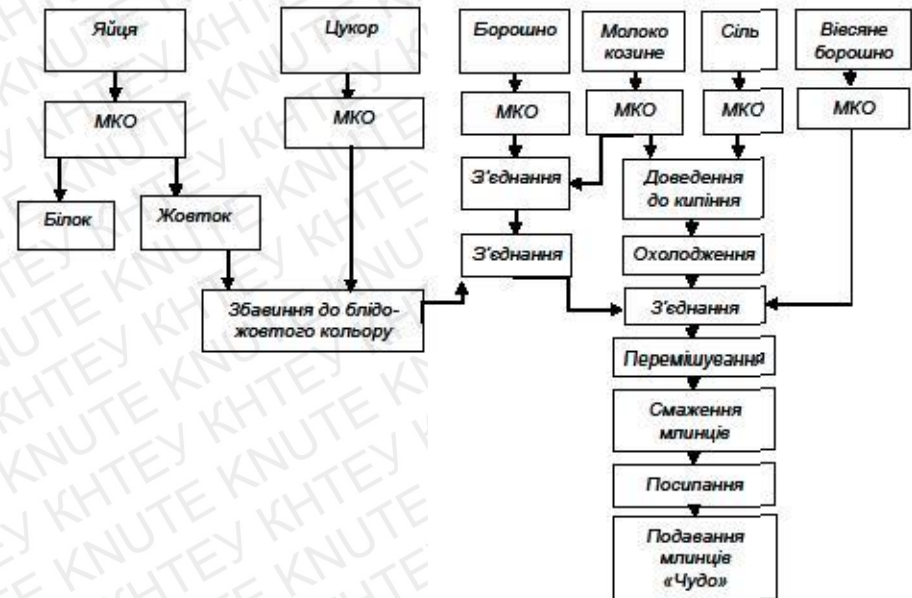
Органолептична оцінка млинців на козиному молоці з вівсяним борошном

Найменування страви	Органолептичні показники					Загальна органо- лептична оцінка
	Коефіцієнт вагомості					
	3	2	1	2	2	
	зовнішній вигляд	консис- тенція	колір	запах	смак	
Млинці (контроль)	4,5	4,6	4,8	4,5	4,8	4,61
Дослід 1	4,4	4,5	4,6	4,4	4,7	4,5
Дослід 2	4,5	4,6	4,8	4,5	4,8	4,6
Дослід 3	4,4	4,4	4,6	4,4	4,7	4,4
Дослід 4	4,4	4,3	4,6	4,4	4,7	4,4

Мінерально-вітамінний склад млинців «Чудо», з використанням вівсяного борошна і козиного молока, на 100 г

