

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ  
УНІВЕРСИТЕТ**

**Кафедра технології і організації ресторанного господарства**

**ВИПУСКНИЙ КВАЛІФІКАЦІЙНИЙ ПРОЄКТ**

**на тему:**

**«Проект кафе-пекарні на 50 місць у Деснянському районі  
м. Києва із впровадженням інноваційних технологій хлібобулочних  
виробів»**

**Студентки 2 курсу 7 групи,  
спеціальності 181 «Харчові технології»  
спеціалізації «Інноваційні технології в  
ресторанному бізнесі»**

**М.М.  
Миргородської**

---

**Науковий керівник проекту  
д-р. техн. наук, доцент**

**Д.В. Федорова**

---

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

**Л.А. Бовш**

---

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

**М.Ф. Кравченко**

---

**Київ 2020**

**Київський національний торговельно-економічний університет**

Кафедра технології і організації ресторанного господарства

Освітній ступінь «магістр»

Спеціальність 181 «Харчові технології»

Спеціалізація «Інноваційні технології в ресторанному бізнесі»

Факультет ресторанно-готельного та туристичного бізнесу

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

Зав. кафедри \_\_\_\_\_ М.Ф.

Кравченко

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 р.

**ЗАВДАННЯ**

**на випускний кваліфікаційний проект студентіві**

**Миргородській Мирославі Миколаївні**

(прізвище, ім'я, по-батькові)

1. Тема випускного кваліфікаційного проекту:

Проект кафе-пекарні на 50 місць у Деснянському районі

м. Києва із впровадженням інноваційних технологій хлібобулочних виробів

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

2. Строк здачі студентом закінченого проекту: 20.11.2020 р.

3. Цільова установка та вихідні дані до проекту:

*Мета випускного кваліфікаційного проекту:* за результатами комплексу маркетингових, організаційно-технологічних досліджень та з урахуванням вимог НАССР та ISO розробити проект закладу ресторанного господарства у Деснянському районі м. Києва із впровадженням інноваційних технологій харчової продукції.

*Об'єкт дослідження:* проект закладу ресторанного господарства, інноваційні технології хлібобулочних виробів.

*Предмет дослідження:* кафе-пекарня на 50 місць, інноваційні технології хлібобулочних виробів з використанням безглютенових

борошняних сумішей, гречане борошно, пшонає борошно, борошно сорго, ксантан, булочні вироби «бріюш» на основі суміші борошна гречаного, пшонаєного та сорго, теоретичні та прикладні засади ефективного функціонування та стратегічного розвитку закладу ресторанного господарства.

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. Управління. Економіка.	Бовш Л.А.		

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: «31» січня 2020 року

8. Науковий керівник випускного кваліфікаційного проекту

9. Гарант освітньої програми

М.Ф. Кравченко

10. Завдання прийняв до виконання студент

11. Відгук наукового керівника випускного кваліфікаційного проекту

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Науковий керівник випускного кваліфікаційного проекту

\_\_\_\_\_

(підпис, дата)

Відмітка

про

попередній

захист

\_\_\_\_\_

(ППП, підпис, дата)

## 12. Висновок про випускний кваліфікаційний проект

Випускний кваліфікаційний проект студента \_\_\_\_\_

може бути допущений до захисту в екзаменаційній комісії.

Гарант освітньої програми

\_\_\_\_\_

М.Ф. Кравченко

Завідувач кафедри

\_\_\_\_\_

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ р.

**Київський національний торговельно-економічний університет**  
**ІНФОРМАЦІЙНА КАРТКА НА ВИПУСКНИЙ КВАЛІФІКАЦІЙНИЙ**  
**ПРОЕКТ**

Студентки: Миргородської Мирослави Миколаївни

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

**Тема проекту: «Проект кафе-пекарні на 50 місць у Деснянському районі м. Києва із впровадженням інноваційних технологій хлібобулочних виробів»**

Керівник проекту: д.т.н., доцент Федорова Діна Володимирівна

Термін захисту “\_\_\_” грудня 2020 р.

Робота захищена з оцінкою: \_\_\_\_\_

**АНОТАЦІЯ**

Відповідно до теми та завдання виконано випускний кваліфікаційний проект кафе-пекарні на 50 місць у Деснянському районі м. Києва із впровадженням інноваційних технологій хлібобулочних виробів, який містить три розділи: «Концепція. Інноваційні технології. Організація», «Архітектура. Дизайн», «Управління. Економіка».

На підставі маркетингових досліджень розроблено концепцію кафе-пекарні на 50 місць, яка полягає в створенні демократичного міського закладу, для проектування закладу обрано ділянку по вул. Драйзера 17А. Досліджено ринок послуг ресторанного господарства в ареалі діяльності проєктованого закладу. Розроблено логотип, неймінг та легенду закладу. Обґрунтовано фірмовий дизайн, закладу, підібрано дизайн меблів та текстилю.

Розроблено технологію булочних виробів «Бріюші» на основі комплексного використання борошна гречаного, сорго, пшоняного. Досліджено поживну цінність та побудовано профілограму якості булочних виробів «Бріюш». На підставі розрахункового меню розроблено структуру виробничого процесу та процесу обслуговування споживачів. Наведено загальну характеристику ділянки під будівництво та будівлі кафе-пекарні «Бріюш».

Розділ «Управління. Економіка» містить обґрунтування організаційно-правової форми господарювання з розробленням організаційної структури кафе-пекарні «Бріюш». Період окупності проєкту становить 3,2 роки.

