

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ**

Кафедра технології і організації ресторанного господарства

ВИПУСКНИЙ КВАЛІФІКАЦІЙНИЙ ПРОЄКТ

на тему:

**«Проект кафе десертного на 50 місць у Подільському районі
м. Києва із впровадженням інноваційних технологій десертної
продукції»**

**Студента (ки) 2 курсу 7 групи,
спеціальності 181 «Харчові технології»
спеціалізації «Інноваційні технології в
ресторанному бізнесі»**

А.О. Куліш

**Науковий керівник проекту
канд. техн. наук, доцент**

О.О. Васильєва

**Науковий консультант
канд. екон. наук, доцент**

В.Г. Міска

**Гарант освітньої програми
д-р техн. наук, професор**

М.Ф. Кравченко

Київ 2020

Київський національний торговельно-економічний університет

Факультет ресторанно-готельного та туристичного бізнесу

Кафедра технології і організації ресторанного господарства

Освітній ступінь «магістр»

Спеціальність 181 «Харчові технології»

Спеціалізація «Ресторанні технології»

ЗАТВЕРДЖУЮ

Зав. кафедри _____ Д.В. Федорова

« _____ » _____ 2020 р.

ЗАВДАННЯ
на випускний кваліфікаційний проект студентіві

КУЛІШ АННІ ОЛЕКСАНДРІВНІ

(прізвище, ім'я, по-батькові)

1. Тема випускного кваліфікаційного проекту:

Проект кафе десертного на 50 місць у Подільському районі м. Києва із впровадженням інноваційних технологій десертної продукції

Затверджена наказом ректора від «20» грудня 2019р. № 4381

2. Строк здачі студентом закінченого проекту: 16. 11. 2020р.

3. Цільова установка та вихідні дані до проекту:

Мета випускного кваліфікаційного проекту: проектування закладу ресторанного господарства у Подільському районі м. Києва з впровадженням інноваційних технологій десертної продукції

Об'єкт дослідження: проект закладу ресторанного господарства, новітні технології десертної продукції

Предмет дослідження: кафе-десертне на 50 місць, десертні страви, борошняні кондитерські вироби

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

Розділ	Консультант (прізвище, ініціали)	Підпис, дата	
		Завдання видано	Завдання виконано
1. Концепція. Інноваційні технології. Організація.			
2. Архітектура. Дизайн.			
3. Управління. Економіка.			

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

Вступ

- Актуальність теми
- Мета і завдання
- Наукова новизна
- Практичне значення отриманих результатів

1. Концепція. Інноваційні технології. Організація.

- 1.1. Концепція
- 1.2. Інноваційні технології харчової продукції
- 1.3. Виробничий процес
- 1.4. Сервіс

2. Архітектура. Дизайн.

- 2.1. Об'ємно-планувальне рішення
- 2.2. Архітектурні рішення

3. Управління. Економіка.

- 3.1. Організаційний дизайн
- 3.2. Доходи. Витрати
- 3.2. Ефективність інвестиційного проекту.

Резюме проекту (висновки)

Список використаних джерел

Додатки

Перелік графічного матеріалу:

1. План благоустрою території та схема проїзду до об'єкту проектування, М 1:500 - 1 лист;
2. Графічні матеріали за результатами наукових досліджень – 1 лист;

3. План закладу ресторанного господарства з розташуванням технологічного устаткування та обладнання – 1 лист;

6. Календарний план виконання проекту:

№ з/п	Назва етапів випускного кваліфікаційного проекту	Строк виконання етапів роботи	
		За планом	Фактично
1	Концепція. Інноваційні технології. Організація.	31.01. – 26.06.2020	
2	Проведення наукових досліджень згідно ВКП	31.01. – 03.04.2020	
3	Підготовка статті за результатами наукових досліджень	04.04. – 30.04.2020	
4	Архітектура. Дизайн.	01.09. – 15.10.2020	
5	Управління. Економіка.	16.10. – 30.10.2020	
6	Оформлення випускного кваліфікаційного проекту	02.11. – 13.11.2020	
7	Презентація випускного кваліфікаційного проекту	16.11. – 17.11.2020	
8	Подання випускного кваліфікаційного проекту на кафедру	20.11.2020	
9	Захист випускного кваліфікаційного проекту у ДЕК	Грудень 2020 р.	

7. Дата видачі завдання: «01» лютого 2020 року

8. Науковий керівник випускного кваліфікаційного проекту

_____ О.О. Васильєва

9. Гарант освітньої програми

_____ М.Ф. Кравченко

10. Завдання прийняв до виконання студент

_____ А.О. Куліш

11. Відгук наукового керівника випускного кваліфікаційного проекту

Науковий керівник випускного кваліфікаційного проекту _____
(підпис, дата)

Відмітка про попередній захист _____
(ПП, підпис, дата)

12. Висновок про випускний кваліфікаційний проект

Випускний кваліфікаційний проект студента(ки) _____
може бути допущений до захисту в екзаменаційній комісії.

Гарант освітньої програми _____ М.Ф. Кравченко

Завідувач кафедри _____ Д.В. Федорова

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІНФОРМАЦІЙНА КАРТА НА ВИПУСКНИЙ КВАЛІФІКАЦІЙНИЙ ПРОЕКТ

Студентка: Куліш А.О.

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

Тема проекту: «Проект кафе десертного на 50 місць у Подільському районі м. Києва із впровадженням інноваційних технологій десертної продукції»

Керівник проекту: к.т.н., доц. Васильєва О.О.

Термін захисту “_____” грудня 2020 р.

Робота захищена з оцінкою _____

Анотація

Досліджено ринок закладів ресторанного господарства у Подільському районі м. Києва. На основі аналізу кількості місць закладів ресторанного господарства та конкурентного середовища обґрунтована можливість створення закладу ресторанного господарства, а саме кафе десертного на 50 місць. Розроблено неймінг закладу, концептуальний дизайн, меню. Розроблено інноваційні технології харчової продукції, а саме інноваційні технології виготовлення чіз-кейків на основі використання нетрадиційної сировини.

Здійснено підбір технологічного устаткування, визначено склад і площі приміщень, об'ємно-планувальне рішення десертного кафе. Розроблено організаційний дизайн, складено доходи та витрати, розраховані середньорічні економічні показники, ефективність інвестиційного проекту.

Ключові слова: десертне кафе, модельні композиції чіз-кейків на основі використання нетрадиційної сировини, виробничий процес, сервіс.

Проект викладений на _ сторінках пояснювальної записки та містить ___ таблиць і ___ рисунків, ___ додатків. Графічний матеріал – 3 аркуши.

Anotation

The market of restaurant establishments in Podilskiyi district of Kyiv has been studied. Based on the analysis of the number of seats in restaurants and the competitive environment, the possibility of creating a restaurant, namely a dessert cafe with 50 seats, is substantiated. Developed the naming of the institution, conceptual design, menu. Innovative food technologies have been developed, namely innovative technologies for making cheesecakes based on the use of non-traditional raw materials.

The selection of technological equipment, the composition and area of the premises, the spatial planning solution of the dessert cafe were determined. The organizational design is developed, incomes and expenses are made, average annual economic indicators, efficiency of the investment project are calculated.

Keywords: dessert cafe, model compositions of cheesecakes based on the use of non-traditional raw materials, production process, service.

Project set out on pages _____ contains explanatory notes and tables and _____ pictures _____ applications. Graphic material – 3 letters.

ЗМІСТ

Вступ	
1. Концепція. Інноваційні технології. Організація.	
1.1. Концепція	
1.2. Інноваційні технології харчової продукції	
1.3. Виробничий процес	
1.4. Сервіс	
2. Архітектура. Дизайн.	
2.1. Об'ємно-планувальне рішення	
2.2. Архітектурні рішення	
3. Управління. Економіка.	
3.1. Організаційний дизайн	
3.2. Доходи. Витрати	
3.3. Ефективність інвестиційного проекту	
Резюме проекту (висновки)	
Список використаних джерел	
Додатки	
Графічні матеріали	

Вступ

Актуальність теми: Успішна робота ресторану залежить від декількох факторів. Як і будь-яка складна система, ресторан починається з задуму його засновників та закінчується контролем функціонування закладу. Головну роль в цьому виконує практична філософія його власника та/або директора. Її розкриває підхід до ведення бізнесу, який визначає етичні та моральні цінності, що реалізуються в процесі функціонування підприємства. Концепція повинна відповідати особливостям певної місцевості, що визначає оформлення закладу, меню тощо.

Мета і завдання: Метою даного проекту є проектування закладу ресторанного господарства у складі десертного кафе на 50 місць у Подільському районі м. Києва. Відповідно до мети сформовані такі завдання:

- Аналіз локації, конкурентного середовища функціонування закладу ресторанного господарства та споживчих сегментів ринку.
- Розробити неймінг десертного кафе, меню, концептуальний дизайн.
- Визначити особливості закладу, розробити логотип, обслуговування, вимоги до оформлення та подавання.
- Визначити напрями інноваційних технологій проекту.
- Розробити виробничий процес, сервіс. Розробити виробничу програму виробничих цехів десертного кафе. Визначити кількість виробничого складу працівників, забезпечення виробничого процесу і сервіс.
- Визначити об'ємно-планувальне рішення закладу.
- Розробити екстер'єр та інтер'єр десертного кафе. Розрахувати кошторис будівництва.
- Обґрунтувати організаційний дизайн десертного кафе; визначити структуру, системи і процедури управління. Визначити доходи та витрати десертного кафе.
- Визначити інвестиційний проект, термін окупності проекту.

Практична значущість отриманих результатів: Прийняті у проекті рішення

можуть стати основою для будівництва закладу ресторанного господарства у складі десертного кафе на 50 місць у Подільському районі м. Києва.

РОЗДІЛ 1. КОНЦЕПЦІЯ. ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ. ОРГАНІЗАЦІЯ.

1.1. Концепція

Характеристика обраної локації, обґрунтування місця розташування закладу ресторанного господарства

Заклад ресторанного господарства, який розробляється, планується збудувати у Подільському районі, а саме по вулиці Кирілівській 152а.

Подільський район, як адміністративна одиниця, заснований 1921 року. До складу району входять: житлові масиви Вітряні Гори, Виноградар, Куренівка, частина Нивок, Рибальський півострів, Мостицький масив та центральна частина – Поділ. В сучасних межах район займає територію 34 кв.км. Сучасний Поділ тісно пов'язаний зі своєю історією. Особливе місце серед історико-культурних пам'яток Києва займає Андріївський узвіз, який став одним із центрів культурного життя столиці. Поділ пишається своєю культурною спадщиною, зберігає її і примножує. Історично склалося так, що Поділ з давніх давен був культурним центром, про що згадується ще в древніх літописах. Подільський район м. Києва межує на сході з Оболонським та Дніпровським районами, на заході – зі Святошинським та Шевченківським, на півночі – з Оболонським та на півдні – з Печерським. Сучасний Поділ – це високорозвинений промисловий район, один з лідерів столиці України за об'ємами продукції, що випускається. На території району працюють понад 46 підприємств. Серед них підприємства харчової, переробної, легкої промисловості, переробки деревини, целюлозно-паперової та поліграфічної промисловості, хімічної та нафтохімічної промисловості, виробництва неметалевих мінеральних виробів, металургії та обробки металу, машинобудування, ремонту та монтажу машин і устаткування, транспортного машинобудування, медичної та фармацевтичної галузей.

Культурна сфера Подільського району розвинена не гірше, ніж промисловість. На Андріївському узвозі споруджується нова будівля для “Театру на Подолі”. До того ж в районі розташовані театр “Колесо”, Київський музичний театр для дітей та юнацтва, Мала сцена муніципального театру “Київ”. На Подолі

9 музеїв, серед них музей-аптека, музей “Однієї вулиці”. Про Поділ можна сказати, що він не тільки найдревніший, а й “перший”. Перші аптека, пошта, електричний трамвай, фунікулер. На Подолі жили Т.Шевченко, Л.Українка, О.Купрін, М.Булгаков. В Подільському районі 55 представництв релігійних громад – монастирі, храми, каплички. Нещодавно відновлено церкву Різдва Богородиці, закінчується реставрація інтер’єру церкви Миколи Набережного, закінчено роботи з реставрації інтер’єру церкви Іоанна Предтечі. На перспективу, буде відновлено Богоявленський собор на території Києво-Могилянської академії. Для розроблення ефективної концепції закладу десертного кафе «Sweet safe» необхідно обґрунтувати цільові ринкові сегменти споживачів та відповідність обраного формату, типу, класу, гастрономічного спрямування ЗРГ для забезпечення потреб у харчуванні та проведенні дозвілля:

- 1) приємно провести час;
- 2) скуштувати оригінальні десерти та напої;
- 3) зустрітися з друзями;
- 4) погратися з дітьми у вихідні;

Встановлено, що в радіусі 1 км від проєктованого закладу знаходяться 3 заклади ресторанного господарства, серед яких ЗШО «Fastfood Doner Kebab», та 2 кав’ярні «Just Coffee», та кав’ярня «Coffee bike».

Таблиця 1.1

Характеристика ринку ресторанного господарства мікрорайону Поділ

Експлікація об’єктів на плані		
№ п/п	Найменування	Кількість місць
Існуючі заклади ресторанного господарства		
1	Кав’ярня «Just Coffee»	50 місць
2	ЗШО «Fastfood Doner Kebab»	40 місць
3	Кав’ярня «Coffee bike»	30 місць



Рис. 1.1. Дислокація закладів ресторанного господарства мікрорайону Поділ

Отже, за результатами проведених досліджень встановлено доцільність проектування у визначеній локації десертного кафе, а саме по вулиці Кирілівській 152а. Формат закладу – десертне кафе з продукцією власного виробництва та продажем страв на місці за демократичними цінами, з частковим обслуговуванням офіціантами, середнім чеком на рівні 200-250 грн.

Неймінг закладу

Десертне кафе «Sweet safe» буде розташовано по вулиці Кирілівській 152а. у Подільському районі м. Києва Логотип закладу показано на рисунку 1.2.



Рис.1.2 Логотип закладу.

Для відображення специфіки та особливостей концепції запропоновано назву десертного кафе «Sweet safe», адже в наш час сімейний похід в десертне кафе асоціюється з ласуванням освіжаючими десертами, приємний і завжди бажаний відпочинок з приводу і без. Проектоване кафе працює взимку також.

Неймінг кафе спрямований на європейський стиль та побуту європейської кухні, створення позитивних асоціацій у споживачів. Обслуговування в закладі здійснюватиметься частково офіціантами. Будівля закладу матиме один поверх, на якому будуть розміщені виробничі та допоміжні приміщення, торговельна залу кафе десертного.

Дизайн закладу буде розроблений відповідно до концепції закладу і виконаний у світлих та рожевих тонах. Будуть розташовані столики прямокутної форми.

Торговельний зал буде виконаний в класичному стилі, зала кафе матиме оформлення європейського стилю, у закладі меблі матимуть світло-вишневий колір, серед меблів будуть оббиті шкірою стільці, столики з дерев'яною поверхнею

на 2, 4 та 6 персон. У торговельній залі також будуть допоміжні столики для офіціантів.

У закладі буде запропоновано такі додаткові послуги:

- страви на виніс;
- бронювання місць в залах закладу;
- проведення майстер-класів для дітей.

Провівши маркетингові дослідження виявлено, що саме на такий асортимент додаткових послуг буде попит.

Продукція даного закладу ресторанного господарства значно відрізнятиметься від продукції конкурентів широким асортиментом страв з освіжаючим ефектом, що буде мати попит споживачів особливо у літні спекотні дні.

Спеціалізація закладу буде в основному спрямовуватися на виготовлення страв, напоїв за новими технологіями, а саме з використанням екологічно чистих продуктів і новітнього устаткування. Режим роботи закладу встановлено з 10:00 до 22.00 без вихідних та перерв, обґрунтовуючи це тим, що досліджуваний район – житловий, тому найбільша відвідуваність очікуватиметься переважно у вихідні дні та вечірні години по будням.

Концептуальне меню закладу

Основним напрямом діяльності закладу «Sweet cafe» є десерти європейської кухні, у т.ч. із використанням харчових добавок із нетрадиційної рослинної сировини для підвищення біологічної цінності виробів завдяки збалансованому вуглеводному, мінеральному та вітамінному складу.

Заклад запропонує такі десерти як Мікс з Маскарпоне і фруктів (повітряний десерт зі збитими вершками і сиру Маскарпоне, та фруктами), Чіз-кейк з насінням льону. Традиційні тістечка та рулети з різноманітними начинками.

Наймовірно асортимент морозива задовольнить потреби найвибагливіших гостей: морозиво з фруктами (яблуко, банан, апельсин), Морозиво "Тортуфо" з пастою з перетертого фундука та шоколадною підливою всередині.

Запорукою успіху десертного кафе є використання природних харчових добавок рослинного походження таких як насінням льону, що містять у своєму складі велику кількість різноманітних мінеральних речовин, які позитивно впливають на стан здоров'я людини; висока якість сировини, що використовується для приготування страв та оригінальна подача. Важливим аспектом виступає кваліфікація кухарів і кондитерів, які повинні володіти ґрунтовними знаннями європейської кулінарії та інноваційними технологіями у сфері ресторанного господарства.

Продовольче забезпечення закладу буде спрямоване як на співпрацю з місцевими фермерами та виробниками екологічно чистої продукції, так і на закупівлю сировини з закордону.

У кафе-десертному «Sweet safe» буде представлена барна карта, з асортиментом кавових напоїв від кави еспресо до молочного коктейлю, чай, різноманітні соки. Меню наведено в **додатку А**.

Концептуальний дизайн та атмосфера

Проектується кафе десертне на 50 місць, орієнтоване на споживачів із середнім рівнем доходу, що відвідуватимуть їх з метою відпочинку, зустрічей з друзями, проведення різноманітних свят.

Режим роботи кафе з 10.00 до 22.00. При розробці режиму роботи закладу враховувався його тип, місце розташування і склад потенційного контингенту споживачів. Даний заклад ресторанного господарства працюватиме без вихідних. Найбільша кількість відвідувачів очікуватиметься переважно у п'ятницю та вихідні дні, а також у святкові дні.

При в ході у заклад гості зануряться в затишну атмосферу десертного кафе. Інтер'єр закладу оформлений у пшеничних та кремових тонах, дерев'яними столиками, розписаними стінами, картинами і фотографіями. У залі будуть розміщені 4-х та 2-місні столики з дерев'яним покриттям і стільці з дерева, а також місцями будуть диванчики.

Приємний музичний фон не змусить підвищувати голос, щоб поговорити зі співрозмовником.

Доцільною формою обслуговування відвідувачів у проєктованому закладі буде часткове обслуговування офіціантами. Заклад ресторанного господарства, що проєктується буде надавати тільки високоякісні, оригінальні та унікальні послуги, приготування страв здійснюватиметься за новітніми технологіями, в меню входитимуть страви з напівфабрикатів.

Орієнтований макет наведено на рис. 1.3.



Рис 1.3. Орієнтований макет візуалізації дизайну зали кафе десертного

Концепцію закладу ресторанного господарства, що проєктується, відображено в табл. 1.2.