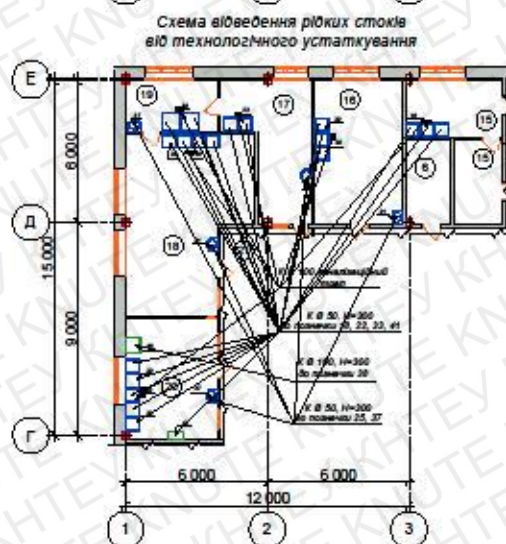
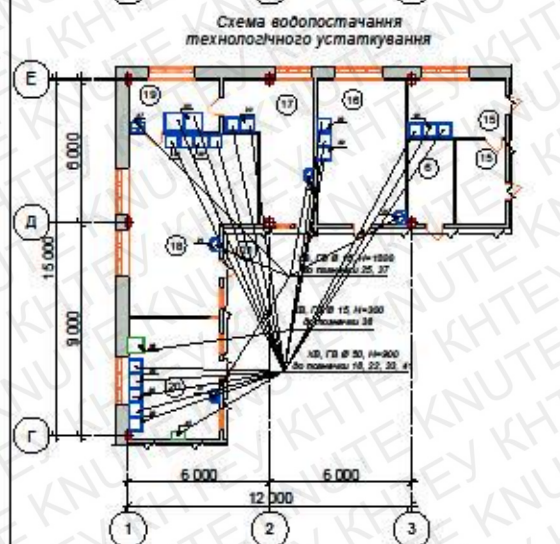
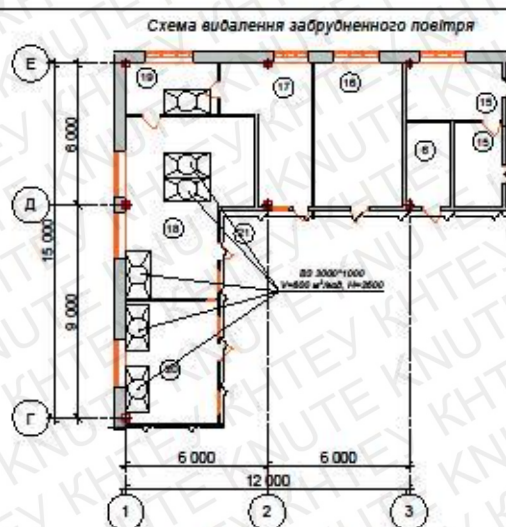
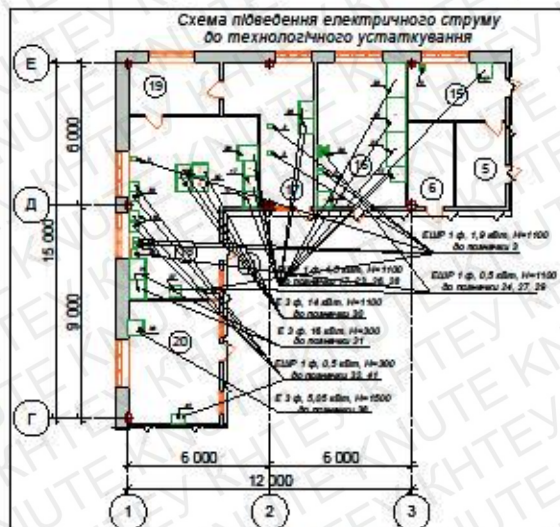
Найменування показників, одиниці вимірювання	Контроль	Дослід	Різниця, г	Різниця, %
Макроелементи				
Кальцій, мг	17,40	28,90	11,50	66,09
Магній, мг	2,60	9,60	7,00	269,23
Натрій, мг	22,30	29,30	7,00	31,39
Калій, мг	38,70	110,70	72,00	186,05
Фосфор, мг	13,00	25,00	12,00	92,31
Мікроелементи				
Залізо, мг	0,20	1,70	1,50	750,00
Вітаміни				
Вітамін РР, мг	0,02	0,07	0,05	250,00
Вітамін В1 (тіамін), мг	0,01	0,02	0,01	125,00
Вітамін В2 (рибофлавін), мг	0,001	0,02	0,02	500,00
Вітамін Е, мг	0,10	0,30	0,20	200,00
Вітамін С, мг	3,60	15,10	11,50	319,44

Технологічна схема приготування млинців з використанням вівсяного борошна і козиного молока «Чудо»



Модель якості млинців з використанням вівсяного борошна і козиного молока «Чудо».