Випускний кваліфікаційний проєкт викладений на 52 сторінках, містить 9 рисунків, 16 додатків. Графічний матеріал 4 аркушів.

Ключові слова: кафе-пекарня, хлібобулочні вироби, бріюш, товаробіг,

ОКУПНІСТЬ.

#### Annotation

In accordance with the theme and task, the final qualification project of a cafe-bakery for 50 people in the Desnianskyi district of Kyiv with the introduction of innovative technologies of bakery products, which contains three sections: "Concept. Innovative technologies. Organization", "Architecture. Design", "Management. Economy".

On the basis of marketing research the concept of cafe-bakery for 50 places which consists in creation of a democratic city establishment is developed, for designing of establishment the site on street is chosen. Dreiser 17A. The market of restaurant services in the area of activity of the projected institution is investigated. The logo, naming and legend of the institution were developed. The company design, establishment, furniture and textile design are substantiated.

The technology of "Brioshi" bakery products on the basis of complex use of buckwheat, sorghum, millet flour is developed. The nutritional value was studied and the quality profile of Brios bakery products was constructed. Based on the calculation menu, the structure of the production process and customer service process is developed. The general characteristics of the site for construction and the building of the cafe-bakery "Briosh" are given.

Section "Management. Economy "contains a justification of the organizational and legal form of management with the development of the organizational structure of the cafe-bakery" Briosh ". The payback period of the project is 3.2 years.

The final qualification project is set out on 52 pages, contains 9 figures, 16 appendices. Graphic material 4 sheets.

Key words: cafe-bakery, bakery products, brioche, turnover, payback.

## ЗМІСТ

**ВСТУП**.....

### **РОЗДІЛ 1. КОНЦЕПЦІЯ. ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ.**

#### **ОРГАНІЗАЦІЯ.**

1.1. Концепція.....

1.2. Інноваційні технології харчової продукції.....

1.3. Виробничий процес.....

1.4. Сервіс.....

### **РОЗДІЛ 2. АРХІТЕКТУРА. ДИЗАЙН.**.....

2.1. Об'ємно-планувальне рішення.....

2.2. Архітектурні рішення.....

### **РОЗДІЛ 3. УПРАВЛІННЯ. ЕКОНОМІКА.**.....

3.1. Організаційний дизайн.....

3.2. Доходи. Витрати.....

3.3. Ефективність інвестиційного проекту.....

### **РЕЗЮМЕ ПРОЕКТУ (ВИСНОВКИ)**.....

### **СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ**.....

### **ДОДАТКИ**.....

### **ГРАФІЧНИЙ МАТЕРІАЛ**.....



## ВСТУП

**Актуальність теми.** Хлібобулочні вироби є продуктами щоденного вжитку і займають особливе місце в щоденному харчуванні населення. За останні роки споживачі проявляють все більший інтерес до продукції, виготовленої із нетрадиційної сировини, збагаченої мінеральними речовинами, харчовими волокнами та вітамінами. Особливе місце займають булочні вироби, які розробляються для категорії людей із захворюваннями, за яких має місце непереносимість певних компонентів їжі (цукровий діабет, целиакія, фенілкетонурія тощо).

Целиакія зустрічається мінімум у 1 % населення земної кулі, тобто кількість хворих на целиакію у світі складає більше 70 мільйонів, зокрема в Україні – не менше 450 тис. Асортимент продуктів харчування для осіб, які страждають на генетично зумовлені й алергічні захворювання, в нашій країні за останні роки збільшився, але не суттєво і становить близько 2%. Це говорить про те, що питання розробки технологій булочних виробів для харчування людей, хворих на целиакію, в Україні стоїть досить гостро.

Круасан, багет, булочки сінабони, бріюши це все французька випічка, яка популярна в кожній країні світу, тому перспективним напрямом є розроблення безглютенових хлібобулочних виробів французької кухні. Виходячи із вище наведеного проектування кафе-пекарні із впровадженням інноваційних технологій безглютенових хлібобулочних виробів є актуальним.

**Мета випускного кваліфікаційного проекту:** за результатами комплексу маркетингових, організаційно-технологічних досліджень та з урахуванням вимог НАССР та ISO розробити проект закладу ресторанного господарства у Деснянському районі м. Києва із впровадженням інноваційних технологій безглютенових хлібобулочних виробів.

**Завдання дослідження.** Для досягнення цієї цілі був поставлений ряд взаємопов'язаних між собою задач:

- розробити концепцію проєктованого закладу ресторанного господарства, обґрунтувати його наймінг, легенду та логотип;
- визначити особливості концептуального меню закладу, розробити концепцію кулінарного дизайну продукції;
- обґрунтувати вимоги до фірмового дизайну інтер'єру закладу, архітектурні та ландшафтні рішення;
- визначити напрями технологічних інновацій, розробити технологію хлібобулочних виробів з використанням безглютенових борошняних сумішей;
- структурувати виробничий і сервісний процеси, розробити виробничу програму закладу, визначити кадрове забезпечення виробничого і сервісного процесів, розробити об'ємно-планувальне рішення закладу;
- розробити організаційний дизайн закладу, розробити штатний розклад;
- обґрунтувати операційні доходи і поточні витрати, основні економічні показники діяльності закладу та визначити ефективність інвестиційного проєкту, термін його окупності.