Таблиця 1.2

Концепція закладу ресторанного господарства, що проєктується

Ознаки концепції	Характеристика ознак
Вид закладу	Кафе десертне
Форма власності	ТОВ
Назва ЗРГ	«Sweet cafe»
Кількість місць	50 місць
Режим роботи	10.00 – 22.00
Місце знаходження: - фактичне	м. Київ, вул.Кирилівська 152а

- знакове	Міський парк
Концепція архітектури будівлі	Окремо стояча, одноповерхова будівля правильної форми.
Дизайнерський стиль	Європейський, картини кондитерських виробів в якості декору.
Кулінарне спрямування закладу	Європейська кухня
Види меню	Меню з вільним вибором страв
Формат виробництва	Неповний цикл виробництва
Види енергоносіїв для теплового обладнання	Електрообладнання
Контингент споживачів	Розосереджений, рівень доходу середній. Споживачі різного віку, працівники офісів, студенти, жителі мікрорайону, туристи.
Форма обслуговування	Часткове обслуговування
Уніформа	Темно-коричневий фартух та жовта сорочка, для чоловіків та жінок однакова, білий фартух.
Основні та додаткові послуги	Організація споживання, резервування столиків, стоянка для автомобілів, послуги Wi-Fi, організація свят, проведення майстер-класів для дітей, бонусна програма, дитячий майданчик на території.
Форма розрахунку	Готівкова, безготівкова, розрахунок бонусними картками.

Визначаємо графік добової динаміки попиту торговельного залу, де початковими даними є: режим роботи закладу, середня тривалість прийому їжі та коефіцієнт заповнення залу. Погодинну кількість споживачів у торговому залі закладу наведено у таблиці 1.3.

Таблиця 1.3

Прогнозована динаміка відвідування кафе десертного на 50 місць

Час роботи, год.	Тривалість прийому їжі, хв.	Оборотність, місця за 1 год., разів	Коефіцієнт, заповнення	Кількість споживачів, чоловік
10:00-11:00	60	1,00	0,2	10
11:00-12:00	60	1,00	0,3	15
12:00-13:00	60	1,00	0,4	20
13:00-14:00	60	1,00	0,6	30
14:00-15:00	60	1,00	0,6	30
15:00-16:00	60	1,00	0,6	30

16:00-17:00	60	1,00	0,7	35
17:00-18:00	60	1,00	0,8	40
18:00-19:00	60	1,00	0,9	45
19:00-20:00	60	1,00	0,7	35
20:00-21:00	60	1,00	0,6	30
21:00-22:00	60	1,00	0,5	25
Всього відвідувачів за день				345
Оборотність				6,90

Спрогнозувавши денну динаміку відвідування десертного кафе, визначили, що всього відвідувачів за день – 345 чол., денна оборотність місця - 6,90 разів на день.

1.2. Інноваційні технології харчової продукції

Дослідження питань, пов'язаних з інноваціями у технологічних процесах обслуговування споживачів на підприємствах ресторанного господарства є досить високою, особливо в умовах кризових явищ в економіці. У ХХІ ст. ресторанний бізнес стає провідним напрямом соціального та економічного розвитку у світі та Україні. І хоча в розвинутих країнах ця сфера є дуже прибутковою і розвинутою, в Україні сфера ресторанного бізнесу перебуває лише у процесі формування. Специфіка ресторанного бізнесу як галузі сфери послуг передбачає підтримку (інноваційними) технологіями не тільки поліпшення якості життя людей, а й упровадження інноваційних технологій господарювання в галузі та необхідності комерціалізації інноваційних розробок.

Останнім часом завдяки інноваціям суттєво змінилася індустрія ресторанного господарства. Відслідковування поточних тенденцій та прогнозування майбутніх потреб галузі є надзвичайно важливим для забезпечення продуктивності та прибутковості закладів ресторанної сфери. Сучасними тенденціями у розвитку процесів обслуговування споживачів ресторанів є використання інноваційних технологій приймання замовлень, удосконалення технічних засобів приготування страв, систем матеріально-технічного постачання, пропонування акційних знижок на фірмові страви. Результативність

технологічних процесів в ресторанному бізнесі значною мірою залежить від організації праці співробітників закладу, процесу організації обслуговування відвідувачів, вдалого планування і умілого використання ресурсів. Певне значення мають, звичайно, й економічні показники роботи підприємства: ритмічне виконання плану, режим економії, рентабельність тощо.

Аналіз останніх наукових публікацій показав, що дослідженню інновацій у технологічних процесах приготування страв на підприємствах ресторанного господарства в Україні та світі приділяється багато уваги в працях провідних зарубіжних і українських вчених. Серед вітчизняних авторів, які розглядали технології приготування десертів, варто відмітити таких як Бесчасний С.С., Удуд І.Р., Захарчук В. Г., Кунділовська Т. А., Гайдукович Г. Є., Корзун В. Н, Антонюк І. Ю., Погорєлов М.В., Бумейстер В.І., Ткач Г.Ф., Пересічний М.І., тощо. Однак, подальшого розгляду та розкриття потребують питання стосовно інноваційних технологій приготування десертів.

Метою роботи є наукове обґрунтування і розробка інноваційної технології приготування молочного чіз-кейку з додаванням насіння льону.

Об'єктом дослідження є інноваційна технологія виготовлення чіз-кейків на основі використання нетрадиційної сировини.

Предмети дослідження: модельні композиції чіз-кейків на основі використання нетрадиційної сировини (ДСТУ 4554:2006), яйця курячі (ДСТУ 5028:2008), насіння льону (ДСТУ 4967:2008), молоко сухе (ДСТУ 4273:2003), цукор білий (ДСТУ 1009:2005), цукор ванільний (ДСТУ 1009:2005).

Викладення основного матеріалу. Харчування є одним із найважливіших чинників, що визначають здоров'я. Потрібно забезпечити населення високоякісними продуктами харчування із збалансованим хімічним складом, здатними гальмувати дію шкідливих факторів навколишнього середовища, виводити радіонукліди з організму людини, нормалізувати обмінні процеси, сприяти знешкодженню токсинів.

Саме то му є актуальним розроблення продуктів із підвищеним вмістом незамінних амінокислот, харчових волокон, макро - та мікро елементів, вітамінів. Пріоритетним напрямком розвитку закладів ресторанного господарства є створення інноваційних технологій та нових видів продукції з поліпшеними споживчими властивостями. Великою групою харчових продуктів, які користуються попитом, є десертні страви, однак їх хімічний склад має істотні відхилення від норм нутриціології через наявний дефіцит вітамінів, макро - і мікроелементів та інших біологічно активних речовин (БАР). Вони є джерелом вуглеводів і жирів, їх надмірне вживання порушує збалансованість раціону, як по харчових речовинах, так і по енергетичній цінності.

Зараз превалує тенденція до поєднання ніжних, легких, тягучих або рідких компонентів з твердими і хрусткими. Досягнення необхідних показників харчової цінності, структурно - механічних і органолептичних показників якості десертних страв з кисломолочним сиром можливе за рахунок введення насіння льону, який є потужним джерелом найважливіших макро - і мікро елементів, вітамінів та харчових волокон.

Для приготування багатьох десертних страв, до яких відносяться і чізкейки, використовують кисломолочний сир, який є цінним білковим продуктом харчування. Особливість їх приготування - досягнення високих органолептичних показників якості, а саме: однорідна, ніжна консистенція, багатий смак і аромат.

Відомо, що казеїни (основний білок кисломолочного сиру) знаходяться у вигляді ущільненого і частково обезводненого драглю, який під час теплової обробки страв ще більше ущільнюється. При нагріванні жирного кисломолочного сиру щільність його зменшується, білковий драгель ущільнюється і виділяє частину вологи, жир, який міститься у сирі, при нагріванні розм'якшується, і маса втрачає формостійкість. Для уникнення цього до складу гарячих сирних страв вводять загусники. Крім того, теплова обробка знижує дію на них ферментів. Молочні білки після нагрівання і денатурації засвоюються гірше, ніж нативні.

З метою підвищення поживно ї цінності чізкейків доцільно використовувати насіння льону. Волокна льону використовують для виготовлення тканин, а борошно з льону та його олію застосовують в кулінарії. За допомогою насіння проводять очищення кишечника від шлаків. За допомогою відварів, настоїв лікують закрепи, так як во ни збільшують моторику кишечника. Користь цього корисного продукту по'язана з його складом. Відзначимо, що у складі насіння є важливі, по трібні організму речовини: магній, калій і марганець. Є незамінні амінокислоти, вітамін Е, а також ефективні природні антиоксиданти. Крім того, насіння містить природну клітковину. Одне з головних переваг цього продукту – високий вміст необхідних організму, дуже цінних жирних кислот Омега 3. Ці речовини захищають від хвороб, підтримують нормальну роботу серця, головного мозку і суглобів. Якісні показники насіння льону, яке заготовляють і постачають у харчову промисловість, наведені у табл. 1.4.

Таблиця 1.4

Показники якості насіння льону, яке постачають у харчову промисловість

Назва показника	Норма	Метод контролювання
Вологість, %	9.0	Згідно зДСТУ 4811, ДСТУ ISO 10565
Сміттєва домішка, %	2.0	Згідно з ГОСТ 10854
Олійста домішка, %	4.0	Згідно з ГОСТ 10854
Олійність, % *	35	Згідно з ДСТУ ISO 10565, ГОСТ 10857
Ураженість шкідниками	Не дозволено, крім ураженості кліщем не вище II ступеня	Згідно з ГОСТ 10853

Хімічний склад насіння льону наведено у таблиці 1.5.

Таблиця 1.5

Хімічний склад насіння льону

Показники, масова частка, %	Види сортів насіння льону			
	Глином	Глухівський Ювілейний	Південна ніч	Льняна макуха
Волога	7,42	9,26	8,68	5,6
Сирий жир	32,4	36,55	37,7	9
Сирий протеїн	26	25,1	23,7	21
Сира клітковина	4,65	6,7	5,8	7,15
Сира зола	4,2	4,18	3,43	5,23

При розробці технології виготовлення чіз-кейків було використано інгредієнти: сир кисломолочний, 9%; молоко сухе незбиране з м.д.ж. 25%; насіння льону; цукровий пісок; білок яечний; ванілін; вода питна;

У традиційної технології чіз-кейк це десерт, ніжно желеподібної консистенції, солодкий, з вираженим смаком і запахом наповнювача, з вмістом вологи 73-76%, сахарози - 9 - 11,5%. Порівняльна характеристика рецептурних композицій контрольного та дослідних зразків наведено у таблиці 1.6.

Таблиця 1.6

Варіанти рецептурних композицій чіз-кейку з додаванням насіння льону

Сировина	Контрольний зразок (без насіння льону)	Зразки з додаванням насіння льону		
		5%	10%	15%
Сир кисломолочний, 9%;	650	605	561	517
Молоко сухе незбиране з м.д.ж. 25%;	35	30	24	18
Насіння льону	-	50	100	150
Цукор;	82	82	82	82
Білок яечний;	121	121	121	121
Ванілін;	3	3	3	3
Вода питна;	109	109	109	109
Разом	1000	1000	1000	1000

З метою визначення раціональної рецептури виготовлення чіз-кейку з використанням насіння льону було проведено дослідження органолептичних показників якості дослідних зразків. Органолептична оцінка включала визначення таких показників, як зовнішній вигляд, колір, смак, аромат, консистенцію.

У таблиці 4 наведена порівняльна характеристика органолептичних показників досліджуваних зразків чіз-кейків з використанням насіння льону та без її додавання (контрольний зразок):

Оцінка органолептичних показників чіз-кейків з додаванням насіння льону

Показники якості	Контрольний зразок чіз-кейку	Зразок чіз-кейку з додаванням насіння льону		
		5%	10%	15%
Зовнішній вигляд	Має правильну форму, без деформацій	Має правильну форму, без деформацій	Має правильну форму, без деформацій	Має правильну форму, помітні незначні деформації по краях виробу
Колір	Світло-бежевий колір	Світло-бежевий колір з відтінком коричневого	Виражений світло-бежевий колір з відтінком коричневого	Виражений світло-бежевий колір з вираженими відтінками
Аромат	Характерний для чіз-кейку (ванільний) аромат	Характерний для чіз-кейку (ванільний) аромат	Характерний для чіз-кейку (ванільний), незначний аромат насіння льону	Характерний для чіз-кейку (ванільний), незначний аромат насіння льону
Смак	Ніжний, сирний з присмаком ванілі	Ніжний, сирний з присмаком ванілі	Ніжний, сирний з присмаком ванілі, незначний присмак насіння льону	Ніжний, сирний з присмаком ванілі, незначний присмак насіння льону
Консистенція	Однорідна, щільна	Однорідна, щільна	Однорідна, є незначна пористість	Однорідна, присутня виражена пористість

Результати органолептичної оцінки якості за 5-баловою шкалою наведено у таблиці 1.8.

Результати балової оцінки органолептичних показників чіз-кейків з додаванням насіння льону

Органолептичні показники якості чіз-кейків	Контроль	Дослідний зразок 1	Дослідний зразок 2	Дослідний зразок 3
Зовнішній вигляд	5	5	5	5
Смак	5	5	5	5
Аромат	5	5	5	5
Колір	5	5	5	4
Консистенція	5	4	4	4
Сума балів, од	25	24	24	23

Додавання у чіз-кейк насіння льону у співвідношенні 5% до загальної маси готового виробу (50 г насіння на 1000 г виробу) дозволяє отримати загальні балові оцінки, які максимально наближаються до показника якості контрольного зразка. Аналогічним чином можемо зробити висновки про варіант додавання до виробу

10% насіння льону (100 г насіння на 1000 г виробу). При цьому вироби мають зовнішній вигляд, смак, аромат та колір, які схожі з контрольним зразком.

Нами було проаналізовано хімічний склад контрольного та дослідного зразків, данні наведено у таблиці 1.9.

Таблиця 1.9

Хімічний склад контрольного та дослідного зразків чіз-кейків

Показники	Контроль	Дослідний зразок №2	Різниця
Жири, г	14,1	13,8	-0,3
Вуглеводи, г	32,2	35,4	3,2
В т.ч. харчові волокна	0,3	0,6	0,3
Вода	82	78,2	-3,8
Енергетична цінність, ккал	126	122	-4,0
Мінеральні речовини (мг):			
Na	11,2	11,8	0,6
Ca	8,4	9,1	0,7
Mg	3,1	4,3	1,2
Se	5,9	7,1	1,2
Zn	3,2	3,3	0,1
Вітаміни (мг):			
A	5,7	5,9	0,2
B1	6,3	6,5	0,2
B2	7,4	6,1	-1,3
B6	3,1	3,3	0,2
B12	4,2	4,8	0,6

Таким чином, можна зробити висновок, що відбулось зменшення вмісту білків на 0,1%, води на 2,5% та жирів на 0,2%, що було зумовлено зниження кількості молока, як рецептурного компоненту, в технології чіз-кейку. Однак, додавання біологічно цінного насіння льону, яке має ряд мінеральних речовин та мікроелементів, зумовило збільшення вмісту харчових волокон, вітамінів B1 та B2 та мінералів Na, Ca, Mg, Se.

Розроблено технологію і визначено технологічні режими приготування чіз-кейку з насінням льону (рис. 1.4). Відповідно до технології, чіз-кейки з насінням льону виробляються з кисломолочного сиру різної жирності, з додаванням таких

компонентів: молока, яєчного білка, цукру-піску, смакових добавок (у нашому випадку ванілін) та власне насіння льону. Аби надати суміші, на основі якої готується чіз-кейк, відповідної консистенції, яка піддається збиванню та доведення до однорідної маси, додається вода питна. Молоко, ванілін для кращого розчинення в суміші змішується з 5-кратною кількістю цукру-піску, взятого із загальної кількості всього цукру, який призначений до використання при приготуванні виробу.

Чіз-кейк охолоджується до кімнатної температури (18-20°C) у приміщенні для приготування та охолодження страв. Також, для прискорення процесу приготування виробу, чіз-кейк можна охолоджувати у холодильних камерах при температурі $6 \pm 2^\circ\text{C}$. Відповідно до класичної технології, тривалість охолодження набуття чіз-кейком необхідної консистенції при вказаній температурі повинна становити 1-2 години, а зберігання при $6 \pm 2^\circ\text{C}$ - не більше 36 годин з моменту закінчення технологічного процесу. Терміни зберігання чіз-кейків з використанням насіння льону можна подовжити, додаючи до їх складу желюючі елементи.

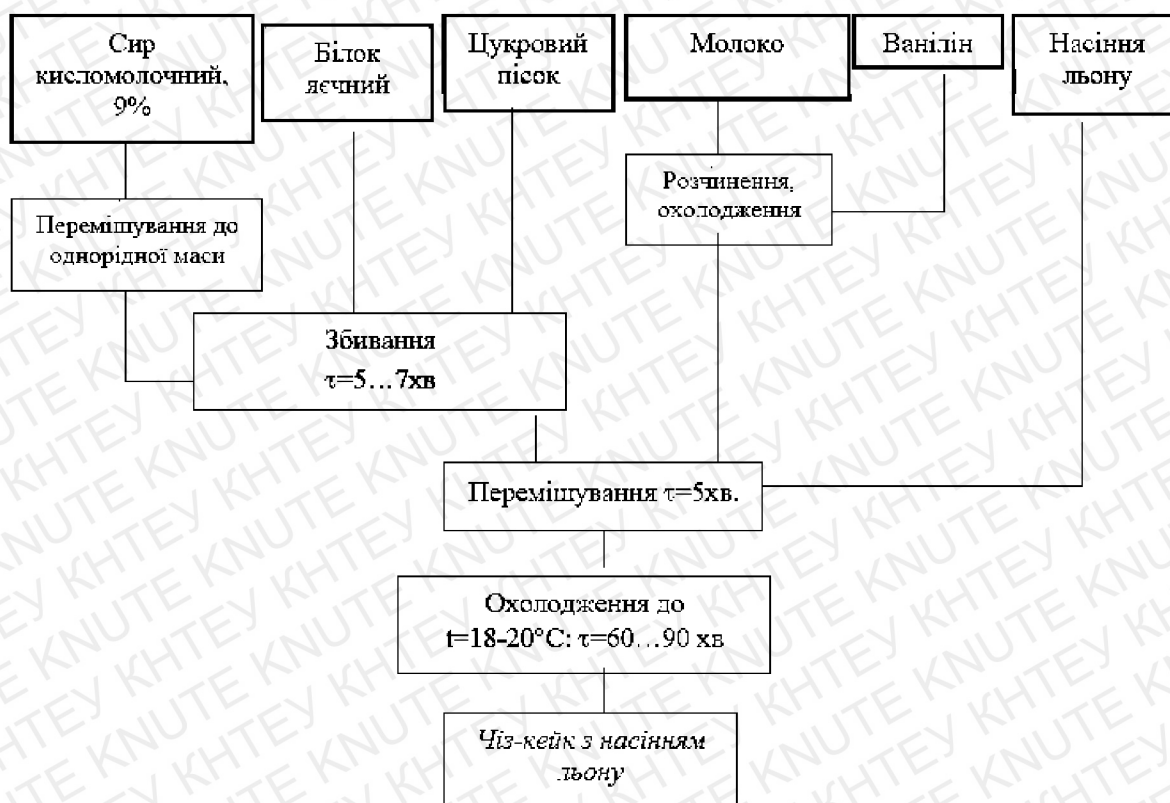


Рис. 1.4. Технологічна схема приготування чіз-кейку з насінням льону

За результатами проведених досліджень побудовано модель якості розробленого чіз-кейку, де враховано органолептичні показники та вміст харчових волокон, мінеральних речовин, вітамінів (рис. 1.5).