[illegible]



ЕКСПЛІКАЦІЯ

№	Найменування приміщень	Площа, м2
5	Камере зберігання фруктів та овочів	7,0
6	Охолоджувальна камера м'ясо-рибних продуктів	6,0
15	Овочевий цех	9,6
16	М'ясо-рибний цех	22,5
17	Холодний цех	13,5
18	Гарячий цех	38,4
19	Мийна кухонного посуду	8,0
20	Мийна столового посуду та сервізна	19,9
21	Роздаткова	5,0

№	Назва устаткування	Марка	Кількість	Габаритні розміри, мм	
				Довжина	Ширина
3	Ваги електронні порційні	ВІС-ЗВП1	9	250	180
17	Холодильна шафа	Технохолд ШХС(Д)-«ОРЕГОН ВА»-0,5	8	650	650
18	Одно секційна ванна мийна	Cryspi me-1/600	3	600	600
21	Рукомийник	Україна С/С - 1	4	600	400
22	Односекційна ванна мийна	Cryspi me-1/600	15	600	600
23	Морозильна шафа	Antartide Easy ECC1400BT	3	1440	815
24	Вакуумна пакувальна машина	LAVEZZINI Optima	1	530	420
25	Рукомийник	Куй AP-15	1	400	330
26	Холодильна шафа	Технохолд ШХС(Д)-«ОРЕГОН ВА»	2	680	690
27	Борошнопрісуювач	POCC ВП-1	1	510	510
28	Морозильна шафа	Технохолд ШХН(Д)-«Орегон» -0,6	1	690	890
29	Фритюрниця	Inoxtech HDF-4	1	385	275
30	Промислова електрична плита	ПЕ-2-Ш-Ч економ	4	530	700
31	Пароконвектомат	RATIONAL CombiMaster 101	2	847	771
32	Млинниця 1-но постова	Куй-В БЕ-1-350	4	400	400
33	Ванна мийна	BM-11360\	2	800	800
37	Рукомийник	Куй AP-15	4	600	400
38	Машина для миття посуду	Fagor F1 100 B	1	670	670
41	Утилізатор відходів	Franke Flair-2	1	600	400

Умовні позначення

Е	підключення електрики
Ф	фазність струму
Н	висота підлоги
ГВ, (ХВ)	підключення гарячої, холодної води
К	злив в каналізацію
ВЗ	витяжний зонт

Клуп	Лист	НаДок	Підр	Дата	
Зав. каф.	Кравченко М.Ф.				
Керівник	Ткаченко Л.В.				
Консультант	Плещань Н.М.				
Розробив	Чалюєвський К.О.				