**Об'єкт дослідження:** проєкт закладу ресторанного господарства, інноваційні технології хлібобулочних виробів.

**Предмет дослідження:** кафе-пекарня на 50 місць, інноваційні технології хлібобулочних виробів з використанням безглютенових борошняних сумішей, гречане борошно, пшоняне борошно, борошно сорго, ксантан, булочні вироби «Бріюш» на основі суміші борошна гречаного, пшоняного та сорго, теоретичні та прикладні засади ефективного функціонування та стратегічного розвитку закладу ресторанного господарства.

**Практична реалізація.** Прийняті у випускному кваліфікаційному проєкті рішення можуть стати основою для будівництва кафе-пекарні у Деснянському районі м. Києва.

**Інформаційною базою дослідження** є законодавчі та нормативні акти,

що регламентують роботу закладів ресторанного господарства, закони України, наукові видання вітчизняних та іноземних авторів та інтернет-ресурси.

## РОЗДІЛ 1. КОНЦЕПЦІЯ. ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ. ОРГАНІЗАЦІЯ.

### 1.1. Концепція

*Характеристика обраної локації, обґрунтування місця розміщення закладу ресторанного господарства*

Кафе-пекарню на 50 місць планується побудувати у Деснянському районі м. Києва. Деснянський район один з трьох лівобережних районів міста Києва. Знаходиться в північно-східній частині міста, займає загальну площу 14,8 га. Кількість населення налічує близько 345 тисяч чоловік. До складу району входять кілька територіальних одиниць: житловий масив Вигурівщина-Троещина і селище Троещина, житловий масив Лісовий і селище Биківня, зелена зона на Дніпровських островах, лісопарковий пояс [29].

Для проектування об'єкту ресторанного господарства обрано вул. Драйзера 17А, поруч з кафе-пекарнею розташовано Деснянський парк, кінотеатр «Флоренція», Деснянська районна державна адміністрація, Відділ надання адміністративних послуг та ДМС Деснянського району. Обране місце для проектування закладу ресторанного господарства відповідає всім вимогам, є вільним для будівництва нової споруди.

Для повномірної оцінки необхідно визначити конкурентів, які функціонують в радіусі 2 км від місця забудови кафе-пекарні, наведено в таблиці 1.1.

*Таблиця 1.1*

**Дислокація закладів ресторанного господарства досліджуваного мікрорайону**

Назва закладу	Адреса	Час роботи
<b>Ресторани</b>		
Руккола	пр-т Володимира Маяковського, 2/43	11:00–23:00
Хачапури и Вино	пр-т Володимира Маяковського, 2/43	11:00–00:00
Гольф Стрим	пр-т Володимира Маяковського, 27/1	12:00–01:00
Фенікс	вул. Архітектора Ніколаєва, 7	11:00–01:00
<b>Кафе</b>		
Космос	вул. Теодора Драйзера, 24	12:00–23:00
<b>Піцерія</b>		
Matamia!	пр-т Володимира Маяковського, 2/43	10:00–00:00

Продовження таблиці 1.1

Назва закладу	Адреса	Час роботи
	Бургерна	
Tasty Burger	на перетині пр-т Маяковського та, вул. Теодора Драйзера,	09:00–21:00
	Кав'ярня	
Coffee Bean	вул. Теодора Драйзера, 24	08:00–21:00

Проаналізувавши прямих конкурентів кафе-пекарні на 50 місць, встановлено доцільність проектування закладу у визначеній локації.

Оскільки в районі проектування кафе-пекарні не має прямих конкурентів, для розроблення концепції досліджено найкращу десятку кафе-пекарень м. Києва за версією Cf.ua, таблиця 1.2.

Таблиця 1.2

#### Характеристика кафе-пекарень м. Києва

Назва закладу	Адреса	Графік роботи	Рейтинг на cf.ua
Mom`s Pies House	вул. Євгена Коновальця, 34А	Пн – Пт: 09:00 - 21:00 Сб: 10:00 - 20:00 Нд: 12:00 - 20:00	4,5
Blur Coffee	вул. Мечникова, 5	Пн – Нд: 08:00 - 22:00	4,4
Aroma espresso bar	вул. Жилиняська, 75	Пн – Нд: 09:30 - 21:00	4
DOM №10	вул. Спаська, 10	Пн – Нд: 10:00 - 23:00	4,2
Good Bread from Good People	ВДНХ	Пн – Нд: 09:30 - 21:00	4
Пекарня «Пирогита Друзі»	вул. Пушкінська, 20А	Пн – Пт: 09:00 - 22:00 Сб – Нд: 10:00 - 22:00	4,2
Milk bar	вул. Шота Руставелі, 16	Пн – Нд: 09:00 - 21:00	4,6
PAUL	вул. Ярославів Вал, 26	Пн – Нд: 09:00 - 21:00	4,3
Honey	вул. Нижній Вал, 19/21	Пн – Пт: 08:00 - 22:00 Сб – Нд: 09:00 - 22:00	4,3
Madame Josy	вул. Бориса Грінченка, 4	Пн – Пт: 08:00 - 22:00 Сб – Нд: 09:00 - 22:00	4,2

Кафе-пекарня Mom`s Pies House - це будинок пирогів і домашніх десертів в центрі Печерська, також в закладі є повноцінне меню, куди входять салати, холодні закуски, перші страви, м'ясні та рибні страви, домашні пельмені і вареники. В Blur Coffee гостей чекає широкий асортимент випічки, де кожен зможе вибрати доповнення до кави за настроєм.

Aroma Espresso Bar відомий жителям і гостям столиці не тільки ароматом кави, а й свіжої випічки, продукція широко застосовуються практично скрізь, на натуральній заквасці, без консервантів, барвників, трансжирів і підсилювачів смаку. Випікають вироби кілька разів на день, що забезпечує гостю свіжу випічку незалежно від часу доби.