Рис. 1.5. Профілограма якості чіз-кейку з насінням льону

Таким чином, запропоновано інноваційну технологію чіз-кейків з використанням насіння льону, обґрунтовано доцільність використання насіння льону у технології десертів (чіз-кейків) з метою покращення органолептичних та фізико-хімічних показників якості.

1.3. Виробничий процес

Проектування виробничого процесу закладу

Схема виробничо-торговельної структури проектного закладу зображена на рис.1.6.

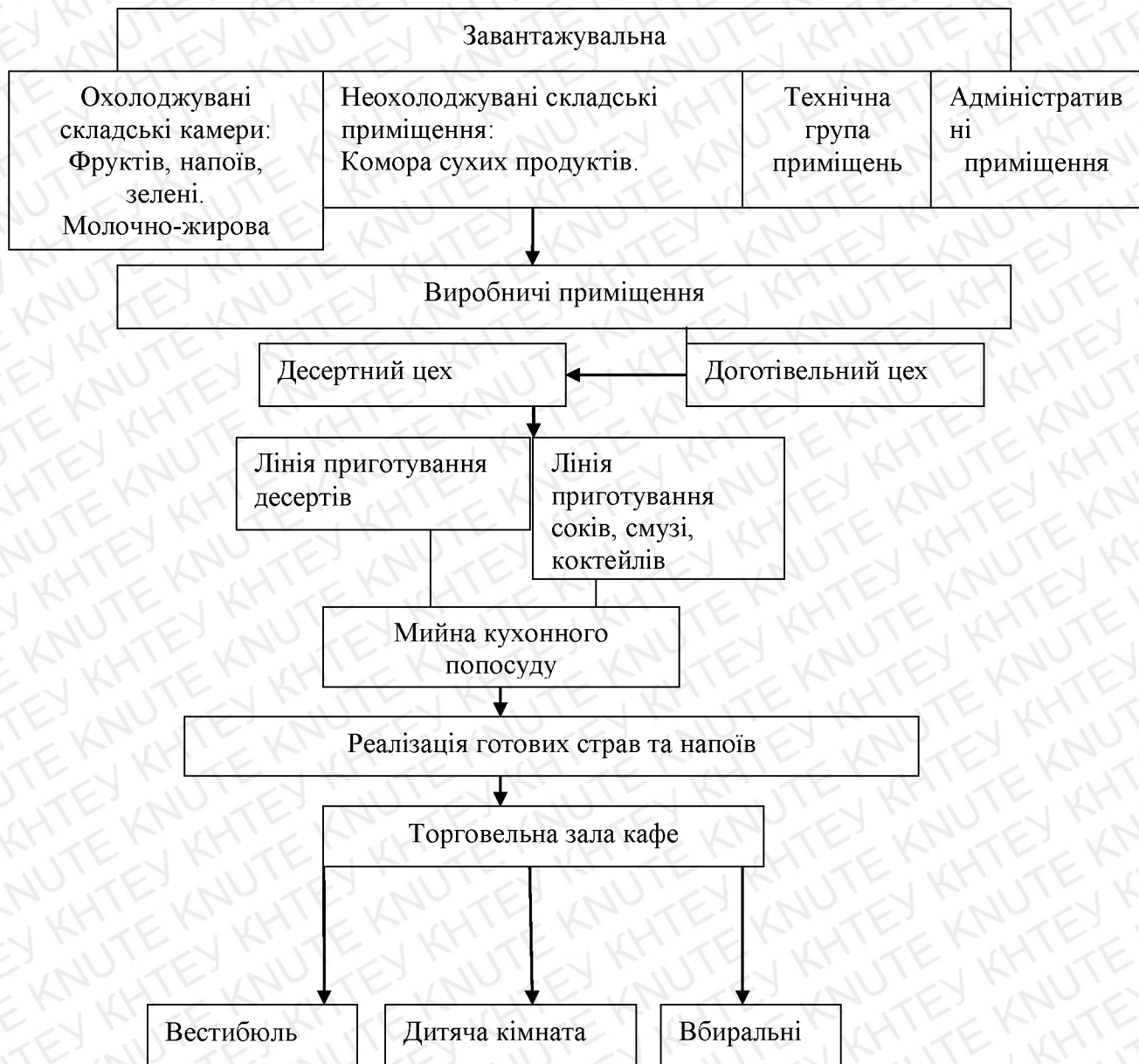


Рис.1.6. Схема виробничо-торговельної структури проектного кафе десертного

Визначення прогнозованої кількості реалізованої продукції

Виробнича програма для проектного закладу була розроблена із врахуванням вподобань споживачів і їх побажань щодо якісної, різноманітної, корисної та смачної їжі.

Спочатку розраховуємо добову кількість страв та визначаємо прогнозовану кількість страв для проектного закладу ресторанного господарства.

Визначивши кількість страв кожної групи, результати зводимо у таблицю 1.10.

Таблиця 1.10

Прогнозування денного обсягу реалізації продукції за групами

Група страв/виробів	Коефіцієнт споживання	Кількість порцій
Солодкі страви:	2,65	914
-десерти	1,52	524
-морозиво	0,66	228
-смузі	0,47	162
Гарячі напої та холодні кавові:	0,44	152
-чай	0,23	79
-кава	0,22	76
Холодні напої, л	0,70	242
Тістечка, шт.	0,55	190
Разом, порції		1346

Розроблення розрахункового меню (виробничої програми) закладу

Меню десертного кафе представляє собою перелік таких груп страв: холодні та гарячі закуски, супи та вареники, гарніри, десерти, напої тощо.

Загальна денна виробнича програма десертного кафе, що проектується, наведена у додатку В.

Згідно розрахункового меню закладу здійснюємо розрахунок денної кількості сировини, напівфабрикатів, напоїв. Розрахунок кількості сировини за меню зводиться до розрахунку кількості сировини, що необхідна для приготування всіх страв, які включені у виробничу програму, додаток Г.

Важливою складовою забезпечення виробничого процесу є формування запасів. Термін зберігання дозволяє користуватися необхідною сировиною у потрібному обсязі. У приміщеннях для зберігання запроваджена стратегія управління запасами сировини, напівфабрикатів і готової продукції (система оперативного управління, система рівномірного постачання і система контролю стану запасів, безперервна перевірка фактичного рівня запасів з урахуванням добової потреби, термінів зберігання, витрат на формування та зберігання запасів). Існує система забезпечення якості продукції, що постачається (контроль сировини і продуктів за кількістю та якістю).

Технологічний процес приймання товарів, 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, н\ф, продовольчих товарів і предметів матеріально-технічного забезпечення за видами, умовами і термінами зберігання;
- відпускання сировини, н\ф, продовольчих товарів і предметів матеріально-технічного забезпечення.

Приміщення для отримання і зберігання сировинних та матеріально-технічних ресурсів 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 таблиці 1.11.

Таблиця 1.11

Проектування процесу складування та зберігання товарів

Елемент процесу	Тип, марка устаткування	Кількість шт.	Площа під устаткування, м ²	Загальна площа приміщення, м ²	Професійно-кваліфікаційний склад
Завантажувальна зона					
Завантажувальна					
Постачання, розподіл складування та зберігання сировинних запасів, приймання сировини, товарів і	Стелаж KAYMAN СК-451/1204	1	1,23	10,00	комірник вантажник
	Підтоварник KAYMAN ПТ-22/1206	1	0,95		
	Візок Abat ТГ-6-1	1	0,09		
	Ваги підлогові "DAYMON" EB-821-SL	1	0,09		

предметів матеріально-технічного забезпечення	Стіл офісний	1	0,72	5,00
	Приміщення комірника			
	Стіл письмо вий	1	0,96	
	Шафа для паперів	2	0,64	
	Стілець	2	0,32	
	Комп'ютер	1	0,14	
Складська зона				
Зберігання сировини, товарів і предметів матеріально-технічного забезпечення	Охолоджувальна молочно-жирова			
	Стелаж КАУМАН СК-451/1204	1	1,23	4,00
	Підтоварник КАУМАН ПТ-22/1206	2	1,76	
Охолоджувальна камера фруктів, зелені				
	Підтоварник КАУМАН ПТ-22/1206	1	0,88	4,00
	Стелаж КАУМАН СК-451/1204	1	1,20	
	Комора сухих продуктів			
	Підтоварник КАУМАН ПТ-22/1206	1	0,88	6,00
	Стелаж КАУМАН СК-451/1204	1	1,20	
	Комора мийної тари			
	Ванна мийна АТЕСИ ВМ-1/600 К	2	0,72	4,00
	Стелаж КАУМАН СК-451/1204	1	1,20	
	Підтоварник КАУМАН ПТ-22/1206	1	0,80	

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

Для ефективного функціонування складського господарства проєктованого закладу необхідний персонал у складі завідуючого складом (комірник), вантажника та прибиральника. Комірник 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.

Проектування процесів механічного кулінарного оброблення сировини та виготовлення напівфабрикатів

Так як в десертному кафе в меню відсутні закуски, супи, основні страви та гарніри, в доготівельному цеху буде відбуватися підготовка н/ф до подальшого приготування. Всю механічну та кулінарну обробку фруктів та ягід виконують у доготівельному цеху. В десертному цеху буде відбуватися процес приготування десертів, коктейлів соків, а також смузі.

Розрахунок необхідної чисельності працівників

Чисельність виробничого персоналу визначають на основі розрахункового меню (виробничої програми) закладу ресторанного господарства на розрахунковий день та діючих норм часу на виготовлення одиниці продукції.

Розрахунок чисельності виробничих працівників закладу наведено у додатку Д.

Загальна чисельність працівників з урахуванням вихідних і святкових днів, відпусток та лікарняних (N_2) визначається за формулою:

$$N_2 = N_1 \cdot \alpha,$$

де α – коефіцієнт, що враховує вихідні та святкові дні (1,59 при роботі підприємства 7 днів на тиждень).

Спискова чисельність = $2,44 * 1,59$ (коефіцієнт, що враховує невиходи на роботу при 10-годинному робочому дні) = 4 кухарі (2 кухарі IV і 2 кухарі V розрядів).

Оскільки чисельність працівників безпосередньо зайнятих у процесі виробництва, згідно з запропонованою методикою, визначається для всього закладу, то пропонується їх розподіл по цехам підприємства приблизно в наступному співвідношенні (табл.1.12).

Розподіл виробничих працівників закладу

Заклад ресторанного господарства з неповним виробничим циклом	Кількість працівників
Доготівельний цех	1
Десертний цех	3
Разом	4

Отже, на підприємстві працюватиме 4 кухарі: у доготівельному цеху – 1 кухар, у десертному цеху – 3 кухарі. Також в цеху працюватиме кухонний працівник.

Проектування процесу виробництва кулінарної продукції

Технологічний процес виготовлення готової кулінарної продукції відбувається в десертному цеху. В проектуваному закладі для виробництва готової кулінарної продукції передбачені наступні виробничі приміщення:

- десертний цех, в якому здійснюється приготування коктейлів та соків, десертів, а також відбувається їх оформлення. В цьому приміщенні передбачений стелаж, на який виставляються готові страви. Цей стелаж виконує функції роздавальні;
- барна зона десертного кафе.

Виробнича програма десертного цеху складається на основі денної виробничої програми закладу (додаток Е). Організація технологічних процесів виробництва готової кулінарної продукції закладу наведена в таблиці 1.13.

Таблиця 1.13

Організація технологічних процесів виробництва готової кулінарної продукції закладу

Назва цеху	Технологічні процеси	Технологічні операції	Посуд та обладнання	Необхідне устаткування
Десертний цех	Приготування десертів та тістечок	Миття Нарізання Очищення Збивання Охолодження Оформлення Порціонування Розігрівання	Виробничий стіл із мийною ванною Морозильна шафа Холодильна шафа Блендер Міксер Збивальна машина	Ножі, дошки, ваги, плівка харчова

Приготування соків та смузі	Нарізання Вичавлювання Заморожування	Виробничий стіл, Слайсер Соковижималка Морозильна шафа	Ножі, дошки, стакани
-----------------------------	--	---	-------------------------

Організація роботи в десертному цеху закладу ресторанного господарства представлена на рис. 1.7.

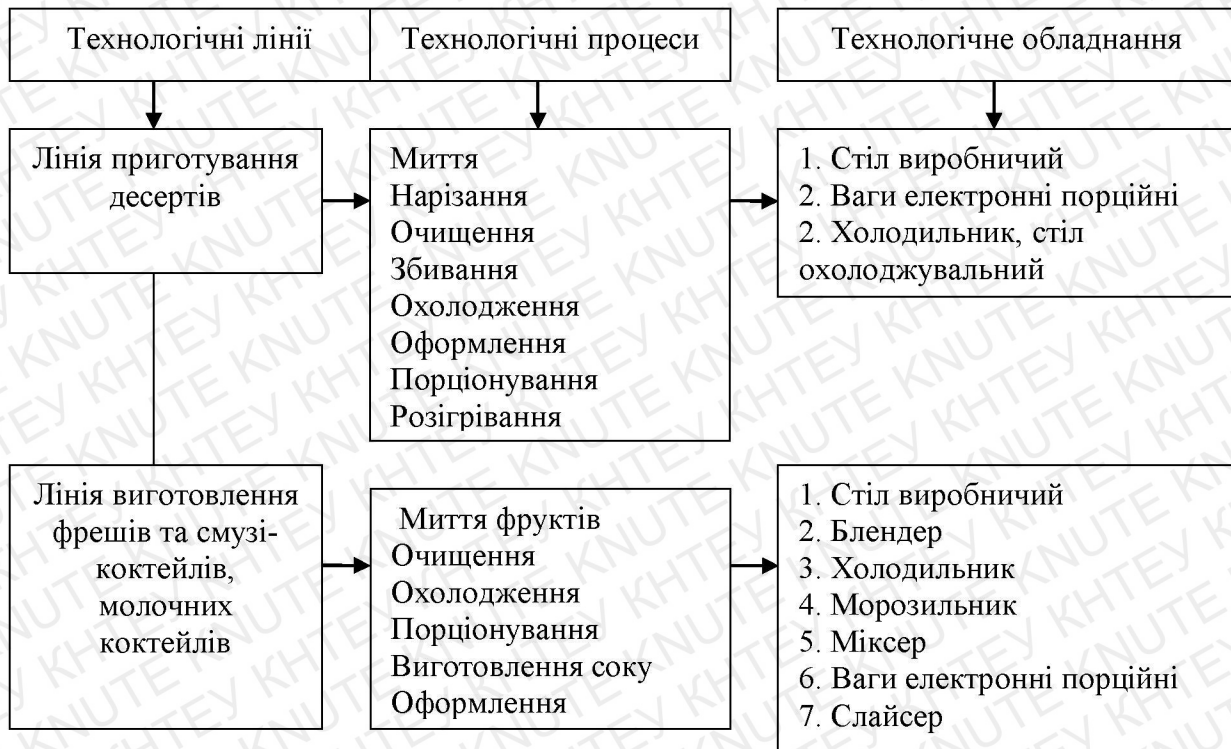


Рис. 1.7. Схема виробничого процесу десертного цеху

Для безперебійної роботи закладу потрібно організувати роботу 2-х бригад кухарів, які працюватимуть тиждень-через-тиждень. Отже у штаті закладу буде 8 кухарів. Виконання розрахунків щодо підбору технологічного (теплого, холодильного) устаткування здійснюється з урахуванням графіку погодинної реалізації продукції закладу ресторанного господарства, що проектується. Графік погодинної реалізації у десертному кафе наведено у **додатку Є**.

Визначення корисної та загальної площі цехів

Розрахунок площі устаткування та площі доготівельного цеху наведено у таблиці 1.14.

Таблиця 1.14

Розрахунок площі доготовівельного цеху

Назва устаткування	Марка, модель	Кількість, шт.	Габаритні розміри, мм		Площа устаткування, м ²
			довжина	ширина	
Ванна мийна	АТЕСИ ВМ-1/600 К	1	600	600	0,36
Полиці настінні	АТЕСИ ПЗК- 950	1	950	400	-
Виробничий стіл	АТЕСИ СП- 2/1200/600	2	1200	600	1,44
Стіл охолоджувальний	COOLEQ SNACK3100TN/600	1	1795	600	1,08
Холодильна шафа	Аріада R750 МХ	2	800	825	1,32
Ваги електронні порційні	CAS SW – 20D	2	280	240	-
Машина для нарізання фруктів	APACH AVG200	1	510	280	-
Блендер	MOULINEX DDF 643	1	350	250	-
Стелаж	АТЕСИ СТК- 950/400	1	950	400	0,38
Рукомийник	Кий AP-15	1	500	400	0,20
Бачок для відходів	Атеси УФ-610/220	1	610	610	-
Площа устаткування					4,78
Коефіцієнт використання площі					0,35
Площа цеху					14

Розрахунок площі устаткування та площі десертного цеху наведено у таблиці 1.15.

Таблиця 1.15

Розрахунок площі десертного цеху

Назва устаткування	Марка, модель	Кількість, шт.	Габаритні розміри, мм		Площа устаткування, м ²
			довжина	ширина	
Десертний цех					
Ванна мийна	АТЕСИ ВМ-1/600 К	2	600	600	0,72
Полиці настінні	АТЕСИ ПЗК- 950	2	950	400	-
Виробничий стіл	АТЕСИ СП- 2/1200/600	4	1200	600	2,88
Стіл охолоджувальний	COOLEQ SNACK3100TN/600	1	1795	600	1,08

Продовження таблиці 1.15

Холодильна шафа	Аріада R750 MX	2	800	825	1,32
Морозильна шафа	Аріада Chef R700	2	800	725	1,16
Ваги електронні порційні	CAS SW – 20D	2	280	240	–
Слайсер	Sirman MIRRA 250 CE TEFLON	1	545	530	-
Блендер	MOULINEX DDF	1	350	250	-
Міксер	VEMA FL 2005/E	1	160	200	-
Збивальна машина	Frosty FM-5	1	230	370	-
Соковижималка	DELFA-Djus13	1	240	200	-
Пароконвектомат	Rational CM 61	1	771	847	0,65
Плита електрична 4-х конфоркова	DMD E17/4PF8-N	1	800	800	0,64
Стелаж	АТЕСИ СТК-950/400	1	950	400	0,38
Рукомийник	Кий AP-15	1	500	400	0,20
Бачок для відходів	Атеси УФ-610/220	1	610	610	-
Площа устаткування					9,03
Коефіцієнт використання площі					0,38
Площа цеху					23,7

Устаткування мийної столового посуду і кухонного посуду наведено у таблиці 1.16.