КНТЕУ 181.18 05-24 з.ф.н. ВКП ГЧ

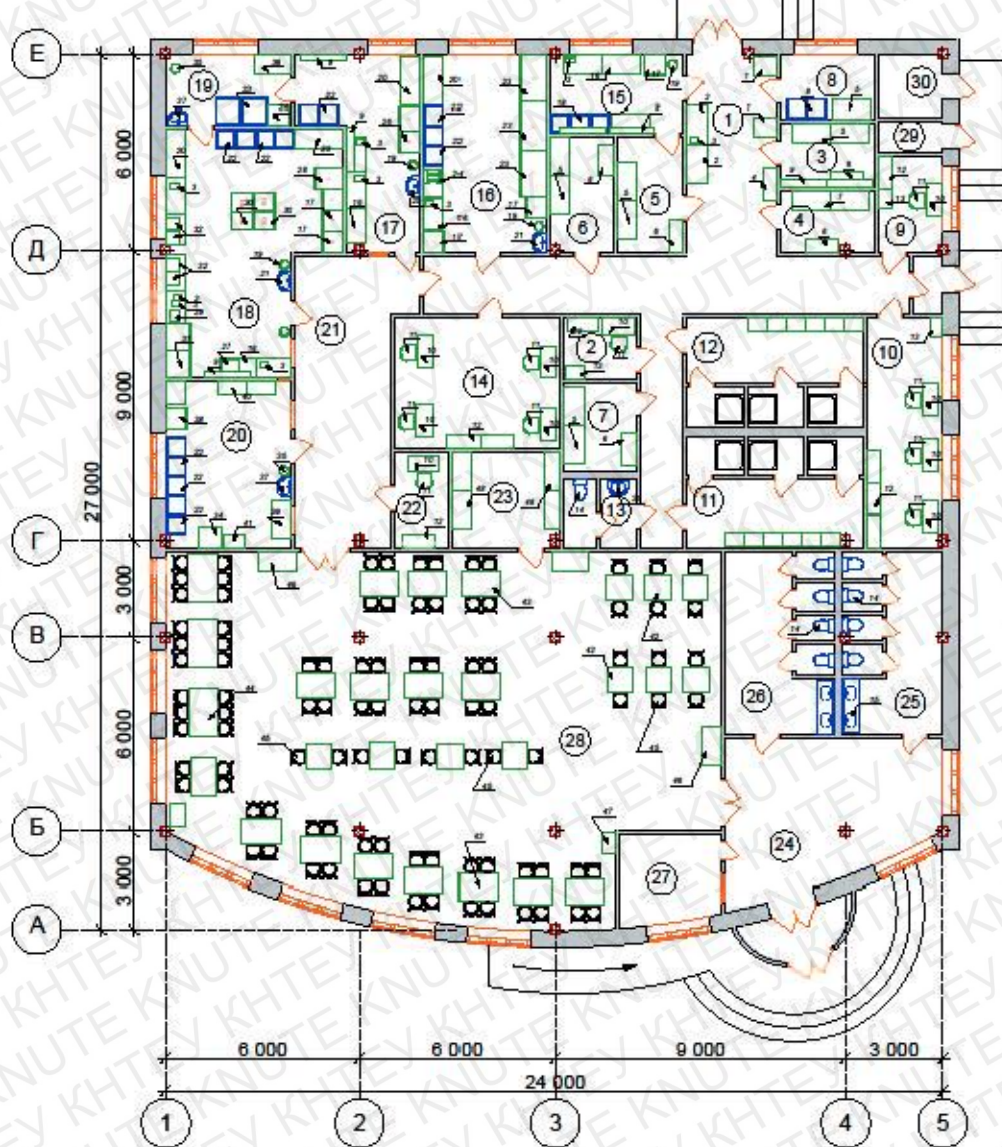
Проект ресторану чеської кухні
на 100 місць у м. Славутич