Основа концепції Milk bar - це comfort food, проста зрозуміла їжа в простій зрозумілій атмосфері. В меню закладу є салати - з печеної буряком, журавлиною і козячим сиром; з креветками і авокадо. супи подають з овочевими мафінів - з болгарським перцем або з зеленню і фетою. У розділі основних страв - Мелт (гарячі сендвічі, обов'язково з сиром) з тунцем, ростбіф. Також є пироги, серед яких улюблений Айзека Корреа - пиріг з яловичиною. Із закусок - картопля фрі з розмарином і пармезаном, для дітей - овочеві чіпси, приготовані в спеціальній сушці, без масла, з 8 ранку до обіду в закладі дія меню сніданків.

Ресторан-кондитерська PAUL - одне з мережі однойменних французьких булочних, які вже відкриті в 31 країні по всьому світу. Це ресторан з сімейними традиціями, справжньою французькою кухнею і власної випічкою. Основне меню ресторану представлено різноманітністю закусок, гарнірів, перших і основних страв, а також салатів.

#### *Наймінг закладу*

Наймінг – процес розроблення назви (бренду) для закладу ресторанного господарства, важлива частина маркетингової стратегії, частина позиціонування бренду. Для відображення специфіки кафе-пекарні у м. Київ запропоновано назву - «Бріюш». Бріюш це популярний у Франції булочний виріб, який походить з традиційних рецептів хлібу норманів.

Легенда кафе-пекарні «Бріюш» - міське кафе з асортиментом борошняних, булочних та хлібобулочних виробів, виготовлених за старовинними рецептами в поєднанні з сучасними технологіями.

*Розроблено фірмовий логотип закладу рис. 1.2:*



*Рис. 1.2 Фірмовий логотип кафе-пекарні «Бріюш»*

Фірмовий слоган: кафе-пекарня «Бріюш» це атмосфера вдома у великому місті.

#### *Концептуальне меню закладу*

Концептуальне меню пекарні «Бріюш» буде сформоване з урахуванням сезонності продуктів, а також з урахуванням побажань відвідувачів: кожен сезон технолог представлятиме окремі сторінки в меню з сезонними стравами, у приготуванні страв використовуються еко-продукти. Приклад оформлення меню представлено на рис.1.3.



*Рис. 1.3 Приклад меню кафе-пекарні «Бріюш»*

Меню закладу включатиме багети з гречаного, цілнозернового, рисового борошна, хліб альпійський, круасани із різноманітними начинками: заварний крем, мак, вишнями, малинове компоте, шоколад, кіш-лорени, пиріжки, великий вибір кави див. дод. А.

*Концептуальний дизайн та атмосфера*

Дизайн кафе-пекарні планується виконати в урбаністичному стилі. Він є сучасним, креативним і оригінальним, а також дозволяє створити простір для відпочинку та приємного проведення часу. Стиль відрізняється простими обрисами і насиченою палітрою. Урбаністична стилістика в дизайні інтер'єру – це збалансоване поєднання простих і лаконічних предметів меблювання, багатофункціональних аксесуарів. Всі елементи гармонійно взаємодіють один з одним. При цьому основною особливістю оздоблення є тематика міста. Для облицювання підлогового покриття використано паркет, а для стін – дошку. Ще одна особливість дизайнерського напрямку полягає в строгому дотриманні принципів урбанізму при меблюванні. У такому інтер'єрі неприпустимі вантажні скрині, сільський текстиль або штори в стилі кантрі.

Приблизний дизайн торгівельної зали кафе-пекарні наведено на рис. 1.4.



Рис. 1.4 Дизайн кафе-пекарні «Бріош»

Працівники торгівельної зали будуть одягнені у білі футболки та довгі фартухи чорного кольору, з логотипом закладу.

В закладі буде спроектовано гастро-лавку в якій будуть реалізовуватися додатки до хліба: мед, мармелад, конфітюри, фермерські сири.

#### Сервіс

Обслуговування у кафе-пекарні «Бріош» передбачається за типом самообслуговування. Відвідувачі рухатимуться вільно по залу, де будуть розставлені лінії швидкого обслуговування, обираючи собі страви за своїми вподобаннями, на барі можна замовити напій, остаточний розрахунок відбувається на касі, потім гість може вибрати собі будь-який столик. Процес обслуговування в кафе-пекарні «Бріош» відбувається відповідно до рис.1.5 [24,19,18].