Таблиця 1.16

Устаткування мийної столового посуду

Устаткування	Марка, модель	Кількість, шт.	Габаритні розміри, мм		Площа, м ²
			довжина	ширина	
Машина для миття посуду	Kromo K1600	1	1300	750	0,98
Рукомийник	OZTI056A8	1	400	350	0,14
Ванна мийна	1ВМП	5	650	600	1,95
Стіл для збирання залишків їжі	СПР-СО	1	1100	600	0,66
Шафа для посуду	IDP_084E	3	1000	550	1,65
Утилізатор відходів	Waste King 500	2	450	550	0,50
Стіл для чистого посуду	СПР-ЧП	1	1300	600	0,78
Разом					6,65
Площа мийної					16,2

Таблиця 1.17

Устаткування мийної кухонного посуду

Назва устаткування	Марка, модель	Кількість, шт.	Габаритні розміри, мм		Площа устаткування, м ²
			довжина	ширина	
Машина для миття кухонного посуду	DIHR LP 1 S5	1	700	750	0,53
Ванна мийна	АТЕСИ ВМ- 1/600 К	2	600	600	0,72
Підтоварник	КАУМАН ПТ- 43/0510	1	1000	500	0,50
Стіл виробничий	RGS 120/7 – L	1	1200	600	0,72
Бачок для відходів	АСР_100	1	300	300	-
Рукомийник	OZTI056A8	1	400	350	0,14
Разом					2,61
Площа мийної					5,8

Таблиця 1.18

Устаткування барної зони

Назва устаткування	Марка, модель	Кількість, шт.	Габаритні розміри, мм	
			довжина	ширина
Барна стійка	MERX	1	5000	800
Кавомолка	JUNIOR SILVER Cimbali	1	220	360
Барний комбайн (міксер, льодоподрібнювач, блендер, цитрус-прес)	Macap P 515X (C10)	1	265	440
Льодогенератор	IM-25CLE	1	840	446
Кавоварка еспрессо	Astoria SMSA/2 LISA BW	1	700	535
Соковижималка	KENWOOD JE 810	1	400	230
Електрочайник	MOULINEX BY 5200	1	250	250
Блендер	MOULINEX DDF 643	1	350	250
Міксер для коктейлів	HMD200-CE	1	165	171
Фризер	BTM 10A STAFF	1	435	570
Холодильна шафа	Інтер 230 Інтертехніка	1	606	625
Автоматизоване робоче місце офіціанта	R-Keeper V7	1	260	180
Електронне меню	E-menu	1	350	200

1.4. Сервіс

Загальну структуру приміщень для здійснення сервісного процесу в кафе представлено у вигляді схеми на рис. 2.2. При визначенні структури цієї групи приміщень у закладі, що проектується, враховуємо норми та вимоги БНіП II-Л.8.7.

Просторове забезпечення сервісного процесу десертного кафе подано у вигляді схеми на рис. 1.8.



Рис.1.8. Просторове забезпечення організації процесу обслуговування споживачів

Проектування приміщень для споживачів

Важливе значення для забезпечення процесу обслуговування споживачів має склад приміщень для здійснення процесу обслуговування.

У проєктованому закладі ресторанного господарства не передбачається гардероб для відвідувачів, у залі знаходяться вішалки для одягу.

Запроєктовані для відвідувачів санвузли з відділеннями для чоловіків та жінок. У санвузлах передбачаються умивальники та дзеркала. Для особистої гігієни у кабінці санвузла передбачено туалетний папір, бачок для сміття, а біля умивальника – рідке мило та апарат для сушіння рук.

Площа торговельних залів визначається за нормативами: 1,4-2,2 м² на 1 місце в закладі (залежить від способу прийому їжі, форм обслуговування, класу та типу закладу).

Торговельна зала кафе розрахована на 50 місць має площу 110 м².

До групи торговельних приміщень відносять вестибюль (включаючи санвузли), торговельна зала.

Вестибюль: слугує вхідною частиною закладу. Тут передбачається розміщення санвузлів для відвідувачів.

Кількість обладнання туалетних кімнат наведено в таблиці 1.19.

Таблиця 1.19

Обладнання туалетної кімнати

№ з/п	Обладнання	Кількість, шт.	Розміри, мм
1	Умивальники порцелянові сучасної форми білого кольору	4	500*400
2	Дзеркала лицеві	2	450*400
3	Бенкетки	2	400*500
4.	Диспансери рідкого мила	4	
5	Тримачі для паперових рушників і серветок із логотипом закладу	2	
6	Бачок із кришкою для використаних паперових рушників	2	
7	Засоби для сушки рук	2	
8	Унітаз (напівфарфор, фаянс) сучасних форм та кольорові, а також такі, що відображають концепцію закладу	2	400*650
9	Тримач для паперових одноразових сидінь для унітазу	2	
10	Тримач туалетного паперу	2	
11	Набір для санітарного оброблення унітазу	2	
12	Бачок з кришкою для використаного паперу	2	150*152

Організацію процесу обслуговування представлено у таблиці 1.20, з урахуванням існуючих вимог (ГОСТ 30523-97; ДСТУ 3862-99; ДСТУ 4281:2004).

Поелементна структурно-технологічна схема процесу обслуговування

Зона	Елемент процесу	Засоби забезпечення процесу		Учасник
		Просторові	Матеріально-технічні	
Первинного обслуговування	Надання попередніх послуг	- автопарковка; - вестибуль; - санвузол;	- м'які меблі; - сантехнічні прилади	- споживач; - прибиральниця; - адміністратор.
Послуг харчування і відпочинку	Надання і споживання послуг харчування, обслуговування і відпочинку	- торговельна зала	- меблі та обладнання торговельного залу; - столовий посуд; - столові прибори; - столова білизна; - елементи інтер'єру;	- адміністратор; -відвідувач; - офіціанти
Допоміжна	Забезпечення процесу обслуговування	- торговельна зала; - роздаткова; - сервізна; - мийна столового посуду; - офісне приміщення	- торговельно-технологічне устаткування;	- мийник столового посуду; - директор; - офіціанти -прибиральниця; - кухарі;
Інформаційно-консультативна	Консультація	- вестибуль	- стійка адміністратора;	- адміністратор; - споживач.
Додаткових послуг	Надання інших послуг: - бронювання місць; - розрахунок за кредитними картками; - виклик таксі.	- зала десертного кафе на 50 місць - дитяча кімната	- стійка адміністратора; - торговельні меблі; - касовий термінал.	- адміністратор; - споживач; -доглядальниця

Проектований заклад ресторанного господарства надаватиме різноманітні види послуг з реалізації продукції власного виробництва та закупних товарів, з організації обслуговування і дозвілля. У таблиці 1.21 наведено площі приміщень для здійснення процесу обслуговування споживачів у десертному кафе.

Таблиця 1.21

Нормативна площа приміщень для споживачів

№ з/п	Назва торговельної зали	Кількість місць, місць	Коефіцієнт розрахунку площі, м ² /місце	Площа зали, м ²
1	Зала десертного кафе	50	2,2	110
2	Вестибуль	-	0,25	12

Розрахунок кількості меблів для споживачів зводимо у таблицю 1.22, 1.23.

Таблиця 1.22

Характеристика меблів торгової зали десертного кафе

Зала закладу	Тип меблів	Розміри, мм	Форма	Кількість, шт.
Зала десертного кафе на 50 місць	Стіл чотирьохмісний	900×900	квадратна	10
	Стіл двохмісний	800×800	квадратна	5
	Стілець	400×500	квадратна	50
	Барна стійка	5000	-	1
	Барні стільці	350×350	кругла	5
	Вішалки для одягу	550	кругла	8

У торговельній залі десертного кафе будуть розміщені двомісні та чотиримісні столи, стільці ресторанні, вішалки для одягу.

Так як проєктований заклад є десертним кафе, то велика кількість підсобних столів і сервантів просто не потрібна. Офіціантам буде достатньо 1-2 шт для зручності при обслуговуванні під час святкових заходів. Візки для офіціантів будуть відсутні взагалі.

Таблиця 1.23

Добір меблів і торговельно-технологічного устаткування для забезпечення процесу обслуговування у десертному кафе

Тип меблів/вид устаткування	Габаритні розміри, мм	Характеристика	Кількість, шт.
Сервант для офіціантів	1100×700	Зберігання посуду, наборів, скла, білизни протягом зміни	1
Стіл підсобний	500×800	Для обслуговування споживачів	2

В кафе здійснюється обслуговування офіціантами. При частковому обслуговуванні в проєктованому кафе офіціанти доставлятимуть продукцію з

роздавальні в торговельну залу та ставитимуть страви на стіл споживачам. За столом споживачі обслуговуватимуть себе самі. При прийомі ж замовлення, відвідувачі вибирають з меню ті страви і напої, які бажають. Замовлення передається на кухню і відразу ж починається приготування та сервіровка замовлених страв і напоїв.

В десертному кафе 1 офіціант здатен обслуговувати 15-20 відвідувачів. Загальна кількість місць - 50, отже кількість обслуговуючого персоналу складає 3 чол.

Кількісний та якісний склад обслуговуючого персоналу відповідно місткості залу і форми обслуговування в закладі, розрахунки зводимо в таблицю 1.24.

Таблиця 1.24

Якісний та кількісний склад обслуговуючого персоналу десертного кафе

Посада	Розряд	Кількість, чол.
Адміністратор залу		2
Офіціант	3	4
Бармен		2
Аніматор	4	2
Прибиральник залу		2
Мийник посуду		4

2. Архітектура. Дизайн.

2.1. Об'ємно-планувальне рішення

Об'ємно-планувальне рішення розробляється з урахуванням:

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

Отримані в результаті технологічних розрахунків кількісні показники (тип і кількість обладнання, чисельність персоналу, площа) окремих приміщень проектуемого підприємства 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 проектуемому підприємстві.

Розроблено варіант об'ємно-планувального рішення проектуемого закладу ресторанного господарства з метою визначення найбільш оптимального з точки зору організації технологічного процесу.

В одноповерховій будівлі одним блоком розміщені: завантажувальна, складські приміщення; виробничі цехи: гарячий, холодний; мийна кухонного посуду, мийна столового посуду.. Технічне приміщення має сполучення зовнішнє і внутрішнє з метою забезпечення вільного автоматичного виходу.

Приміщення виробничих цехів розміщені з урахуванням послідовності технологічного процесу.

При розміщенні приміщень, 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. Для забезпечення технологічного процесу всі необхідні коридори мають ширину не менше 1,5м.

Торговельна зала кафе розташована в південній частині будівлі, а складські виробничі та адміністративні в північній. Торговельна зала має прямокутну форму і є найбільш зручна для розташування устаткування необхідного при організації обслуговування, вона також достатньо освітлена. Торговельна зала має зручний зв'язок із роздавальною, яка в свою чергу тісно пов'язана з цехами, мийною столового посуду та сервізною.

Склад і площі приміщень закладу наведені у табл.2.1.

Таблиця 2.1

Склад і площі приміщень проектного десертного кафе

№ п/п	Найменування приміщень	Площа, м2
Для відвідувачів		
1	Вестибюль	12
2	Санвузли для відвідувачів	10
3	Зала десертного кафе з барною зоною	110
4	Дитяча кімната	20
Виробничі		
5	Мийна столового посуду і сервізна	16
6	Доготівельний цех	14
7	Десертний цех	24
8	Мийна кухонного посуду	7
9	Роздаткова	12
10	Підсобне приміщення для бару	3
Складські		
11	Приміщення охолоджувальних камер	8
12	Комора сухих продуктів	6
13	Комора та мийна тари	4
14	Комора інвентарю	5
15	Завантажувальна	10
16	Приміщення комірника	5
Адміністративно – побутові		
17	Офіс	10
18	Гардероб для персоналу з душовими	12
19	Сан. вузол для персоналу	2
20	Білизняна	6
Технічні		
21	Теплопункт	5
Всього корисна площа		293

Корисна площа закладу визначається, як сума площ всіх приміщень для забезпечення сервісно-виробничого процесу, за виключенням технічних.

Із врахуванням площ коридорів і технічних приміщень визначають робочу площу закладу за формулою:

$$S_p = S_k * K_1$$

де S_k – корисна площа закладу;

K_1 – коефіцієнт збільшення площі, $K_1=1,10 \div 1,25$ (для невеликих закладів (до 50 місць) та закладів високого класу $K_1 \rightarrow \max$, для великих закладів (понад 200 місць) та закладів із кількома поверхами $K_1 \rightarrow \min$).

$$S_p = 293 * 1,1 = 322 \text{ (м}^2\text{)}$$

Із врахуванням площі, яку займають конструктивні елементи будівлі (стіни, сходи, вентиляційні шахти, ліфти тощо) визначають загальну площу закладу за формулою:

$$S_{заг} = S_p * k_2,$$

де $S_{роб}$ – робоча площа закладу;

K_2 – коефіцієнт збільшення площі $K_2=1,03 \div 1,15$ (для невеликих одноповерхових закладів (до 50 місць) та закладів високого класу $K_2 \rightarrow \min$, для великих закладів (понад 200 місць) та закладів із кількома поверхами $K_2 \rightarrow \max$).

$$S_{заг} = 322 * 1,1 = 355 \text{ м}^2$$

На підставі отриманих даних плануємо побудувати одноповерхову будівлю, площею 355 м².

2.2. Архітектурні рішення

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

Було виконано такі передпроектні роботи:

- ❖ розроблено попередні концептуальні архітектурні пропозиції;
- ❖ розроблено пропозиції щодо розміщення об'єкта будівництва на земельній ділянці;
- ❖ опрацьована інженерна характеристика об'єкта;

Кафе десертне «Sweet cafe» планується розмістити у м. Києві, по вулиці Кирилівській. Заклад буде знаходитися в окремо розташованій будівлі та має в складі кафе десертне на 50 місць.

Будівлю заплановано обладнати усіма необхідними інженерними комунікаціями і мережами, встановити необхідне обладнання.

За будівлею розміщено господарський дворик, що забезпечує зручний під'їзд і маневрування вантажних машин, які під'їжджають до рампи. У спеціально підготованому місці розміщені сміттєві контейнери, які будуть вивозитися кожний день. Перед закладом буде розміщено автостоянку для автотранспорту.

Площа забудови закладу становить 355 м².

Дизайн

Проектується кафе - десертне на 50 місць, орієнтоване на споживачів із середнім рівнем доходу, що відвідуватимуть їх з метою відпочинку, зустрічей з друзями, проведення різноманітних свят.

Режим роботи кафе з 10.00 до 22.00. При розробці режиму роботи закладу враховувався його тип, місце розташування і склад потенційного контингенту споживачів. Даний заклад ресторанного господарства працюватиме без вихідних. Найбільша кількість відвідувачів очікуватиметься переважно у п'ятницю та вихідні дні, а також у святкові дні.

Інтер'єр витриманий в світлих, пастельних тонах. Приємний музичний фон не змусить підвищувати голос, щоб поговорити зі співрозмовником.

Доцільною формою обслуговування відвідувачів у проектованому закладі буде форма самообслуговування. Заклад ресторанного господарства, що проектується буде надавати тільки високоякісні, оригінальні та унікальні послуги, приготування

страв здійснюватиметься за новітніми технологіями, в меню входять страви з напівфабрикатів.

У виробничих цехах та приміщеннях мийних застосовується біла глазурована керамічна плитка (0,15 × 0,15), якою, згідно з санітарними вимогами, облицьована стіна на висоту 1,8 м. Підлоги виробничих приміщень повинні бути довговічними, стійкими проти високих температур, непроникними для води, тому для її покриття застосовуватиметься керамічна плитка. В душових - стіни облицьовані на всю висоту керамічною плиткою, стеля пофарбована масляною фарбою. В коридорах: стіни пофарбовані світлою масляною фарбою, на стелі - вапняна побілка. В технічних приміщеннях - вапняне оздоблення стін та стелі. Двері та вікна фарбуються масляною фарбою.

Кошторис

Попередню вартість будівництва закладу ресторанного господарства розраховано за укрупненими показниками вартості загальнобудівельних робіт.

$$B_{зБР} = N \times Y \times K_T \times I_K \times I_P, \quad (2.1)$$

$B_{зБР}$ – вартість загальнобудівельних робіт, тис. грн.;

N – потужність проектного підприємства, місць;

Y – норматив питомої вартості загальнобудівельних робіт на одиницю потужності, тис. у.о.

K_T – територіальний поправковий коефіцієнт;

I_K – офіційний валютний курс гривні 28 грн./\$;

I_P – індекс цін нормативний, встановлений для визначення кошторисної вартості будівництва Держкомітетом України у справах містобудування і архітектури ($I_P=0,77$).

$$B_{зБР} \text{ кафе} = 50 \times 2701 \times 1 \times 28 \times 0,97 = 3536,96 \text{ тис. грн.},$$

Таблиця 2.2

Зведений кошторисний розрахунок закладу

№ розділ	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	126,32
2	Основні об'єкти будівництва, у т.ч.	дані розрахунки з них:	
2.1	Загальнобудівельні роботи	56%	3536,96
2.2	Електротехнічні роботи	6%	378,96
2.3	Сантехнічні роботи	5%	315,80
2.4	Зв'язок та сигналізація	3%	189,48
2.5	Устаткування, меблі та інвентар	30%	1894,80
Разом за підрозділом 2		100%	6316,00
3	Об'єкти підсобного та обслуговуючого призначення	4% за підрозділом 2	252,64
4	Об'єкти енергетичного господарства	1% за підрозділом 2	63,16
5	Об'єкти транспортного господарства та зв'язку	0,3% за підрозділом 2	18,95
6	Зовнішні мережі та споруди водопостачання, каналізації, теплопостачання та газопостачання	10% за підрозділом 2	631,60
7	Благоустрій і озеленення території	3% за підрозділом 2	189,48
Разом за підрозділами 1-7			7471,83
8	Тимчасові будівлі та споруди	0,7% за підрозділом 1-7	52,30
9	Інші роботи та витрати	6% за підрозділом 1-7	448,31
Разом за підрозділами 1-9			7972,44
10	Утримання дирекції (технічний нагляд) об'єкта, що будується, та авторський нагляд	2% за підрозділом 1-7	149,44
11	Підготовка експлуатаційних кадрів	0,4% за підрозділом 1-9	31,89
12	Проектні та вишукувальні роботи	5,7% за підрозділом 1-7	425,89
Усього. Базисна вартість будівництва			8579,66
Розділ Б. Кошти на компенсацію витрат, пов'язаних із ринковими умовами проведення будівництва			
1	Обов'язкові платежі (податки та збори)	38% за підрозділом 1-9	3029,53
2	Резервний компенсаційний фонд замовника	7% від суми базисної вартості.	600,58
Усього по розділу Б:			3630,10
Загалом сума витрат на будівництво, В_{А+Б}			12416,63

**Дванадцять мільйонів чотироста шістнадцять тисяч шістсот тридцять
гривень**

3. УПРАВЛІННЯ. ЕКОНОМІКА

3.1. Організаційний дизайн

Для діяльності закладу ресторанного господарства обов'язковим є визначення організаційного та правового статусу суб'єкта господарювання. З цією метою, потрібно визначити учасників господарських відносин, деталізувати процедуру утворення суб'єкта господарювання та скласти перелік установчих (засновницьких) документів, який повинен відповідати заявленій формі власності та обраній організаційно-правовій формі.

Процес створення закладу ресторанного господарства та організації управління проходитиме відповідно до встановлених законодавчих процедур на підставі Господарського кодексу України.

Як зазначалося в концепції закладу, передбачається створення десертного кафе "Sweet safe" на 50 місць. Проектоване кафе з правовою формою власності функціонує як товариство з обмеженою відповідальністю. Засновниками було висунуте побажання, щоб кожен з них ніс майнову відповідальність в межах особистого внеску в статутний фонд, з урахуванням цього, було прийняте рішення про утворення господарського товариства з обмеженою відповідальністю.

Організаційна структура управління

Визначення кількості структурних підрозділів та загальних параметрів організаційної структури проведено відповідно до обґрунтованого організаційно-правового статусу та побудованої виробничої програми закладу ресторанного господарства.

Для опису параметрів організаційної структури управління визначаємо кількість рівнів управління, що доцільні для формування і окреслимо підсумковий склад організації, а саме виділимо: структуру апарату управління, виробничі основні та допоміжні структурні одиниці (таблиця 3.1), і зазначимо кількість працівників, які підпорядковуються керівникові на кожному з рівнів управління.