Ресторан на 100 місць

Стадія	Аркуш	Аркушів
Н	4	7

Схеми комунікаційного забезпечення

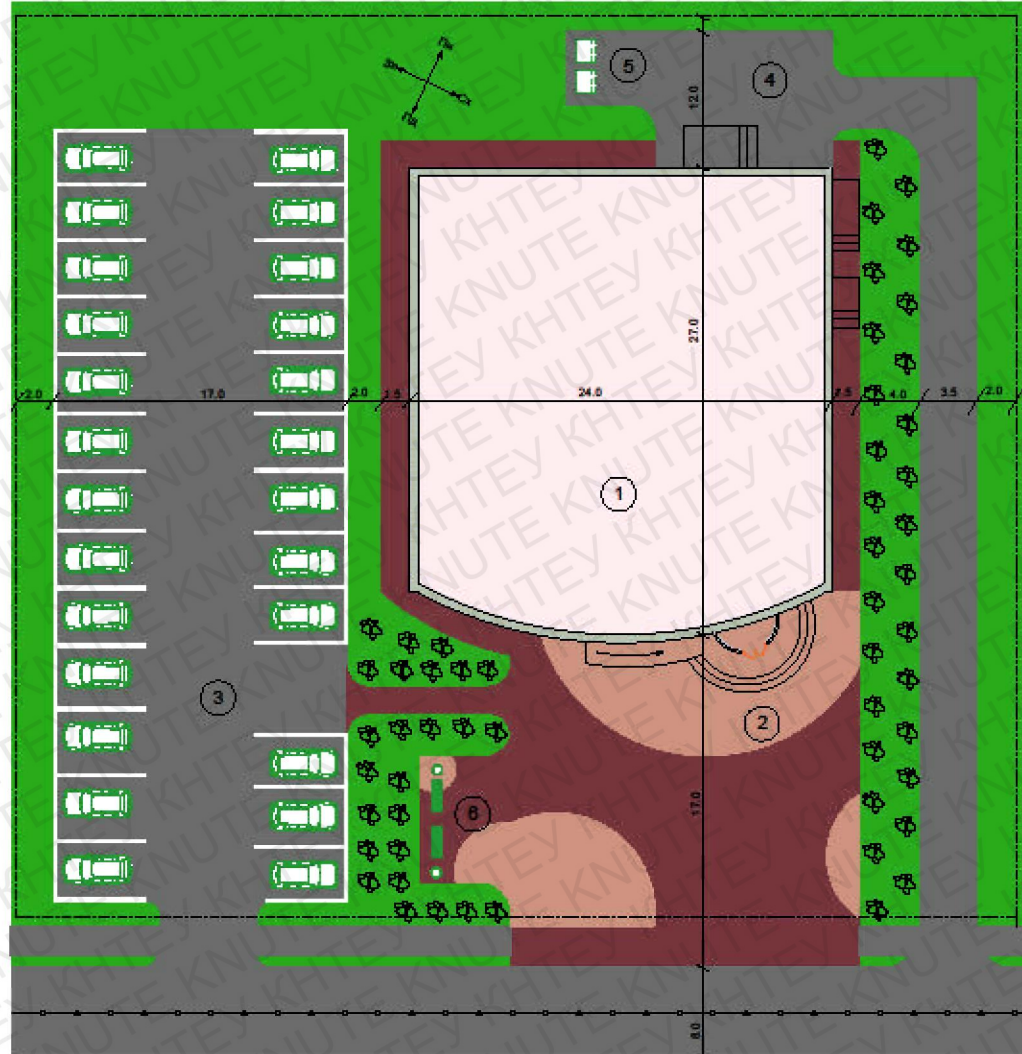
Факультет ресторанно-готельного та туристичного бізнесу.



2	Приміщення комірника	6,0
3	Комора сухих продуктів	6,0
4	Охолоджувальна камера молочно-жирової продукції	6,0
5	Камере зберігання фруктів та овочів	7,0
6	Охолоджувальна камера м'ясо-рибних продуктів	6,0
7	Комора напоїв	6,0
8	Мийна тари та інвентарю	5,0
9	Кабінет директора	6,0
10	Кантора	15,0
11	Гардероб чоловічий з душовими	20,0
12	Гардероб жіночий з душовими	20,0
13	Санвузол для персоналу	5,0
14	Приміщення для персоналу	20,0
15	Овочевий цех	9,6
16	М'ясо-рибний цех	22,5
17	Холодний цех	13,5
18	Гарячий цех	38,4
19	Мийна кухонного посуду	8,0
20	Мийна столового посуду та сервізна	19,9
21	Роздаткова	5,0
22	Приміщення заавиробництвом	5,0
23	Білизняна для столової білизни	10,0
24	Вестибюль	30,0
25	Санвузол для чоловіків	20,0
26	Санвузол для жінок	20,0
27	Гардероб для відвідувачів	10,0
28	Торговельна зала	180,0
29	Електрощитова	2,0
30	Теплопункт	4,0

Примітка: аркуш 2 розглядати разом з аркушем 3

						КНТЕУ 181.18 05-24 з.ф.н. ВКП ГЧ			
						Проект ресторану чеської кухні на 100 місць у м. Славутич			
	Копуч	Лист	№Док.	Підр.	Дата	Ресторан на 100 місць	Стадія	Аркуш	Аркуші
Зав. каф.	Кравченко М.Ф.						Н	2	7
Керівник	Ткаченко Л.В.								
Консультант	Плешкань Н.М.								
Розробив	Маловський К.О.								
						План поверху з розташуванням технологічного устаткування М 1:100	Факультет ресторанно-готельного та туристичного бізнесу, 2 курс, 05 група, з.ф.н.		