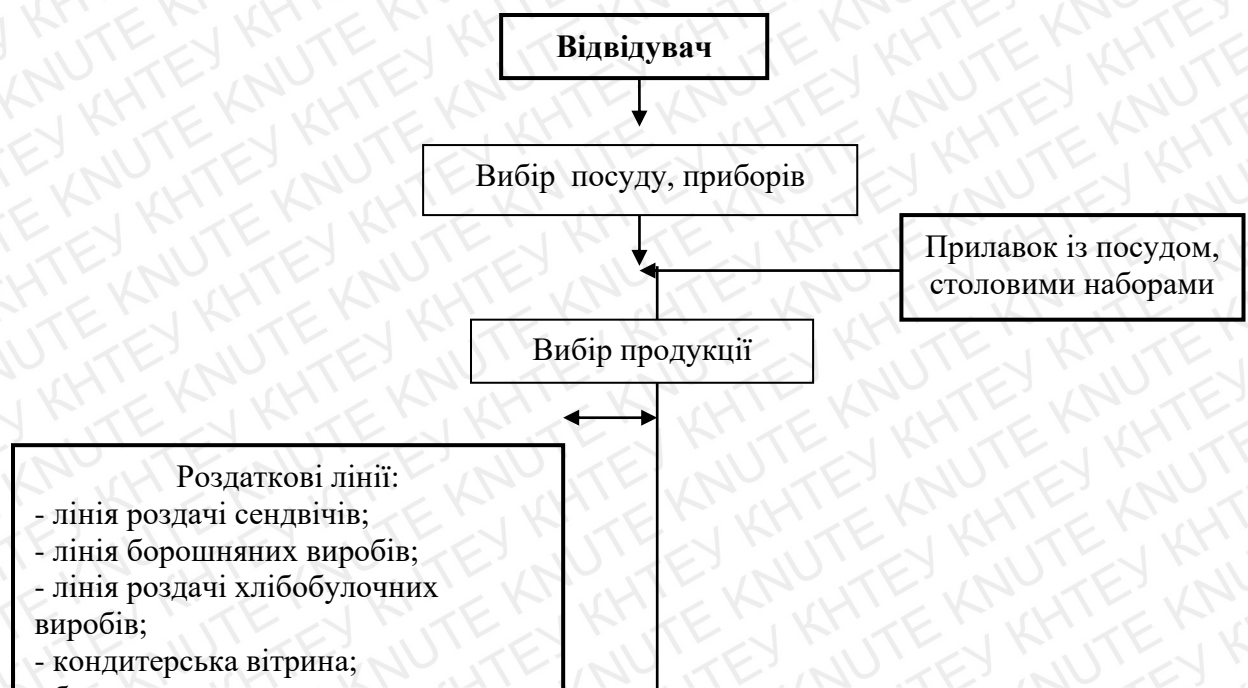




Рис. 1.4. Процес обслуговування кафе-пекарні «Бріош»

Режим роботи кафе-пекарні планується з 08.00 до 21.00 без вихідних. При розробленні режиму роботи закладу враховувався його тип, місце розташування та особливості потенційного контингенту споживачів.

Грунтуючись на результатах дослідження теоретичного та практичного матеріалу, розроблено концепцію кафе-пекарні «Бріош» (табл. 1.3).

Таблиця 1.3

**Концепція кафе-пекарні «Бріош»**

<b>Ознаки концепції</b>	<b>Характеристика ознак</b>
<b>Характеристика обраної локації, місце розміщення проектного закладу ресторанного господарства</b>	
Країна (місце) розташування	Україна
Адміністративний вид території	місто Київ
Місце розміщення проектного закладу	вул. Драйзера 18а
Рівень туристичної активності і ділової активності району	Високий рівень туристичної і ділової активності
Насиченість регіонального ринку послуг ресторанного господарства	5 закладів ресторанного господарства в ареалі діяльності проектного закладу (радіус 2 км)
<b>Неймінг</b>	
Тип закладу	кафе-пекарня
Неймінг	«Бріош»
Логотип	
Легенда	міське кафе з асортиментом борошняних, булочних та хлібобулочних виробів, виготовлених за старовинними рецептами в поєднанні з сучасними технологіями
<b>Концептуальне меню</b>	
Позиціонування кафе-пекарні «Бріош» - міське демократичне кафе	
<b>Концепція дизайну та атмосфери закладу</b>	
Стиль дизайну	урбаністичний
Фірмові кольори	Коричневий, пастельний
Фірмові атрибути, атмосфера	Живі квіти
<b>Сервіс</b>	



Ознаки концепції	Характеристика ознак
Формат закладу, рівень сервісу	Кафе-пекарня
Види обслуговування	Самообслуговування
Види меню	Меню вільного вибору
Форми обслуговування	Самообслуговування
Режим роботи	08.00-21.00
Зали для споживачів, кількість місць	Сайт та торгівельна зала

## 1.2. Інноваційні технології харчової продукції

Хлібобулочні вироби є продуктами щоденного вжитку і займають особливе місце в щоденному харчуванні населення. За останні роки споживачі проявляють все більший інтерес до продукції, виготовленої із нетрадиційної сировини, збагаченої мінеральними речовинами, харчовими волокнами та вітамінами. Особливе місце займають булочні вироби, які розробляються для категорії людей із захворюваннями, за яких має місце непереносимість певних компонентів їжі (цукровий діабет, целиакія, фенілкетонурія тощо).

Целиакія – автоімунне захворювання, що супроводжується розвитком гіперрегенераторної атрофії слизової оболонки тонкого кишечника у відповідь на введення глютену в генетично схильних осіб. Згідно із дослідженнями Асоціації європейських спілок хворих на целиакію (Association of European Coeliac Societies, AOECS) частота проявів целиакії за останні роки значно збільшилась. Число людей, які страждають на целиакію та несприйнятливості глютену в Україні складає близько 1% [10,24].

Захворювання характеризується атрофією ворсинок і запаленням тонкого кишечника зі збільшенням кількості інтраепітеліальних лімфоцитів і специфічними серологічними змінами, що набувають зворотного розвитку в разі вилучення глютену з раціону харчування [16,22]. Під терміном «глютен» мається на увазі білкова фракція таких злаків, як пшениця (гліадин), жито (секалін), ячмінь (гордеїн), та їхніх гібридів, а також похідні цієї білкової фракції.