**Загальна характеристика чисельного складу та структури закладу
ресторанного господарства**

Категорії працівників	Загальна чисельність, осіб		Відсоткові співвідношення
	Вихід на ринок	Планова потужність	
1	2	3	4
Адміністративно-управлінський, разом в т.ч. керівники спеціалісти	5	5	15
Виробничий (операційний), разом в т.ч. основний виробничий допоміжний виробничий торговий, обслуговуючий	17	18	50
Допоміжний, разом в т.ч. інженерно-технічний	12	14	35
Разом (персоналу закладу), чол.	34	37	

Структуру управління закладом наведено нижче (рис 3.1).

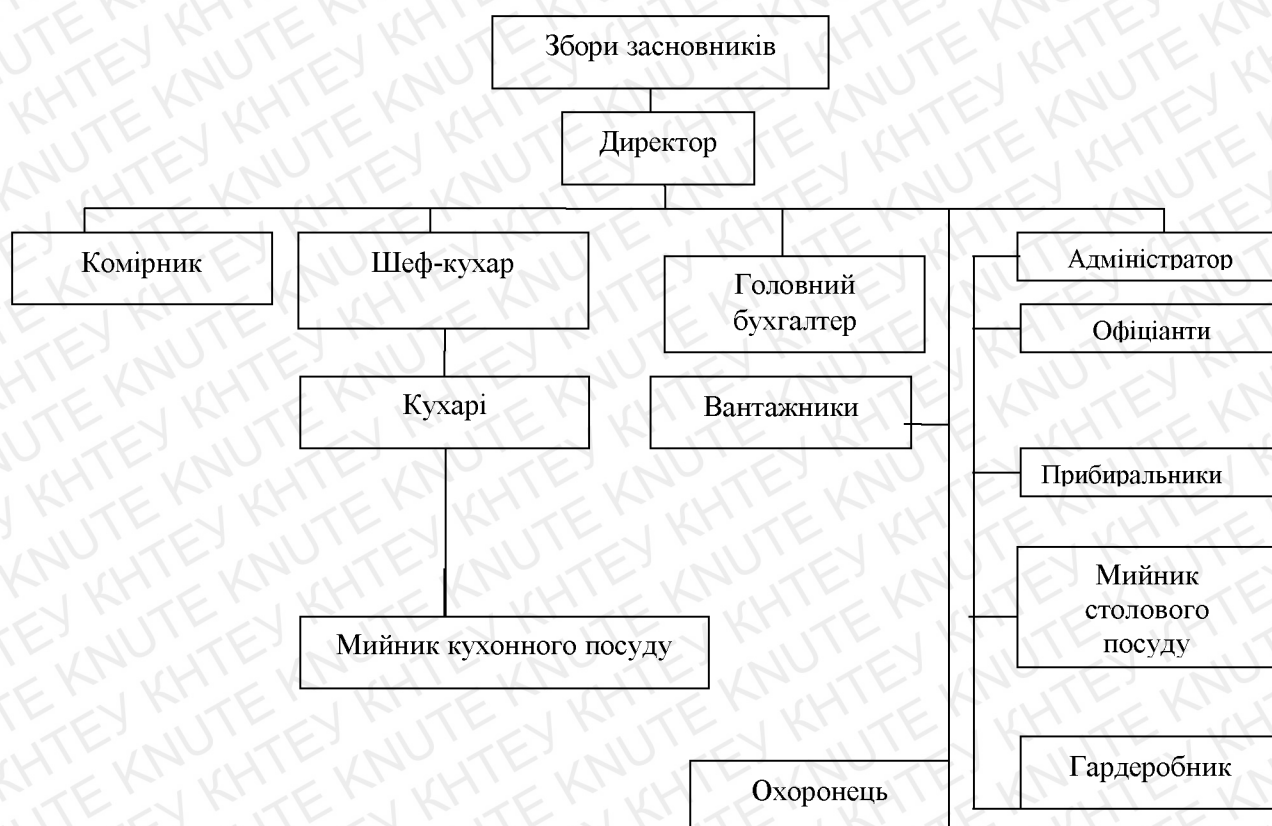


Рис. 3.1. Структура управління ТОВ "Sweet cafe"

При плануванні системи управління закладом було враховано специфіку закладів ресторанного господарства та низку наступних вимог:

- чітка система взаємозв'язків;
- чітке визначення відповідальності;
- швидкість реакції на накази.

Використовуючи Довідник кваліфікаційних характеристик професій працівників („Торгівля та громадське харчування”, випуск 65), стандарт ДСТУ 4281:2004 „Заклади ресторанного господарства „Класифікація” (п. 5.6) визначаємо кваліфікаційні вимоги до окремих категорій працівників (Додаток Ж). Проект штатного розкладу закладу ресторанного господарства представляємо у Додатку 3.

На основі штатного розкладу розробляємо плановий фонд основної заробітної плати, яка складається з виплат за посадовими окладами, доплат та надбавок (Додаток К).

Для розрахунку планового обсягу преміального фонду визначається рівень премій та база їх нарахування. Пропонується наступний порядок преміювання – премії нараховуються у відсотках до тарифної частини заробітної плати. Розрахунки наводимо у вигляді таблиці 3.2.

Таблиця 3.2

Планування преміального фонду по закладу ресторанного господарства на 2021 рік

Групи працівників	Плановий розмір ФОП, грн.	Плановий розмір премій за рік у розрахунку до тарифної частини ФОП.	
		%	грн.
Адміністративно-управлінський персонал	900240	15	135036
Виробничий (операційний) персонал	1997160	15	299574
Допоміжний персонал	1042800	10	104280
Разом	3940200		538890

Розробляємо план з праці з урахуванням кваліфікації робітників та

характеру робіт, що виконуються (таблиця 3.3).

Таблиця 3.3

План з праці по закладу ресторанного господарства на 2021 рік

Показники	Умовні позначки	У розрахунку на місяць, грн.	У розрахунку на рік, грн.
Планова чисельність працівників, всього.	осіб	35	35
У т.ч. адміністративно - управлінський персонал	осіб	5	5
Виробничий (операційний) персонал	осіб	18	18
Допоміжний персонал	осіб	12	12
Фонд основної заробітної плати	грн.	328350	3940200
У т.ч. – адміністративно - управлінський персонал	грн.	75020	900240
Виробничий (операційний) персонал	грн.	166430	1997160
Допоміжний персонал	грн.	86900	1042800
Фонд додаткової заробітної плати	грн.	44907,5	538890
У т.ч. адміністративно - управлінський персонал	грн.	11253	135036
Виробничий (операційний) персонал	грн.	24964,5	299574
Допоміжний персонал	грн.	8690	104280
Фонд оплати праці, усього.	грн.	373257,5	4479090
У т.ч. адміністративно - управлінський персонал	грн.	86273	1035276
Виробничий (операційний) персонал	грн.	191394,5	2296734
Допоміжний персонал	грн.	95590	1147080
Фонд оплати праці у розрахунку на одного працюючого	грн.	10664,50	127974,00
У т.ч. адміністративно - управлінський персонал	грн.	17254,60	207055,20
Виробничий (операційний) персонал	грн.	10633,03	127596,33
Допоміжний персонал	грн.	7965,83	95590,00

3.2. Доходи. Витрати

Основними операційними доходами закладу будуть доходи від реалізації продукції та товарів.

Планування обсягів реалізації закладу здійснюється на основі розрахунків, що відбулися у інженерно-технологічному розділі, а саме: кількості страв, що реалізується у залі за день.

Розрахунок планового обсягу реалізації продукції та купівельних товарів

зводимо у вигляді Додатку Л.

Планування обсягів реалізації продукції власного виробництва та закупних товарів наведено у таблиці 3.4.

Таблиця 3.4

Планування обсягів реалізації продукції власного виробництва та закупних товарів по десертному кафе "Sweet cafe"

Найменування продукції та товарів	Товарообіг за день			Товарообіг за місяць	
	Кількість порцій	Роздрібна, продажна ціна, грн.	Сума, грн.	Кількість страв	Сума, тис. грн.
1. Продукція власного виробництва			63331,8		1900,0
Солодкі страви	914	60,26	55078,8	27420	1652,4
Холодні напої власного виробництва	130	63,48	8253,0	3900	247,6
2. Закупні товари			17199,0		516,0
Холодні напої закупівельні	112	42,26	4733,4	3360	142,0
Тістечка	190	65,61	12465,6	5700	374,0
3. Разом			80530,8		2415,9

Планування річного обсягу товарообігу продукції власного виробництва та купівельних товарів по закладу у таблиці 3.5.

Таблиця 3.5

Планові річні обсяги реалізації продукції та купівельних товарів

Найменування продукції та товарів	Обсяг товарообороту за місяць, тис. грн.	Обсяг товарообороту річний, тис. грн.
1. Продукція власного виробництва	1900,0	22799,4
2. Закупні товари	516,0	6191,6
У тому числі акогольні напої, пиво	0,0	0,0
Плановий роздрібний товарооборот	2415,9	28991,1

Розрахунок складу та вартості основних засобів.

Розрахунки складу первісної вартості основних засобів узагальнені у формі таблиці 3.6.

Таблиця 3.6

Склад, структура та вартість основних засобів

Види основних засобів	Первісна вартість, тис. грн.
1. Будівлі, споруди	9241,0
2. Робочі машини та устаткування, у тому числі:	1535,5
2.1. Холодильне обладнання	486,1
2.2. Механічне обладнання	464,0
2.3. Теплове обладнання	243,0
2.4. Торговельне обладнання	309,3
2.5. Вимірювальні прилади	33,1
3. Меблі, інше офісне обладнання	176,7
4. Автотранспорт	441,9
5. Комп'ютери, електронно-обчислювальні машини	44,2
6. Телефони	11,0
Усього	11450,3

Отже, первісна вартість основних засобів складає понад 11 млн. грн (бюджет, розрахований у 2-й частині дипломного проекту). Далі наведено групи амортизації і їх норми у таблиці 3.7.

Таблиця 3.7

Обґрунтування суми амортизаційних відрахувань по кожному виду основних засобів

Види основних фондів	Первісна вартість, тис. грн	Ліквідаційна вартість (обирається самостійно)	Вартість, що амортизується	Строки корисного використання, роки	Норма амортизації, %	Амортизація за рік
Третя група амортизації. Будівлі, споруди	9240,98	470	8770,98	25	4	350,8
Четверта група амортизації. Машини та обладнання.	1535,484	74	1461,484	7	14	208,8
Четверта група амортизації. Машини та обладнання. (3 них)	55,23325	2,6	52,63325	5	20	10,5
П'ята група амортизації. Транспортні засоби.	441,866	21	420,866	6	17	70,1

Продовження таблиці 3.7

Шоста група амортизації. Інструменти, прилади, інвентар (меблі).	176,7464	8,5	168,2464	5	20	33,6
Разом амортизація ОЗ						673,9

Отже, як показують вище проведені розрахунки сума амортизаційних відрахувань за основними фондами проектного закладу ресторанного господарства складає 673,9 тис. грн. на рік.

Обґрунтування планової собівартості реалізованої продукції

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.

Результати розрахунків собівартості реалізованої продукції зводимо у таблицю 3.8.

Таблиця 3.8

Планування собівартості реалізованої продукції закладу ресторанного господарства на 2021 рік

№ з/п	Найменування продукції	Обсяг реалізації, роздрібний товарообіг тис. грн.	Середній процент торговельної націнки, %	Сума націнки, тис. грн.	Собівартість реалізованих товарів, тис. грн.
	Продукція власного виробництва	22799,4	160	14030,4	8769,0
	Закупні товари	6191,6	160	3810,2	2381,4
	Разом	28991,1		17840,7	11150,4

Планування операційних витрат за калькуляційними статтями

Склад поточних витрат діяльності регулюється Положеннями (Стандартами) бухгалтерського обліку (ПС(БО)) .

Тому, поточні витрати закладу ресторанного господарства, що проектується, рекомендується угрупувати за наступними калькуляційними

статтями.

Таблиця 3.9

Планування основних витрат діяльності закладу на 2021 рік

Найменування статті	Склад витрат за статтями
<i>Стаття 1.</i> Собівартість продукції власного виробництва та закупних товарів (ЗВ)	11150,4
<i>Стаття 2.</i> Витрати на оплату праці (ПВ)	4479,1
<i>Стаття 3.</i> Відрахування на соціальні заходи та медичне страхування (ПВ)	985,4
<i>Стаття 4.</i> Амортизаційні відрахування. (ПВ)	673,9
<i>Стаття 5.</i> Витрати на утримання основних засобів, інших необоротних активів. (ПВ)	665,1
<i>Стаття 6.</i> Вартість витрачених малоцінних, швидкозношуваних предметів. (ПВ)	210,6
<i>Стаття 7.</i> Витрати на оренду основних засобів, інших необоротних активів (за наявності таких витрат) (ПВ)	-
<i>Стаття 8.</i> Податки, збори, інші передбачені законодавством обов'язкові платежі (ПВ)	28,4
<i>Стаття 9.</i> Витрати на зберігання, підсортування пакування та передпродажну підготовку продукції. (ЗВ)	14,5
<i>Стаття 10.</i> Витрати на транспортування. (ЗВ)	181,4
<i>Стаття 11.</i> Витрати на охорону ЗРГ (ПВ)	8,7
<i>Стаття 12.</i> Інші поточні витрати діяльності (ПВ)	1070,4
<i>Стаття 13.</i> Фінансові витрати (ПВ)	-
Разом поточні витрати	19468,0

3.3. Ефективність інвестиційного проекту

Планування маржинального доходу

Маржинальний дохід закладу ресторанного господарства - це різниця між товарооборотом підприємства та сумою змінних витрат. Точка беззбитковості - характеризує обсяг реалізації продукції, який дозволяє отримати доходи від реалізації, достатні для фінансування сукупних поточних витрат діяльності, тобто обсяг діяльності, що дозволяє досягти умов самоокупності. Маржинальний запас стійкості - це процентне співвідношення фактичного товарообігу до порогового товарообігу у точці беззбитковості діяльності. Подальші розрахунки та обґрунтування проекту здійснюються лише за умови досягнення точки беззбитковості, тобто перевищення маржинального доходу над постійними

витратами. Розрахунки наведено у таблиці 3.10.

Таблиця 3.10

Планування маржинального доходу та порогу рентабельності закладу ресторанного господарства на 2021 рік

№ з/п	Показники	Результат
1	Плановий товарообіг, тис. грн.	28991,09
2	Рівень торгівельної націнки, %	160,00
3	Змінні витрати, у тому числі	11346,35
3.1.	Собівартість продукції, тис. грн.	11150,42
3.2.	Інші непрямі змінні витрати, тис. грн.	195,94
4	Маржинальний дохід, тис. грн.	17644,73
5	Постійні витрати, тис. грн.	8121,61
6	Прибуток, тис. грн.	9523,13
7	Рівень змінних витрат, %	39,14
8	Поріг рентабельності, точка беззбитковості, тис. грн.	6719,70
9	Маржинальний запас стійкості, %	331,43
10	Рентабельність товарообігу	14,85

Планування операційного прибутку за сценаріями розвитку

Прибуток підприємства є різницею між сукупними (валовими) доходами та сукупними (валовими) витратами підприємства за певний період.

Розрахунки зводимо у таблицю 3.11.

Таблиця 3.11

Планування основних результатів діяльності закладу ресторанного господарства на 2021 рік

№ з/п	Стаття	Разом за рік, тис.грн.
1	Доходи від реалізації продукції	28991,09
2	Податок на додану вартість	4831,85
3	Чистий дохід від реалізації	24159,24
4	Собівартість реалізованої продукції	11150,42
5	Поточні операційні витрати (без урахування собівартості реалізованої продукції)	8317,54
6	Прибуток від операційної діяльності	4691,28
7	Фінансові витрати	-
8	Фінансові результати (прибуток) від звичайної діяльності до оподаткування	4691,28

Продовження таблиці 3.11

9	Податок на прибуток, 18%	844,43
10	Чистий прибуток - можливий	3846,85
11	Рентабельність реалізації, %.	13,27
12	Чистий прибуток – необхідний (10-12% від роздрібного товарообігу)	2899,11
13	Чистий прибуток – плановий	3846,85

Розрахунок основних показників рентабельності наведений у таблиці 3.12.

Таблиця 3.12

Основні показники рентабельності

№ пор.	Назва показника	%
Рентабельність доходів і витрат		
1.	Рентабельність реалізованої продукції ($R_{РП}$, %) = $\frac{\text{Чистий прибуток}}{\text{Чистий охід від реалізації продукції}} * 100$	13,27
2.	Рентабельність поточних витрат ($R_{ПВ}$, %) = $\frac{\text{Чистий прибуток}}{\text{Обсяг поточних витрат}} * 100$	24,10
3.	Рентабельність операційних витрат ($РОВ$, %) = $\frac{\text{Чистий прибуток}}{\text{Операційні витрати}} * 100$	36,40

Планові показники діяльності закладу на перші п'ять років узагальнюємо у таблиці 3.13.

Таблиця 3.13

Планування основних результатів діяльності закладу ресторанного господарства на перші п'ять років

Рік	Плановий товарооборот		Чистий прибуток		Амортизаційні відрахування, тис.грн.
	тис.грн.	Середньорічні темпи зростання	Тис.грн	Рівень рентабельності, %	
1-й рік	24159,24	5	3846,85	13,27	673,94
2-й рік	25 367,20	5	3365,99	13,27	640,25
3-й рік	26 635,56	6	3534,29	13,27	608,23
4-й рік	28 233,70	7	3746,35	13,27	577,82
5-й рік	30 210,05	5	4008,60	13,27	548,93
Разом за 5 років	134605,75		18502,08		3049,17

Оцінка окупності проекту закладу ресторанного господарства

Розрахунок чистого приведеного доходу за інвестиційним проектом приведений у таблиці 3.14.

Таблиця 3.14

Оцінка чистого приведеного доходу за інвестиційним проектом, тис.грн

Рік	Капітальні витрати по проекту по роках, ІВ	Чистий прибуток по роках та амортизаційні відрахування, ЧГП	Кумулятивний грошовий потік за проектом	Дисконтований грошовий потік за проектом	Чистий приведений дохід, ЧПД
1	11450,3	4520,79	4520,79	3798,99	-7651,32
2		4006,24	8527,03	2829,07	-4822,26
3		4142,53	12669,56	2458,24	-2364,02
4		4324,17	16993,73	2156,33	-207,69
5		4557,53	21551,26	1909,83	1702,14
Разом	11450,3	21551,26	21551,26	13152,45	1702,14

Умовні позначення:

ЧПД – чистий приведений дохід (інвестиційний дохід);

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

ІВ – інвестиційні витрати за реальним інвестиційним проектом;

i – дисконтна ставка, що використовується (0,19).

Індекс (коефіцієнт) дохідності також дозволяє зіставити обсяги інвестиційних витрат з майбутнім грошовим потоком за проектом. Розрахунок такого показника при одночасних інвестиційних затратах по реальному проекту здійснюється за наступною формулою:

$$ID = \sum_{t=1}^n \frac{ЧГП_t}{(1+i)^t} / IB, \quad (3.2)$$

де ІД – індекс дохідності за інвестиційним проектом.

$$ID = 1,15$$

Отже індекс дохідності більший за одиницю, тоді інвестиційний проект може бути прийнятим для реалізації.

Індекс рентабельності (коефіцієнт 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 засобів, що накопичуються у процесі реалізації інвестиційного проекту.