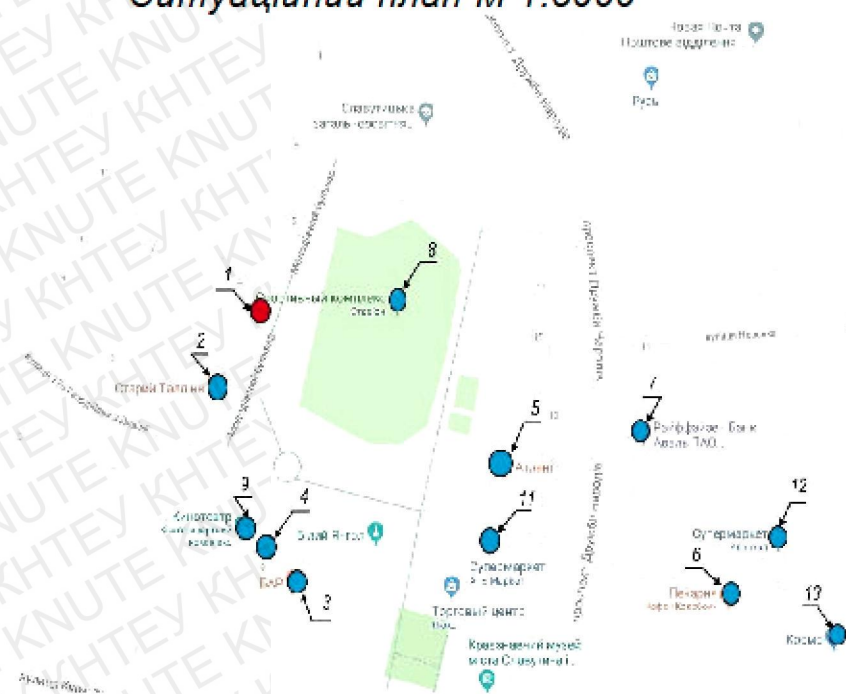
Експлікація будівель та споруд

№	Найменування	Примітка
1	Ресторан	100 місць
2	Майданчик для збору відвідувачів	133 м ²
3	Стоянка для автомобілів	25 місць
4	Розвантажувальний майданчик	144 м ²
5	Майданчик для сміттєзбірників	12 м ²
6	Зона відпочинку	60 м ²

Умовні позначення

- Межа ділянки
- Будівля, що проектується
- Бруківка
- Озеленення
- Асфальтування
- Бак для сміття
- Автомобіль
- Декоративні кущі
- Лавочка
- Сміттєзбірник

Копуч	Лист	Надк	Поп	Дата	
Зав. каф.	Кравченко М.Ф.				
Керівник	Ткаченко Л.В.				
Консультант	Плещань Н.М.				
Розробив	Чаловський К.О.				



№	Найменування об'єктів	Примітка
1. Проектований ЗРГ		
1	Ресторан чеської кухні	100 місць
2. Існуючі заклади ресторанного господарства		
2	Ресторан «Старий Таллін»	130 місць
3	Ресторан «І-Бар»	70 місць
4	Паб «NEON»	50 місць
5	Кафе «Атлант»	50 місць
6	Пекарня «Колобок»	30 місць
3. Місце зосередження потенційних відвідувачів		
7	Райфайзен банк «Аваль»	25 чол.
8	Спортивний комплекс	1000 чол.
9	Кінотеатр	1200 чол.
10	Спортивний парк «Стежка здоров'я»	800 чол.
4. Заклади - потенційні постачальники сировини		
11	АТБ-маркет	Напої
12	Супермаркет «Квартал»	Молочні продукти
13	Супермаркет «Космо»	Крупи

КНТЕУ 181.18 05-24 з.ф.н. ВКП ГЧ

Проект ресторану чеської кухні
на 100 місць у м. Славутіч

Ресторан на 100 місць

Стадія	Аркуш	Аркушів
Н	1	7

Ситуаційний план М 1:5000 та план
благоустрою території М 1:500

Факультет ресторанно-готельного
та туристичного бізнесу,
2 курс, 05 група, з.ф.н.