Асортимент продуктів харчування для осіб, які страждають на генетично зумовлені й алергічні захворювання, в нашій країні за останні роки збільшився, але не суттєво і становить близько 2%. Це говорить про те, що питання розробки технологій булочних виробів для харчування людей, хворих на целиакію, в Україні стоїть досить гостро. Актуальним є підвищення їх харчової цінності шляхом збагачення дефіцитними інгредієнтами.

Створенню науково-практичних засад виробництва булочних виробів підвищеної поживної цінності та безглютенових харчових продуктів присвячені праці вітчизняних та зарубіжних вчених: Е. Gallagher, Е.К. Arendt, J.L. Casper, W.A. Atwell, E.J. Hoffenberg, J. Haas, М.М. Mor, В.І. Дробот, А.М. Дорохович, О.М. Шаніної та ін.

Основні результати досліджень останніх років дали змогу суттєво розширити асортимент борошняних кондитерських та булочних виробів з використанням аглютенової сировини. В цю групу входять вафлі, кекси, мафіни, бісквіти, печиво, в рецептурі яких використовують аглютенове рисове, кукурудзяне борошно [4]. Проте й сьогодні питання вдосконалення технологій булочних виробів, розширення асортименту, підвищення якості цих виробів не є повністю вирішеним.

Метою роботи є наукове обґрунтування і розробка інноваційної технології булочних виробів на основі безглютенової борошняної суміші підвищеної поживної цінності.

Об'єктом дослідження є технологія безглютенових булочних виробів «бріош» з використанням борошняної суміші на основі гречки, пшона та сорго.

Предмети дослідження: модельні композиції безглютенової борошняної суміші, гречане борошно (ТУ У 46.22.009-94), пшонаєне борошно (ТУ У 15.6-21106-15276-002-2010), борошно сорго (ТУ У 10.6-40031186-001:2016), ксантан (ГОСТ 33333-2015), булочні вироби «бріош» на основі суміші борошна гречаного, пшонаєного та сорго.

В якості контрольного зразку обрано булочний виріб — «бріош» [26]. Це популярний у Франції булочний виріб, який походить з традиційних рецептів хлібу норманів. Паризький бріош (brioche à tête) має форму великого шару на якому розташовано шар меншого розміру. Є бріоші які мають форму корони або плетену форму (brioche tressée). Є регіональні різновиди бріошей: brioche de Nanterre, brioche lorraine, brioche sucrée.

З метою покращення збалансованості хімічного складу булочних виробів постає необхідність у розробці технології виробів не лише спеціального, а й оздоровчого призначення, чого можна досягти шляхом використання нетрадиційної для хлібопечення сировини.

Враховуючі хімічний склад та водопоглинальну здатність аглютенного борошна, щоб компенсувати окремі недоліки кожного виду борошна розроблено модельні композиції та проведено дослідження по заміні пшеничного борошна на безглютенові борошняні суміші (табл. 1.4).

Таблиця 1.4

Модельні композиції безглютенових борошняних сумішей

Назва продукту	Контроль	Дослідний зразок 1	Дослідний зразок 2	Дослідний зразок 3	Дослідний зразок 4
Борошно пшеничне	100	-	-	-	-
Гречане борошно	-	10	20	30	40
Пшонаєне борошно	-	45	45	35	25
Борошно сорго	-	45	35	35	35

Розраховано поживну цінність булочних виробів «бріош» на основі безглютенової борошняної суміші (табл. 1.5).

Таблиця 1.5

Хімічний склад булочних виробів «бріош» на основі безглютенової борошняної суміші

Показники	Контроль	Дослідний зразок 3	Різниця
Білок, г	9,72	10,96	12,7
Жири, г	25,20	25,95	3,0
Вуглеводи	40,74	41,32	1,4
В т.ч. харчові волокна	0,05	2,18	4250,5
Енергетична цінність, ккал	429,15	438,48	2,2
<b>Мінеральні речовини:</b>			
К	113,90	151,26	32,8
Са	31,40	35,53	13,1
Mg	12,20	111,59	814,7
P	114,95	193,59	68,4
Fe	1,54	6,07	294,3
<b>Вітаміни:</b>			
Тіамін (B1)	0,11	0,23	106,6

Рибофлавін (B2)	0,20	0,23	17,6
Ніацин (PP)	0,67	1,31	94,8

Порівнявши хімічний склад контрольного і дослідного зразку №3, можна зробити висновок, що збільшився вміст білків на 12,7%, харчових волокон в 43 рази, збільшився вміст мінеральних речовин та вітамінів за рахунок комплексного використання борошна гречаного, сорго та пшонаного.

За результатами наукового дослідження опубліковано статтю у Збірнику наукових праць студентів (дод. Б). На основі проведених досліджень розроблено технологію булочних виробів «Бріош» на основі безглютенової борошняної суміші (дод. В). Розроблену технологію булочних виробів «Бріош» на основі безглютенової борошняної суміші у ресторані шляхом виробництва та реалізації дослідної партії розроблених виробів у кількості 60 шт., підтвердженням чого є «Акт впровадження науково-дослідної роботи» (дод. Г).

### 1.3. Виробничий процес

Технологічне проектування закладу ресторанного господарства здійснюється на основі моделі сервісно-виробничого процесу. Тому, з метою його структуризації розглянемо процеси, які відбуватимуться на підприємстві.