Розрахунок цього показника здійснюється за формулою:

$$IP = \frac{ЧП}{ІВ} \cdot 100, \quad (3.3)$$

де IP – індекс (коефіцієнт) рентабельності інвестиційного проекту;

ЧП – середньорічний чистий прибуток (без урахування амортизаційних відрахувань) за період експлуатації інвестиційного проекту, тис. грн.

$$ЧП = 3700,42$$

ІВ – інвестиційні витрати за реальним інвестиційним проектом, тис. грн.

$$IP = 32,3\%$$

Отже, рівень рентабельності інвестиційного проекту дорівнює 32,3 %.

Період окупності являє собою один з найбільш розповсюджених показників оцінки ефективності інвестиційного проекту. Показник періоду окупності, що визначається статистичним методом, розраховується за формулою:

$$ПО = ІВ / \sum_{t=1}^n \frac{ЧГП_t}{(1+i)^t} \cdot n, \text{ роки} \quad (3.4)$$

де ПО – період окупності інвестиційних витрат за проектом, роки;

ЧГП t. – середньорічна сума чистого грошового потоку за період експлуатації проекту, тис. грн.

ІВ – інвестиційні витрати за реальним інвестиційним проектом, тис.грн.

$$ПО = 11450,2 / (13152,45/5) = 3,35 \text{ років}$$

Отже період окупності інвестиційного проекту, тобто час, що необхідний для отримання такої суми дисконтованого чистого грошового потоку, який дозволить окупити всі капітальні витрати, становить 3,35 років.

РЕЗЮМЕ ПРОЕКТУ

В результаті проведених досліджень у роботі наведено можливість проектування десертного кафе на 50 місць. Розроблено назву кафе «Sweet safe» обрано ділянку, яка розташована по вулиці Кирилівській на території Подільського району м. Києва.

На основі концептуального меню десертного кафе «Sweet safe» складено виробничу програму закладу, розроблено раціональну систему відбору постачальників сировини та матеріально-технічних ресурсів, розроблено систему контролю якості продукції, визначено необхідне устаткування для роботи виробничих цехів та розраховано кількість виробничого персоналу.

У десертному кафе «Sweet safe» планується застосовувати обслуговування офіціантами з меню вільного вибору страв з наступним розрахунком (готівковий, безготівковий). Продукція проєктованого закладу ресторанного господарства значно відрізнятиметься від продукції конкурентів, по-перше – широким асортиментом десертних страв, по-друге – високою якістю та наявністю продукції функціонального призначення.

Розроблено технології приготування молочного чіз-кейку з додаванням насіння льону. Запропоновано інноваційну технологію чіз-кейків з використанням насіння льону, обґрунтовано доцільність використання насіння льону у технології десертів (чіз-кейків) з метою покращення органолептичних та фізико-хімічних показників якості.

Визначено об'ємно-планувальне рішення; розроблено екстер'єр та інтер'єр десертного кафе на 50 місць, розраховано кошторис будівництва. Загальна вартість будівництва складає майже 12,41 млн. грн

Основні показники економічної господарської діяльності закладу становлять: чистий дохід – 28991 тис. грн.; витрати підприємства – 8317 тис. грн.; кількість робітників – 35 чоловік; чистий прибуток 3846 тис. грн.; рівень рентабельності господарської діяльності становить 13,27%, середня заробітна

плата одного працівника в місяць – 10664 грн. строк окупності реальних інвестицій – 3,35 роки.

На основі проведених розрахунків та досліджень, можемо зробити висновок, що проектування десертного кафе на 50 місць «Sweet safe» у Подільському районі м. Києва по вулиці Кирилівській є доцільним.

Список використаних джерел

1. ДСТУ.4281-2004 "Заклади ресторанного господарства. Класифікація"
2. Податковий кодекс України від 02.12.2010 № 2755-VI.
3. Господарський кодекс України від 16.01.2003 № 436-IV
4. HoReCa : навч. посіб. : у 3 т. Т. 1. Готелі / [А.А. Мазаракі, С.Л. Шаповал, С.В. Мельниченко та ін.] ; за ред. А.А. Мазаракі. – 2-ге вид., виправл. і доповн. – Київ : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2017. – 412 с.
5. HoReCa : навч. посіб. : у 3 т. – Т. 2. Ресторани / [А.А. Мазаракі, С.Л. Шаповал, С.В. Мельниченко та ін.] ; за ред. А.А. Мазаракі. – Київ : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2017. – 312 с
6. HoReCa : навч. посіб. : у 3 т. – Т. 3. Кейтеринг / [А.А. Мазаракі, С.Л. Шаповал, С.В. Мельниченко та ін.] ; за ред. А.А. Мазаракі. – Київ : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2017. – 448 с..
7. Рудавська Г.Б., Тищенко Є.В., Куш С.П. Молочні та яєчні товари: підруч. для студ. вищ. навч. закл. – К.: Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2013- 372 с.
8. Орлова Н.Я., Пономарьов П.Х. Продовольчі товари. Фрукти, ягоди, овочі, гриби та продукти їхньої переробки: підручник – К. : Київ нац. торг.-екон. ун-т, 2013. – 516 с.
9. Пилат Т.П., Иванов А.А. Биологически активные добавки к пище (теория, производство, применение). – М.: Авваллон, 2002. – 710 с.
10. Сваровский М. Справочник по биологически активным добавкам компании «Natures Sunshine Products». / М. Сваровский. - К. : Новий друк, 2010. – 351 с.
11. Сборник рецептов блюд и кулинарных изделий: Для предприятий общественного питания /Авт.-сост.: А.И. Здобнов, В. А. Циганенко, М.И. Пересичный. – К.:А.С.К., 1998. – 343 с.
12. Бесчасний С.С., Удуд І.Р. Впро вадження інно ваційних техно ло гій на під-приємстві го тельно -ресто ранно го бізнесу / С.С. Бесчасний, І.Р. Удуд // Ін-но ваційні техно ло гії в го тельно -ресто ранно му та туристично му бізнесі : [Текст] : Зб. матеріалів студентсько ї науко во -практично ї ко нференції (Львів, 6 березня 2019 р.). – Львів: ЛІЕТ, 2019. – 40-42 с.

13. Технологія продуктів харчування функціонального призначення: Монографія / І. Пересічний, М.Ф. Кравченко, Д.В. Федорова, О.В. Кандалей, С.М. Пересічна, О.В. Шевченко, А.Б. Собко/ За ред. М.І. Пересічного – К.: Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2012. – 718 с.
14. Захарчук В. Г., та ін. Техно логія про дукції ресто ранно го го спо дарства / В. Г. Захарчук, Т. А. Кунділо вська, Г. Є. Гайдуко вич. – О деса: О НЕУ, Атлант ВО І СО ІУ, 2016 р. – 479 с.
15. Ко рзун В. Н. Техно логія десертів спрямо вано ї функціо нально ї дії / В. Н. Ко рзун, І. Ю. Анто нюк // Науко ві праці Націо нально го університету харчових техно логій. - 2016. - Т. 22, № 1. - С. 243-251
16. По го рело в М.В. Макро - та мікро елементи (о бмін, пато логія та мето ди визначення): мо но гр. / [М.В. По го рело в, В.І. Бумейстер, Г.Ф. Ткач та ін.]. - Суми: Вид-во СумДУ, 2010. - 147 с.
17. Техно логія харчо вих про дуктів функціо нально го призначення: мо но графія / за ред. М.І. Пересічно го - К.: КНТЕУ, 2012. - 1116 с.

Інтернет ресурси

18. ДСТУ 1009:2005. Цуко р білий. Технічні умо ви. - К.: Держспо живстандарт
URL: http://www.gereho.dp.ua/index/info_dstu_4623-2006.html
19. ДСТУ 1009:2005. Цуко р ванільний. Технічні умо ви. - К.: Держспоживстандарт
URL: http://ukrapk.com/gosts/fish/dsty_10092005_cykor_vanilnii.html
20. ДСТУ 4273:2003. Мо ло ко та вершки сухі. Загальні технічні умо ви. – К.: Держспоживстандарт
URL: http://ukrapk.com/gosts/milk/dsty_42732003_moloko_ta_vershki_syhi.html
21. ДСТУ 4554:2006 Сир кисло мо ло чний. Технічні умо ви. – К.: Держспоживстандарт
URL: http://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page?id_doc=72416
22. ДСТУ 4967:2008. Насіння льо ну о лійно го для переро бляння. Технічні умо ви- К.: Держспоживстандарт
URL: http://ksv.do.am/publ/dstu/dstu_4967_2008/3-1-0-2409

23. ДСТУ 5028:2008. Яйця курячі харчо ві технічні умо ви – К.: Держс-
по живстандарт URL: [https://dnaop.com/html/33861/doc-
%D0%94%D0%A1%D0%A2%D0%A3 5028 2008](https://dnaop.com/html/33861/doc-%D0%94%D0%A1%D0%A2%D0%A3%205028%202008)

24. Вико ристання насіння льо ну та про дуктів йо го переро бки у ко мбіко рмах /
Науко во -практичний по ртал: зберіганн я зерна URL:
[http://hipzmag.com/tehnologii/pererabotka/vikoristannya-nasinnya-lonu-ta-produktiv-
jogo-pererobki-u-kombikormah/](http://hipzmag.com/tehnologii/pererabotka/vikoristannya-nasinnya-lonu-ta-produktiv-jogo-pererobki-u-kombikormah/)

Меню десертного кафе на 50 місць

Страви	Вихід, г
Фірмові десертні страви	
Мікс з Маскарпоне і фруктів (повітряний десерт зі збитими вершками і сиру Маскарпоне, та фруктами)	200/50
Чіз-кейк з насінням льону	100
Солодкі страви	
Холодні десерти	
Желе «Зебра» зі збитими вершками	100/30
Желе вишневе "Вишенька" зі збитими вершками	100/30
Желе апельсинове "Посмішка" зі збитими вершками	100/30
Мус вишневий "Вишневанка" зі збитими вершками	100/30
Мус із яблук "Гуси-лебеді" зі збитими вершками	100/30
Крем шоколадний "Мадагаскар"	100
Салат «Ніжність мами»	160
Фруктовий салат "Капітошка"	225
Фруктове асорті "Вітамінка"	500
Гарячі десерти	
Пудинг сирний "Сер Сир"	150
Пудинг банановий "Банана-Конг"	130
Кисіль з яблук з квітковим пилком та медом "Бджілка"	150
Кисіль з кураги з квітковим пилком та медом "Жовте деревце"	150
Суфле полуничне "Полуничка"	120
Яблука в карамелі "Україночка"	150
Пудинг сирний "Сер Сир"	150
Морозиво	
Морозиво з фруктами (яблуко, банан, апельсин)	150/20/20/20
Вишневе морозиво з шоколадними чіпсами	200/50
Міні-кульки з морозива у шоколаді	150/20
Морозиво пломбір (брикет) з печивом та арахісом	150
Морозиво "Тортуфо" з пастою з перетертого фундука та шоколадною підливою всередині	160
Морозиво «Тутті-Фрутті»	150
Смузі	
Смузі-енергетик "Вибух енергії" (з петрушкою)	300
Смузі зелений чай, банан, яблуко	300
Смузі з чорниці, малини, полуниці, банана	300
Смузі з яблука, груші, ківі	300
Смузі з чорної смородини, чорниці, цукрової пудри, кориці, газованої води	300
Тістечка	

Тістечко бісквітне з вершками "Повітряна куля"	100/25
Тістечко заварне "Шоколадний бананчик"	100
Рулет бісквітний з ягідним джемом "Завиванчик"	75/25
Рулет бісквітний з ванільним кремом "Снігова королева"	75/25
Гарячі напої	
Чай	
«Трон імператора» чорний	400
«Клеопатра» чорний	400
Класичний зелений чай	400
«Полуниця імператора» чорний	400
«Легенда цейлону»	400
«Ройбуш червона вишня»	400
«Суниця з вершками»	400
Кава	
Кава «Еспресо класичний»	75
Кава «Романо» (еспресо з лимоном)	75/10
Кава «Біг-Мокко» (велика порція кави, гарячого молока із збитими вершками, тертим горіхом та шоколадом)	300
Кава «Мокко класичний» (еспресор, гаряче молоко, збиті вершки, тертий шоколад, м'ята)	200
Капучино класичний (еспресо з гарячим молоком та молочною піною, кориця, шоколад)	240
Капучино горіховий (еспресо з гарячим молоком, збитим з горіховим сиропом)	240
Кава «Лате класичний» (еспресо, гаряче молоко та молочна піна)	180
Кава «Лате шоколадний» (еспресо, шоколадний сироп, гаряче молоко, молочна піна)	180
Холодні напої власного виробництва	
Молочні коктейлі в асортименті :	
- Вишневий	250
- Банановий	250
- Полуничний	250
- Ванільний	250
Соки-фреш в асортименті:	
Апельсиновий	250
Грейпфрутовий	250
Яблучний	250
Морквяний	250
Закупівельні напої	
Соки в асортименті:	
Яблуко	250
Вишня	250

Виноград	250
Мультивітамін	250
Мінеральна вода в асортименті:	
- Евіан	500
- Бон Аква	500
- Миргородська	500
- Перье з лимоном	500
Солодка газована вода в асортименті:	
- Кока-Кола	500
- Фанта	500
- Спрайт	500

Денна виробнича програма десертного кафе «Sweet cafe»

Страви	Вихід, г	Кількість порцій
Фірмові десертні страви		
Мікс з Маскарпоне і фруктів (повітряний десерт зі збитими вершками і сиру Маскарпоне, та фруктами)	200/50	28
Чіз-кейк з насінням льону	100	48
Солодкі страви		914
Холодні десерти		
Желе «Зебра» зі збитими вершками	100/30	34
Желе вишневе "Вишенька" зі збитими вершками	100/30	28
Желе апельсинове "Посмішка" зі збитими вершками	100/30	34
Мус вишневий "Вишневанка" зі збитими вершками	100/30	28
Мус із яблук "Гуси-лебеді" зі збитими вершками	100/30	48
Крем шоколадний "Мадагаскар"	100	32
Салат «Ніжність мами»	160	26
Фруктовий салат "Капітошка"	225	38
Фруктове асорті "Вітамінка"	500	28
Гарячі десерти		
Пудинг сирний "Сер Сир"	150	22
Пудинг банановий "Банана-Конг"	130	30
Кисіль з яблук з квітковим пилком та медом "Бджілка"	150	36
Кисіль з кураги з квітковим пилком та медом "Жовте деревце"	150	42
Суфле полуничне "Полуничка"	120	32
Яблука в карамелі "Україночка"	150	34
Пудинг сирний "Сер Сир"	150	32
Морозиво		
Морозиво з фруктами (яблуко, банан, апельсин)	150/20/20/20	34
Вишневе морозиво з шоколадними чіпсами	200/50	28
Міні-кульки з морозива у шоколаді	150/20	36
Морозиво пломбір (брикет) з печивом та арахісом	150	42
Морозиво "Тортуфо" з пастою з перетертого фундука та шоколадною підливою всередині	160	46
Морозиво «Тутті-Фрутті»	150	42
Смузі		
Смузі-енергетик "Вибух енергії" (з петрушкою)	300	30
Смузі зелений чай, банан, яблуко	300	38
Смузі з чорниці, малини, полуниці, банана	300	30
Смузі з яблука, груші, ківі	300	36

Смузі з чорної смородини, чорниці, цукрової пудри, кориці, газованої води	300	28
Тістечка		190
Тістечко бісквітне з вершками "Повітряна куля"	100/25	25
Тістечко заварне "Шоколадний бананчик"	100	18
Рулет бісквітний з ягідним джемом "Завиванчик"	75/25	24
Рулет бісквітний з ванільним кремом "Снігова королева"	75/25	23
Гарячі напої		152
Чай		
«Трон імператора» чорний	400	12
«Клеопатра» чорний	400	6
Класичний зелений чай	400	12
«Полуниця імператора» чорний	400	21
«Легенда цейлону»	400	15
«Ройбуш червона вишня»	400	7
«Суниця з вершками»	400	5
Кава		
Кава «Еспресо класичний»	75	8
Кава «Романо» (еспресо з лимоном)	75/10	21
Кава «Біг-Мокко» (велика порція кави, гарячого молока із збитими вершками, тертим горіхом та шоколадом)	300	6
Кава «Мокко класичний» (еспресор, гаряче молоко, збиті вершки, тертий шоколад, м'ята)	200	3
Капучино класичний (еспресо з гарячим молоком та молочною піною, кориця, шоколад)	240	6
Капучино горіховий (еспресо з гарячим молоком, збитим з горіховим сиропом)	240	9
Кава «Лате класичний» (еспресо, гаряче молоко та молочна піна)	180	12
Кава «Лате шоколадний» (еспресо, шоколадний сироп, гаряче молоко, молочна піна)	180	9
Холодні напої власного виробництва		242
Молочні коктейлі в асортименті :		
- Вишневий	250	16
- Банановий	250	18
- Полуничний	250	21
- Ванільний	250	14
Соки-фреш в асортименті:		
Апельсиновий	250	16
Грейпфрутовий	250	16

Продовження додатку В

Яблучний	250	17
Морквяний	250	12
Закупівельні напої		
Соки в асортименті:		
Яблуко	250	11
Вишня	250	12
Виноград	250	12
Мультівітамін	250	10
Мінеральна вода в асортименті:		
- Евіан	500	8
- Бон Аква	500	11
- Миргородська	500	9
- Перьє з лимоном	500	10
Солодка газована вода в асортименті:		
- Кока-Кола	500	12
- Фанта	500	6
- Спрайт	500	11

**Визначення обсягів сировинних і продуктових запасів
за товарними групами**

Найменування сировини, продукту, напівфабрикату	Гатунок, термічний стан	Кількість, кг
Кава еспрессо	запакована	0,560
Полуниця	охолоджена	2,937
Груша	охолоджена	1,250
Цедра лимону	охолоджена	0,404
Мята	охолоджена	0,020
Лимон	охолоджені	0,363
Яблука	охолоджені	1,840
Чорниця	охолоджена	0,434
Цукати	охолоджений	0,092
Гострий перець	охолоджений	0,024
Слива	свіжа	1,380
Горіхи	свіжі	0,280
Малина	свіжа	0,200
Апельсини	свіжі	0,150
Борошно пшеничне	запаковане	33,552
Цукор	запакований	23,596
Цукор ванільний	запакований	1,032
Шоколад	запакований	3,196
Розпушувач	запакований	0,080
Дріджі	запакований	1,170
Мигдаль	запакований	1,862
Цукров пудра	запакована	3,516
Білий шоколад	запакований	0,225
Кориця	запакована	0,020
Мигдалеве борошно	запаковане	1,575
Мак	запакований	1,176
Цукор коричневий	запакований	0,260
Желатин	запакований	0,398
Вишневий джем	консервований	0,360
М'ятний джем	консервований	0,315
Ягідний сироп	консервований	0,890
Ягідне пюре	консервований	0,840
Масло вершкове	охолоджене	8,725
Вершки 20%	охолоджені	8,480
Йогурт	охолоджений	0,125
Молоко	охолоджене	1,988
Сир кисломолочний	охолоджений	0,610
Маргарин	охолоджений	5,655
Морозиво вершкове	заморожене	4,200

Продовження додатку Г

Морозиво полуничне	заморожене	3,720
Морозиво з наповнювачем	заморожене	3,480
Морозиво шоколадне	заморожене	3,840
Морозиво малинове	заморожене	4,200
Яйця	свіжі	324

Чисельність виробничих працівників закладу

Найменування страв	Вихід, гр	Кількість, порцій	Коефіцієнт трудомісткості	Загальні витрати часу. люд.-год.
Морозиво з фруктами (яблуко, банан, апельсин)	150/20/20/20	34	0,5	0,041
Вишневе морозиво з шоколадними чіпсами	200/50	28	0,4	0,027
Міні-кульки з морозива у шоколаді	150/20	36	0,3	0,026
Морозиво пломбір (брикет) з печивом та арахісом	150	42	0,3	0,031
Морозиво "Тортуфо" з пастою з перетертого фундука та шоколадною підливою всередині	160	46	0,3	0,034
Морозиво «Тутті-Фрутті»	150	42	0,3	0,031
Желе «Зебра» зі збитими вершками	100/30	34	0,7	0,058
Желе вишневе "Вишенька" зі збитими вершками	100/30	28	0,7	0,048
Желе апельсинове "Посмішка" зі збитими вершками	100/30	34	0,5	0,041
Мус вишневий "Вишневанка" зі збитими вершками	100/30	28	0,5	0,034
Мус із яблук "Гуси-лебеді" зі збитими вершками	100/30	48	0,6	0,070
Крем шоколадний "Мадагаскар"	100	32	0,8	0,062
Салат «Ніжність мами»	160	26	0,8	0,051
Фруктовий салат "Капітошка"	225	38	1,2	0,111
Фруктове асорті "Вітамінка"	500	28	0,6	0,041
Пудинг сирний "Сер Сир"	150	22	0,6	0,032
Пудинг банановий "Банана-Конг"	130	30	0,6	0,044
Кисіль з яблук з квітковим пилком та медом "Бджілка"	150	36	0,9	0,079
Кисіль з кураги з квітковим пилком та медом "Жовте деревце"	150	42	0,9	0,092
Суфле полуничне "Полуничка"	120	32	0,9	0,070

Продовження додатку Д

Яблука в карамелі "Україночка"	150	34	0,9	0,075
Пудинг сирний "Сер Сир"	150	32	1,1	0,086
Смузі-енергетик "Вибух енергії" (з петрушкою)	300	30	1,6	0,117
Смузі зелений чай, банан, яблуко	300	38	1,6	0,148
Смузі з чорниці, малини, полуниці, банана	300	30	1,6	0,117
Смузі з яблука, груші, ківі	300	36	1,6	0,140
Смузі з чорної смородини, чорниці, цукрової пудри, кориці, газованої води	300	28	1,6	0,109
Апельсиновий	250	16	0,8	0,031
Грейпфрутовий	250	16	0,8	0,031
Яблучний	250	17	0,8	0,033
Морквяний	250	12	0,8	0,023
Молочні коктейлі в асортименті :				
- Вишневий	250	16	3	0,117
- Банановий	250	18	3	0,132
- Полуничний	250	21	3	0,154
- Ванільний	250	14	3	0,102
				2,44

Виробнича програма десертного цеху

Страви	Вихід, г	Кількість порцій
ФІРМОВІ ДЕСЕРТНІ СТРАВИ		
Мікс з Маскарпоне і фруктів (повітряний десерт зі збитими вершками і сиру Маскарпоне, та фруктами)	200/50	28
Чіз-кейк з насінням льону	100	48
СОЛОДКІ СТРАВИ		
ДЕСЕРТИ		
Желе «Зебра» зі збитими вершками	100/30	34
Желе вишневе "Вишенька" зі збитими вершками	100/30	28
Желе апельсинове "Посмішка" зі збитими вершками	100/30	34
Мус вишневий "Вишневанка" зі збитими вершками	100/30	28
Мус із яблук "Гуси-лебеді" зі збитими вершками	100/30	48
Крем шоколадний "Мадагаскар"	100	32
Салат «Ніжність мами»	160	26
Фруктовий салат "Капітошка"	225	38
Фруктове асорті "Вітамінка"	500	28
Пудинг сирний "Сер Сир"	150	22
Пудинг банановий "Банана-Конг"	130	30
Кисіль з яблук з квітковим пилком та медом "Бджілка"	150	36
Кисіль з кураги з квітковим пилком та медом "Жовте деревце"	150	42
Суфле полуничне "Полуничка"	120	32
Яблука в карамелі "Україночка"	150	34
Пудинг сирний "Сер Сир"	150	32
Морозиво		
Морозиво з фруктами (яблуко, банан, апельсин)	150/20/20/20	34
Вишневе морозиво з шоколадними чіпсами	200/50	28
Міні-кульки з морозива у шоколаді	150/20	36
Морозиво пломбір (брикет) з печивом та арахісом	150	42
Морозиво "Тортуфо" з пастою з перетертого фундука та шоколадною підливою всередині	160	46
Морозиво «Тутті-Фрутті»	150	42
Смузі		
Смузі-енергетик "Вибух енергії" (з петрушкою)	300	30
Смузі зелений чай, банан, яблуко	300	38
Смузі з чорниці, малини, полуниці, банана	300	30
Смузі з яблука, груші, ківі	300	36
Смузі з чорної смородини, чорниці, цукрової пудри, кориці, газованої води	300	28

ТІСТЕЧКА		190
Тістечко бісквітне з вершками "Повітряна куля"	100/25	25
Тістечко заварне "Шоколадний бананчик"	100	18
Рулєт бісквітний з ягідним джемом "Завиванчик"	75/25	24
Рулєт бісквітний з ванільним кремом "Снігова королева"	75/25	23

Графік погодинної реалізації продукції десертного кафе

Години роботи	Кількість порцій, шт.	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22
Назва страви		20	30	25	30	25	30	35	45	35	30	30	10
Кількість споживачів у години роботи		20	30	25	30	25	30	35	45	35	30	30	10
Коефіцієнт перерахунку		0,05797101	0,08695652	0,07246377	0,08695652	0,07246377	0,08695652	0,10144928	0,13043478	0,10144928	0,08695652	0,08695652	0,02898551
СОЛОДКІ СТРАВИ	914												
ХОЛОДНІ ДЕСЕРТИ	0												
Желе «Зебра» зі збитими вершками	34	2,0	3,0	2,5	3,0	2,5	3,0	3,4	4,4	3,4	3,0	3,0	1,0
Желе вишневе "Вишенька" зі збитими вершками	28	1,6	2,4	2,0	2,4	2,0	2,4	2,8	3,7	2,8	2,4	2,4	0,8
Желе апельсинове "Посмішка" зі збитими вершками	34	2,0	3,0	2,5	3,0	2,5	3,0	3,4	4,4	3,4	3,0	3,0	1,0
Мус вишневий "Вишневанка" зі збитими вершками	28	1,6	2,4	2,0	2,4	2,0	2,4	2,8	3,7	2,8	2,4	2,4	0,8
Мус із яблук "Гусилебеді" зі збитими вершками	48	2,8	4,2	3,5	4,2	3,5	4,2	4,9	6,3	4,9	4,2	4,2	1,4
Крем шоколадний "Мадагаскар"	32	1,9	2,8	2,3	2,8	2,3	2,8	3,2	4,2	3,2	2,8	2,8	0,9
Салат «Ніжність мами»	26	1,5	2,3	1,9	2,3	1,9	2,3	2,6	3,4	2,6	2,3	2,3	0,8
Фруктовий салат "Капітошка"	38	2,2	3,3	2,8	3,3	2,8	3,3	3,9	5,0	3,9	3,3	3,3	1,1
Фруктове асорті "Вітамінка"	28	1,6	2,4	2,0	2,4	2,0	2,4	2,8	3,7	2,8	2,4	2,4	0,8
Пудинг сирний "Сер Сир"	22	1,3	1,9	1,6	1,9	1,6	1,9	2,2	2,9	2,2	1,9	1,9	0,6
Пудинг банановий "Банана-Конг"	30	1,7	2,6	2,2	2,6	2,2	2,6	3,0	3,9	3,0	2,6	2,6	0,9
Кисіль з яблук з квітковим пилком та медом "Бджілка"	36	2,1	3,1	2,6	3,1	2,6	3,1	3,7	4,7	3,7	3,1	3,1	1,0
Кисіль з кураги з квітковим пилком та медом "Жовте деревце"	42	2,4	3,7	3,0	3,7	3,0	3,7	4,3	5,5	4,3	3,7	3,7	1,2
Суфле полуничне "Полуничка"	32	1,9	2,8	2,3	2,8	2,3	2,8	3,2	4,2	3,2	2,8	2,8	0,9
Яблука в карамелі "Україночка"	34	2,0	3,0	2,5	3,0	2,5	3,0	3,4	4,4	3,4	3,0	3,0	1,0
Пудинг сирний "Сер Сир"	32	1,9	2,8	2,3	2,8	2,3	2,8	3,2	4,2	3,2	2,8	2,8	0,9
Морозиво	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Морозиво з фруктами (яблуко, банан, апельсин)	34	2,0	3,0	2,5	3,0	2,5	3,0	3,4	4,4	3,4	3,0	3,0	1,0

Продовження додатку Є

Вишневе морозиво з шоколадними чіпсами	28	1,6	2,4	2,0	2,4	2,0	2,4	2,8	3,7	2,8	2,4	2,4	0,8
Міні-кульки з морозива у шоколаді	36	2,1	3,1	2,6	3,1	2,6	3,1	3,7	4,7	3,7	3,1	3,1	1,0
Морозиво пломбір (брикет) з печивом та арахісом	42	2,4	3,7	3,0	3,7	3,0	3,7	4,3	5,5	4,3	3,7	3,7	1,2
Морозиво "Тортуфо" з пастою з перетертого фундука та шоколадною підливою всередині	46	2,7	4,0	3,3	4,0	3,3	4,0	4,7	6,0	4,7	4,0	4,0	1,3
Морозиво «Тутті-Фрутті»	42	2,4	3,7	3,0	3,7	3,0	3,7	4,3	5,5	4,3	3,7	3,7	1,2
Смузі	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Смузі-енергетик "Вибух енергії" (з петрушкою)	30	1,7	2,6	2,2	2,6	2,2	2,6	3,0	3,9	3,0	2,6	2,6	0,9
Смузі зелений чай, банан, яблуко	38	2,2	3,3	2,8	3,3	2,8	3,3	3,9	5,0	3,9	3,3	3,3	1,1
Смузі з чорниці, малини, полуниці, банана	30	1,7	2,6	2,2	2,6	2,2	2,6	3,0	3,9	3,0	2,6	2,6	0,9
Смузі з яблука, груші, ківі	36	2,1	3,1	2,6	3,1	2,6	3,1	3,7	4,7	3,7	3,1	3,1	1,0
Смузі з чорної смородини, чорниці, цукрової пудри, кориці, газованої води	28	1,6	2,4	2,0	2,4	2,0	2,4	2,8	3,7	2,8	2,4	2,4	0,8
ТІСТЕЧКА	190	11,0	16,5	13,8	16,5	13,8	16,5	19,3	24,8	19,3	16,5	16,5	5,5
Тістечко бісквітне з вершками "Повітряна куля"	25	1,4	2,2	1,8	2,2	1,8	2,2	2,5	3,3	2,5	2,2	2,2	0,7
Тістечко заварне "Шоколадний бананчик"	18	1,0	1,6	1,3	1,6	1,3	1,6	1,8	2,3	1,8	1,6	1,6	0,5
Рулет бісквітний з ягідним джемом "Завиванчик"	24	1,4	2,1	1,7	2,1	1,7	2,1	2,4	3,1	2,4	2,1	2,1	0,7
Рулет бісквітний з ванільним кремом "Снігова королева"	23	1,3	2,0	1,7	2,0	1,7	2,0	2,3	3,0	2,3	2,0	2,0	0,7
ГАРЯЧІ НАПОЇ	152	8,8	13,2	11,0	13,2	11,0	13,2	15,4	19,8	15,4	13,2	13,2	4,4
Чай	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
«Трон імператора» чорний	12	0,7	1,0	0,9	1,0	0,9	1,0	1,2	1,6	1,2	1,0	1,0	0,3
«Клеопатра» чорний	6	0,3	0,5	0,4	0,5	0,4	0,5	0,6	0,8	0,6	0,5	0,5	0,2
Класичний зелений чай	12	0,7	1,0	0,9	1,0	0,9	1,0	1,2	1,6	1,2	1,0	1,0	0,3
«Полуниця імператора» чорний	21	1,2	1,8	1,5	1,8	1,5	1,8	2,1	2,7	2,1	1,8	1,8	0,6
«Легенда цейлону»	15	0,9	1,3	1,1	1,3	1,1	1,3	1,5	2,0	1,5	1,3	1,3	0,4

Продовження додатку Є

«Ройбуш червона вишня»	7	0,4	0,6	0,5	0,6	0,5	0,6	0,7	0,9	0,7	0,6	0,6	0,2
«Суниця з вершками»	5	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,7	0,5	0,4	0,4	0,1
Кава	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Кава еспрессо	8	0,5	0,7	0,6	0,7	0,6	0,7	0,8	1,0	0,8	0,7	0,7	0,2
Кава Лате	21	1,2	1,8	1,5	1,8	1,5	1,8	2,1	2,7	2,1	1,8	1,8	0,6
Кава капучино	6	0,3	0,5	0,4	0,5	0,4	0,5	0,6	0,8	0,6	0,5	0,5	0,2
Кава американо	3	0,2	0,3	0,2	0,3	0,2	0,3	0,3	0,4	0,3	0,3	0,3	0,1
Кава-крем «Бейліз»	6	0,3	0,5	0,4	0,5	0,4	0,5	0,6	0,8	0,6	0,5	0,5	0,2
Горячий шоколад	9	0,5	0,8	0,7	0,8	0,7	0,8	0,9	1,2	0,9	0,8	0,8	0,3
Кава «Глясе»	12	0,7	1,0	0,9	1,0	0,9	1,0	1,2	1,6	1,2	1,0	1,0	0,3
Кава «Айріш»	9	0,5	0,8	0,7	0,8	0,7	0,8	0,9	1,2	0,9	0,8	0,8	0,3
ХОЛОДНІ НАПОЇ власного виробництва	242	14,0	21,0	17,5	21,0	17,5	21,0	24,5	31,5	24,5	21,0	21,0	7,0
Молочні коктейлі в асортименті :	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
- Вишневий	16	0,9	1,4	1,2	1,4	1,2	1,4	1,6	2,1	1,6	1,4	1,4	0,5
- Банановий	18	1,0	1,6	1,3	1,6	1,3	1,6	1,8	2,3	1,8	1,6	1,6	0,5
- Полуничний	21	1,2	1,8	1,5	1,8	1,5	1,8	2,1	2,7	2,1	1,8	1,8	0,6
- Ванільний	14	0,8	1,2	1,0	1,2	1,0	1,2	1,4	1,8	1,4	1,2	1,2	0,4
Соки-фреш в асортименті:	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Апельсиновий	16	0,9	1,4	1,2	1,4	1,2	1,4	1,6	2,1	1,6	1,4	1,4	0,5
Грейпфрутовий	16	0,9	1,4	1,2	1,4	1,2	1,4	1,6	2,1	1,6	1,4	1,4	0,5
Яблучний	17	1,0	1,5	1,2	1,5	1,2	1,5	1,7	2,2	1,7	1,5	1,5	0,5
Морквяний	12	0,7	1,0	0,9	1,0	0,9	1,0	1,2	1,6	1,2	1,0	1,0	0,3

Профіль людських ресурсів (кафе десертного)

Посада (з визначенням класності/розряду)	Загальна чисельність, осіб	Вік (років)	Зайнятість (постійно/ тимчасово)	Рекомендований стаж роботи (років)	Рівень освіти (з визначенням фаху та кваліфікації)	Джерела пошуку кандидатів
<i>Адміністративно-управлінський склад</i>						
Директор	1	30-45	постійно	5	Вища професійна	Сайти, журнали, агенції
Бухгалтер	1	27-35	постійно	3	Вища економічна	Сайти, журнали, агенції
Комірник	1	25-60	постійно	3	Середня професійна	Сайти, журнали, агенції
Адміністратор	2	25-35	постійно	2	Вища	Сайти, журнали, агенції
Разом адміністративно-управлінський персонал	5					
<i>Виробничий (операційний склад)</i>						
Завідуючий виробництвом	1	25-60	постійно	3	Вища професійна	Сайти, журнали, агенції
Кухонний працівник	1	20-30	постійно	1	Середня професійна	Сайти, журнали, агенції
Бармен	2	22-40	постійно	2	Середня професійна	Сайти, журнали, агенції
Кухар 4 розряду	6	25-55	постійно	2	Середня професійна	Сайти, журнали, агенції
Кухар 3 розряду	2	21-55	постійно	1	Середня професійна	Сайти, журнали, агенції
Офіціант	6	19-45	постійно	1	Середня професійна	Сайти, журнали, агенції
Разом виробничий персонал	18					
<i>Допоміжний склад</i>						

Охоронець	2	20-50	постійно	1	Служба в армії	Сайти, журнали, агенції
Водій-вантажник	2	20-45	постійно	1	Повна середня	Сайти, журнали, агенції
Мийник посуду	4	22-60	постійно	1	Повна середня	Сайти, журнали, агенції
Прибиральник залу	2	25-55	постійно	1	Повна середня	Сайти, журнали, агенції
Аніматор	2	21-55	постійно	1	Повна середня	Сайти, журнали, агенції
Разом допоміжний персонал	12					
Разом по ЗРГ	35					

Штатний розклад закладу ресторанного господарства на 2021 рік

№ з/п	Посада, тарифний розряд	Кількість посадових одиниць
<i>Адміністративно-управлінський персонал</i>		
1	Директор	1,0
2	Бухгалтер	1,0
3	Комірник	1,0
4	Адміністратор	2,0
Разом адміністративно-управлінський персонал		5,0
<i>Виробничий (операційний) персонал</i>		
1	Завідуючий виробництвом	1,0
2	Кухонний працівник	1,0
3	Бармен	2,0
4	Кухар 4 розряду	6,0
5	Кухар 3 розряду	2,0
6	Офіціант	6,0
Разом виробничий (операційний) персонал		18,0
<i>Допоміжний персонал</i>		
1	Охоронець	2,0
2	Водій-вантажник	2,0
3	Мийник посуду	4,0
4	Прибиральник залу	2,0
5	Аніматор	2,0
Разом по допоміжному персоналу		12,0
РАЗОМ по закладу ресторанного господарства		35,0