Модель сервісно-виробничого процесу проектованого кафе-пекарні представимо у вигляді структурної схеми, в основу якої покладено стадії процесу (рис. 1.4), при впровадженні системи НАССР в закладах ресторанного господарства треба враховувати вимоги:

1. ДБН В.2.2-25: 2009. Будинки і споруди підприємства харчування (заклади ресторанного господарства)
2. ДСТУ 4281-2004 «Заклади ресторанного господарства»
3. ДСанПіН 145-2011 №Державні санітарні норми та правила Утримання територій та населених пунктів»
4. СанПіН 5777-91 «санітарні правила для підприємств громадського харчування»
5. Закон «Про внесення змін у деякі ЗАКОНОДАВЧІ АКТИ України відносно харчових продуктів»
6. ДСТУ ISO 22000: 2007 «Системи керування безпечністю харчових продуктів. Вимоги до будь-яких ОРГАНІЗАЦІЙ харчових ланцюга»(ISO 22000: 2005, IDT)
7. ДСТУ ISO 22005: 2009 «Відстежування в ланцюжку харчових

продуктів і кормів. Загальні принципи і основні вимоги до проектування та впровадження систем »(ISO 22005: 2007, IDT)

8. ДСТУ 4161-2003 «Системи управління безпекою харчових продуктів. вимоги »

9. ДСТУ-Н ISO / TS 22004: 2009 (ISO / TS 22004: 2005). «Системи управління безпекою харчових продуктів - Рекомендації щодо застосування ISO 22000: 2005».

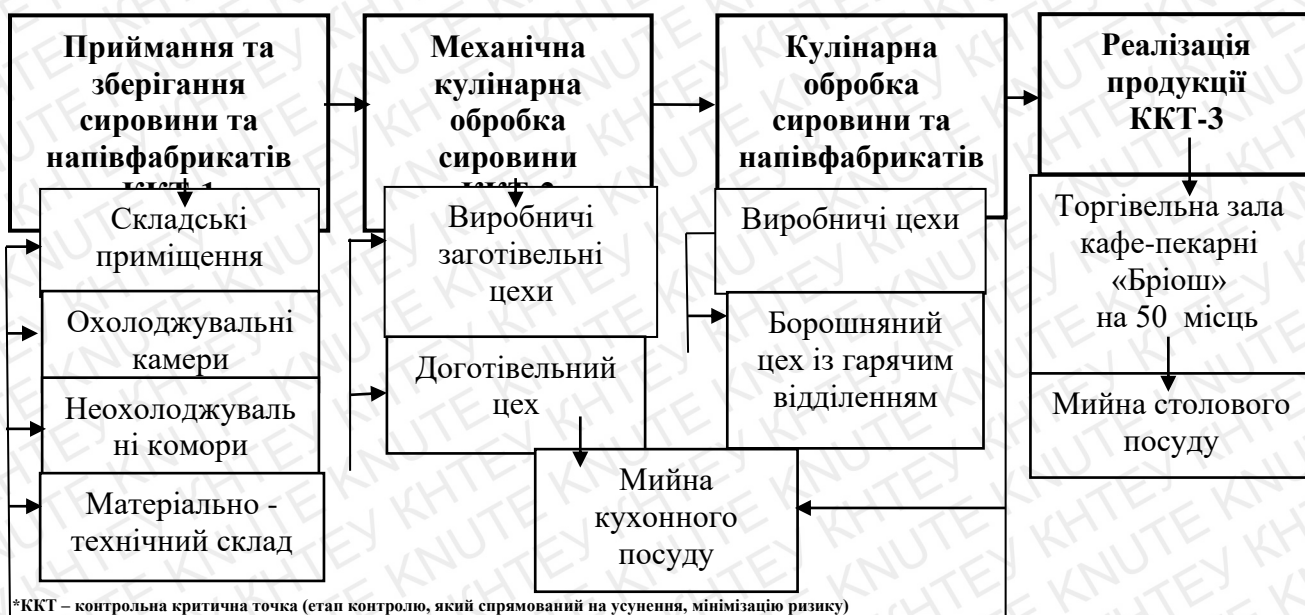


Рис.1.4. Схема виробничо-торговельної структури кафе-пекарні «Бріош»

Етапи контролю в кафе-пекарні «Бріош»:

1. Контроль процесу виробництва. У вигляді таблиці подають такі дані: точка контролю; об'єкт контролю; параметр, що контролюється; періодичність контролю/відповідна особа;
2. Контроль готової продукції (відповідно ДСТУ, ISO та ін.);
3. Санітарний контроль. Чітко визначається вид контролю та відповідна особа.
4. Контроль за шкідниками;
5. Заходи для запобігання потрапляння сторонніх предметів до продукції харчування;
6. Утилізація відходів.

На підставі проведених маркетингових досліджень розроблено динаміку завантаженості залу кафе-пекарні, яку надано у табл. 1.6 [25].

Таблиця 1.6

Прогнозована динаміка попиту на послуги кафе-пекарні на 50 місць «Бріош»

Час роботи залу	Тривалість приймання їжі	Оборотність місця	Коефіцієнт заповненості залу	Кількість споживачів
08:00 – 09:00	40	1,5	0,3	23
09:00 – 10:00	40	1,5	0,4	30
10:00 – 11:00	40	1,5	0,2	15

11:00 – 12:00	40	1,5	0,1	8
12:00 – 13:00	60	1	0,2	10
13:00 – 14:00	60	1	0,3	15
14:00 – 15:00	60	1	0,4	20
15:00 – 16:00	60	1,0	1	50
16:00 – 17:00	60	1,0	0,9	45
17:00 – 18:00	40	1,5	0,4	30
18:00 – 19:00	40	1,5	0,2	15
19:00 – 20:00	40	1,5	0,3	23
20:00 – 21:00	40	1,5	0,3	23
Загальна к-ть відвідувачів за день				305
Денна оборотність місця, рази				6,1

За результатами проведених розрахунків, встановлено визначено прогнозовану кількість споживачів за день – 305 осіб, середня оборотність місця за день – 6,1 рази.