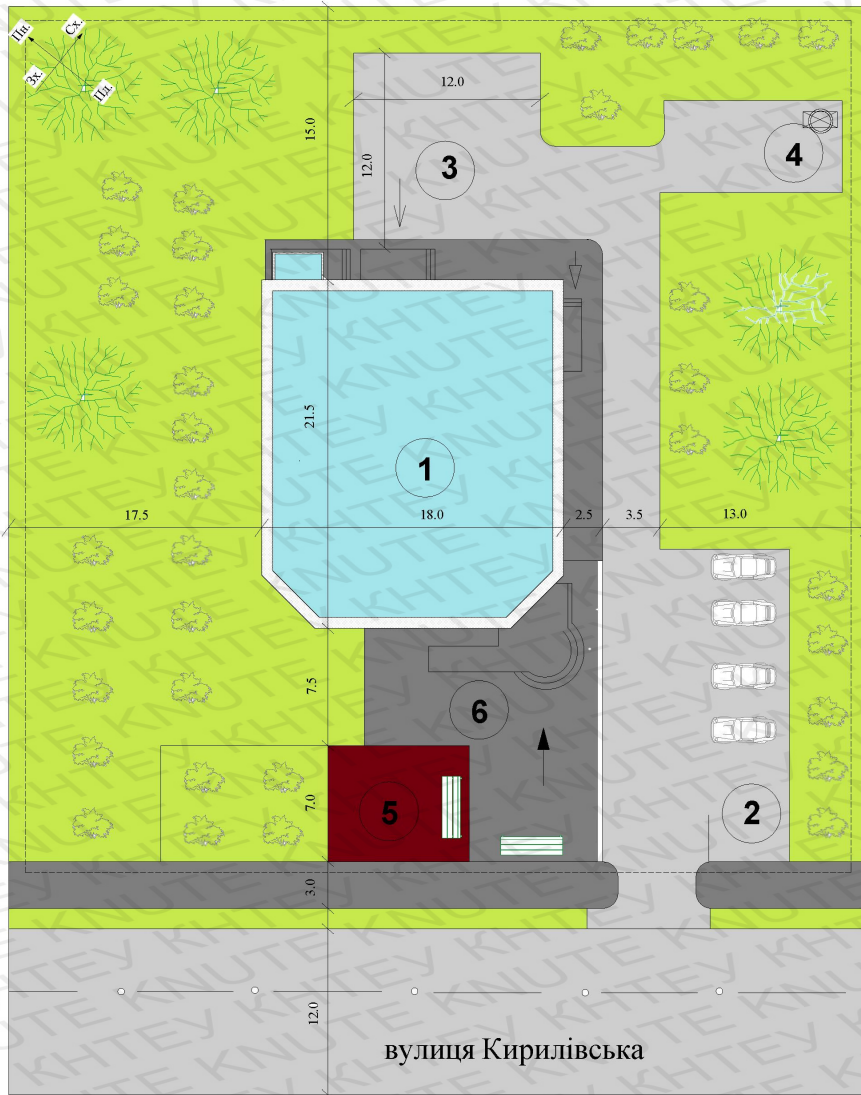
Планування основного фонду заробітної плати по закладу ресторанного господарства на плановий 2021 рік

№ з/п	Посада	Кількість посадових одиниць	Посадовий оклад, грн.	Сума тарифної частини ФОП на місяць	У розрахунку на місяць, грн.		Доплати і надбавки загалом за місяць	Разом фонд оплати праці за рік
					Доплати за майстерність	Надбавки за інтенсивність праці		
Адміністративно-управлінський персонал								
1	Директор	1	18000	18000	0	1800	1800	237600
2	Бухгалтер	1	14500	14500	0	1450	1450	191400
3	Комірник	1	10300	10300	0	1030	1030	135960
4	Адміністратор	2	12700	25400	0	1270	2540	335280
	Разом АУП	5	55500	68200	0	5550	6820	900240
Виробничий (операційний) персонал								
5	Завідуючий виробництвом	1	13500	13500	1350	0	1350	178200
6	Кухонний працівник	1	7300	7300	730	0	730	96360
7	Бармен	2	7800	15600	780	0	1560	205920
8	Кухар 4 розряду	6	9400	56400	940	0	5640	744480
9	Кухар 3 розряду	2	8700	17400	870	0	1740	229680
10	Офіціант	6	6850	41100	685	0	4110	542520
	Разом виробничий (операційний) персонал	18	53550	151300	5355	0	15130	1997160
Допоміжний персонал								
11	Охоронець	2	6700	13400	0	670	1340	176880
12	Водій-вантажник	2	6700	13400	0	670	1340	176880
13	Мийник посуду	4	6500	26000	0	650	2600	343200
14	Прибиральник залу	2	6600	13200	0	660	1320	174240
15	Аніматор	2	6500	13000	0	650	1300	171600
	Разом допоміжний персонал	12	33000	79000	0	3300	7900	1042800
	Разом місячний ФЗП	35	142050	298500	5355	8850	29850	3940200

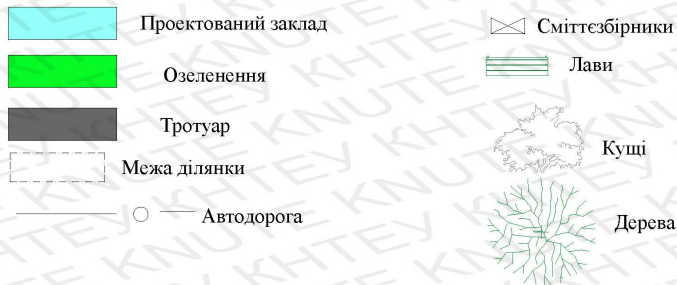
Розрахунок роздрібної (продажної) ціни страв по десертного кафе

Типові страви	Проценту споживання, %	Продажна ціна 1 порції страви, грн.	Процентне число	Середньо-зважена ціна групи страв.
1	2	3	4=2*3	5=4/100
<i>Солодкі страви</i>				
1. Морозиво	24,9	56,0	1397	
2. Смузі	17,7	65,8	1166	
3. Жельовані	12,0	53,2	640	
4. Самбук	6,3	63,0	400	
5. Сорбет	8,8	60,2	527	
6. Парфе	8,5	67,2	573	
7. Щербет	7,2	61,6	445	
8. Мус	6,8	58,8	399	
9. Беше	4,2	57,4	239	
10. Фруктові	3,5	68,6	240	
Усього	100,0		6026	60,26
<i>Тістечка</i>				
Тістечко бісквітне з вершками "Повітряна куля"	31,6	61,6	1945	
Тістечко заварне "Шоколадний бананчик"	18,9	64,4	1220	
Рулет бісквітний з ягідним джемом "Завиванчик"	25,3	70,0	1768	
Рулет бісквітний з ванільним кремом "Снігова королева"	24,2	67,2	1627	
Усього	100,0		6561	
<i>Холодні напої власного виробництва</i>				
1. Молочні коктейлі	53,1	60,2	3195	
2. Соки-фреш	46,9	67,2	3153	
Усього	100,0		6348	
<i>Холодні напої закупівельні</i>				
1. Води звичайні	33,9	37,8	1283	
2. Води солодкі	25,9	42,0	1088	
3. Соки	40,2	46,2	1856	
Усього	100,0		4226	
<i>Гарячі напої</i>				
1. Чай	51,3	32,2	1652	
2. Кава	48,7	42,0	2045	
Усього	100,0		3697	

План благоустрою М 1:500



Умовні позначки

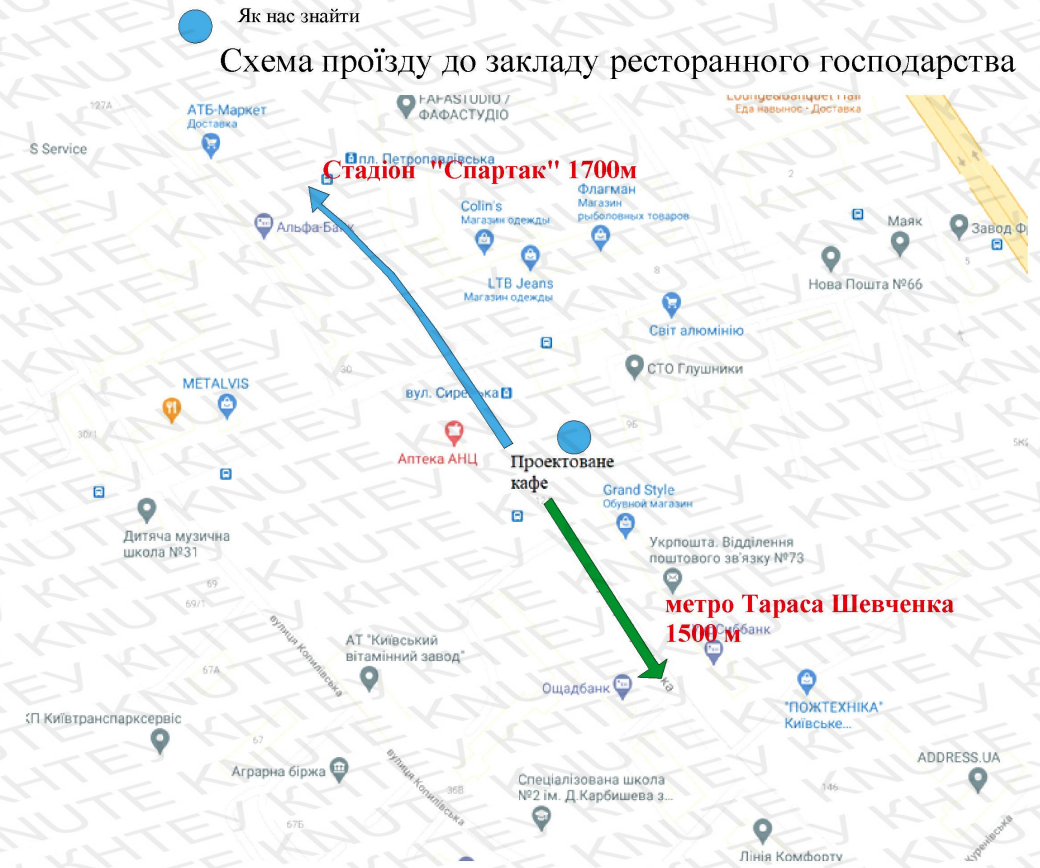


Експлікація будівель і споруд на плані благоустрою

№ на плані	Найменування	Примітка
1	Кафе десертне	50 місць
2	Стоянка для автомобілів	4 місць
3	Розвантажувальний майданчик	144 м ²
4	Майданчик для сміттєзбірників	12 м ²
5	Літній майданчик	70 м ²
6	Майданчик для збору відвідувачів	80 м ²

Як нас знайти

Схема проїзду до закладу ресторанного господарства

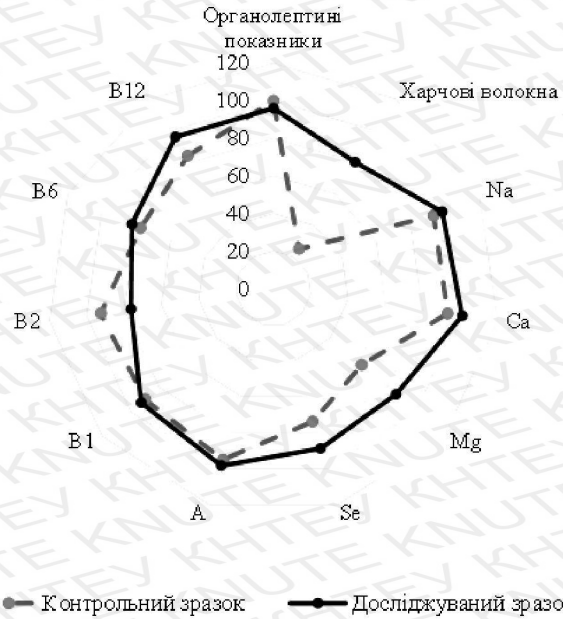


КНТЕУ 181.20 07.12 ВКП; ГЧ

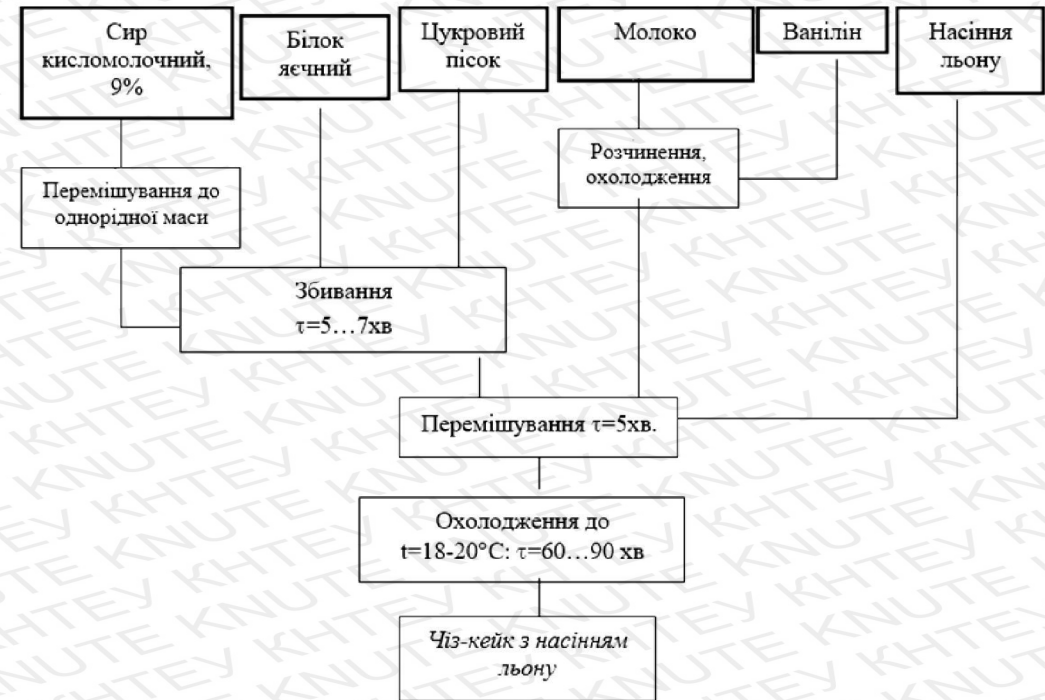
Проект кафе десертного на 50 місць у Подільському районі м. Києва із впровадженням інноваційних технологій десертної продукції

				Кафе десертне на 50 місць		
Зав. кафедрою	п.п.Б	Підпис	Дата	Студія	Аркуші	Аркушів
Керівник	Федорова Д.В.			Н	1	3
Студентка	Куліш А.О.			Факультет ресторанно-готельного та туристичного бізнесу 2 курс 7 група, з.ф.н.		

Профілограма якості чіз-кейку з насінням льону



Технологічна схема приготування чіз-кейку з насінням льону



Хімічний склад контрольного та дослідного зразків чіз-кейків

Показники	Контроль	Дослідний зразок №2	Різниця
Жири, г	14,1	13,8	-0,3
Вуглеводи, г	32,2	35,4	3,2
В т.ч. харчові волокна	0,3	0,6	0,3
Вода	82	78,2	-3,8
Енергетична цінність, ккал	126	122	-4,0
Мінеральні речовини (мг):			
Na	11,2	11,8	0,6
Ca	8,4	9,1	0,7
Mg	3,1	4,3	1,2
Se	5,9	7,1	1,2
Zn	3,2	3,3	0,1
Вітаміни (мг):			
A	5,7	5,9	0,2
B1	6,3	6,5	0,2
B2	7,4	6,1	-1,3
B6	3,1	3,3	0,2
B12	4,2	4,8	0,6

КНТЕУ 181.20 07.12 ВКП; ГЧ			
Проект кафе десертного на 50 місць у Подільському районі м. Києва із впровадженням інноваційних технологій десертної продукції			
п.і.б.	Підпис	Дата	Стадія
Зав. кафе-баром Корієнчук Федорова Д.В.			Н
Корієнчук Васильєва О.О.			2
Студентка Кулиш А.О.			3
Кафе десертне на 50 місць			Аркуші
Графічні матеріали за результатами наукових досліджень			Аркуші
Факультет ресторанно-готельного та туристичного бізнесу			2 курс 7 група з.ф.д.

План закладу на позначці 0.000

М 1:100



Експлікація приміщень

№ п/п	Найменування приміщень	Площа, м ²
Для ввідувачів		
1	Вестибюль	12
2	Санвузли для ввідувачів	10
3	Зала десертного кафе з барною зоною	110
4	Дитяча кімната	20
Виробничі		
5	Мийна столового посуду і сервіза	16
6	Доготівельний пех	14
7	Десертний пех	24
8	Мийна кухонного посуду	7
9	Роздаткова	12
10	Підсобні приміщення для бару	3
Складські		
11	Приміщення охолоджувальних камер	8
12	Комора сухих продуктів	6
13	Комора та мийна тари	4
14	Комора інвентарю	5
15	Завантажувальна	10
16	Приміщення коїрника	5
Адміністративно – побутові		
17	Офіс	10
18	Гардероб для персоналу з душовими	12
19	Сан. вузол для персоналу	2
20	Білезняна	6
Технічні		
21	Теплопункт	5
Всього корисна площа		293

Специфікація технологічного устаткування

№ п/п	Устаткування	Марка, тип	К-сть, шт.	Габаритні розміри l b
1	Ванна мийна	АТЕСІ ВМ-1/600 К	10	600 600
2	Поліція настінна	АТЕСІ ПЗК- 950	3	950 400
3	Виробничий стіл	АТЕСІ СП- 2/1200/600	7	1200 600
4	Стіл охолоджувальний	COLEQ SNACK3100TN/600	2	1795 600
5	Холодильна шафа	Ariada R750 MX	3	800 825
6	Морозильна шафа	Ariada Chef R700 LX	2	800 725
7	Ваги електронні порційні	CAS SW – 20D	4	280 240
8	Слайсер	Siman MIRRA 250 CE TEELON	1	545 530
9	Блендер	MOULINEX DDF 643	3	350 250
10	Міксер	VEVA EL 2005/E	1	160 200
11	Збивальна машина	Frosty FM-5	1	230 370
12	Соколожималка	DELEA-Dj&l3	2	240 200
13	Пароконвектомат	Rational CM 61	1	771 847
14	Плита електрична 4-х коффоркова	DMD E17/4PF8-N	1	800 800
15	Стелаж	АТЕСІ СТК- 950/400	2	950 400
16	Рукомайник	Кий АР-15	4	500 400
17	Бачок для відходів	Атесі УФ-610/220	5	610 610
18	Машина для миття посуду	Kromo K1600	1	1300 750
19	Стіл для збирання залишків їжі	СПР-СО	1	1100 600
20	Шафа для посуду	ІДР 084Е	3	1000 550
21	Утилізатор відходів	Waste King 500	2	450 550
22	Стіл для чистого посуду	СПР-ПП	1	1300 600
23	Машина для миття кухонного посуду	DIHR LP 1 S5	1	700 750
24	Кавомолка	JUNIOR SILVER Cimballi	1	220 360
25	Барний комбайн (міксер, льодоподрібнювач, блендер, цитрус-прес)	Masар P 515X (C10)	1	265 440
26	Льодогенератор	IM-25CLF	1	840 446
27	Кавоварка експрессо	Astoria SMSA/2 LISA BW	1	700 535
28	Електрочайник	MOULINEX BY 5200	1	250 250
29	Міксер для коктейлів	HMD200-CE	1	165 171
30	Фризер	BTM 10A STAFF	1	435 570
31	Холодильна шафа	Інтер 230 Інтертехніка	1	606 625
32	Автоматизоване робоче місце офіціанта	R-Keeper V7	1	260 180
33	Електронне меню	E-menu	1	350 200
34	Машина для нарізання фруктів	ARACH AVG200	1	510 280

				КНТЕУ 181.20 07.12 ВКП; ГЧ		
				Проект кафе десертного на 50 місць у Подільському районі м. Києва із впровадженням інноваційних технологій десертної продукції		
				Кафе десерти на 50 місць		
				Стадія	Аркуш	Аркушів
				Н	3	3
				Факультет ресторанно-готельного та туристичного бізнесу 2 курс 7 група, з.ф.н.		
Зав. кафедрою	П.І.Б.	Підпис	Дата			
Керівник	Федорова Д.В.					
	Васильєва О.О.					
Студентка	Курш А.О.					
				План закладу ресторанного господарства з розташуванням технологічного устаткування та обладнання М 1:100		