Структуру меню закладу, що проектується, та розрахунок кількості асортиментних позицій наведено в таблиці 1.7.

Таблиця 1.7

#### Прогноз денного обсягу реалізації продукції кафе-пекарні «Бріюш»

Група страв	Коефіцієнт споживання	Кількість, порцій
Сендвічі	0,3	92
Хліб	0,5	153
Борошняні вироби	0,5	153
Кондитерські вироби	0,4	122
<b>Напої</b>		
Гарячі напої:		
- чай	0,3	92
- кава	0,3	92
Холодні напої		
- вода та соки	0,3	61
- фреш	0,1	31

#### Розробка виробничої програми закладу

На основі визначення денної кількості страв, що виробляється, було розроблено денну виробничу програму пекарні «Бріюш», яку наведено у дод. Д.

Основою розрахунку кількості сировини  $Q$  є денна виробнича програма і норма витрат продуктів на одну порцію за формулою [25]:

На основі розрахунків складаємо таблицю добової потреби закладу ресторанного господарства у сировині, продуктах (напівфабрикатах, купівельних товарах) за товарними групами дод. Ж.

Площу складських приміщень визначаємо за встановленим у них устаткуванням. Результати розрахунків зводимо у таблицю 1.8:

Таблиця 1.8

#### Проектування процесу складування та зберігання продуктів кафе-пекарні «Бріюш»

№ з/п	Приміщення	Устаткування	Кількість, од.	Габаритні розміри, мм		Площа, м <sup>2</sup>
				довжина	ширина	

1	2	3	4	5	6	7
1	Завантажувальна	Ваги товарні (0,5-100,0 кг.)	1	1100	400	0,5
		Стіл виробничий ТЕХНО-2	1	1000	700	0,7
		Ваги настільні (0,04-10,0 кг.)	1	390	330	-
		Візок вантажний (50 кг.)	2	1000	400	0,8
Площа, яку займає устаткування, м <sup>2</sup>						2,0
<b>Площа завантажувальної, м<sup>2</sup></b>					<b>12</b>	
2	Комора сухих продуктів	Стелаж ТЕХНО- 2 СПС-2	3	1000	700	2,1
		Підтоварник ТЕХНО-2 ПТ2	2	1000	700	1,4
	Площа, яку займає устаткування, м <sup>2</sup>					
<b>Площа комори сухих продуктів, м<sup>2</sup></b>						<b>9</b>
3	Комора напоїв	Стелаж ТЕХНО- 2 СПС-2	2	1000	700	1,4
		Підтоварник ТЕХНО-2 ПТ2	1	1000	700	0,7
	Площа, яку займає устаткування, м <sup>2</sup>					
<b>Площа комори напоїв, м<sup>2</sup></b>						<b>5</b>

Продовження таблиці 1.8

1	2	3	4	5	6	7						
4	Збірно-розбірні охолоджувальні камери для зберігання м'ясо-рибних н/ф, молочно-жирової продукції та овочевих н/ф, сезонних овочів та зелені	POLAIR Minicella MM	3	1000	1150	12						
							Площа, яку займає устаткування, м <sup>2</sup>					2,8
							<b>Площа камери для овочів та фруктів, м<sup>2</sup></b>					<b>7</b>
5	Приміщення комірника	Стіл письмовий ЮСК	1	900	600	0,5						
		Стілець офісний ЮСК	3	450	450	0,6						
		Шафа офісна ЮСК	2	600	600	0,7						
		Площа, яку займає устаткування, м <sup>2</sup>					1,9					
<b>Площа приміщення комірника, м<sup>2</sup></b>					<b>6</b>							
6	Комора та мийна тари	Стелаж ТЕХНО-2 СПС-1	1	1000	700	0,7						
		Ванна мийна ТЕХНО-2	2	600	700	0,8						
		Площа, яку займає устаткування, м <sup>2</sup>					1,5					
<b>Площа комора та мийна тари, м<sup>2</sup></b>					<b>5</b>							

Процес організації роботи складського господарства представляємо у вигляді табл. 1.9.

Таблиця 1.9

**Організація роботи складського господарства**

Заходи	Характеристика	Термін виконання	Час виконання	Виконавець
Приймання продовольчих товарів	розвантажування; приймання за кількістю і якістю; транспортування до комор та камер	відповідно до умов діяльності закладу	відповідно до графіка постачання виробничої необхідності	комірник вантажник
Складування	складування продовольчих товарів та предметів матеріально-технічного призначення відповідно до санітарних норм	відповідно до умов діяльності закладу	відповідно до графіка постачання виробничої необхідності	комірник; вантажник

Продовження таблиці 1.9

Відпускання товарів та предметів матеріально-технічного забезпечення до		відпускання продовольчих товарів за групами; відпускання предметів	відповідно до умов діяльності закладу	відповідно до виробничої необхідності або термінів проведення спеціальних заходів)	комірник
закладів ресторанного господарства за заявками		матеріально-технічного забезпечення	до денного обороту тари та її видів	виробничої доцільності та вивільнення тари	
Санітарне оброблення та ремонт тари		санітарне оброблення тари; дрібний ремонт тари	відповідно	відповідно до	комірник
Санітарна обробка приміщень	Щоденна	миття складського устаткування та інвентаря; миття стін; підмітання та миття підлоги	відповідно до площ складських приміщень, кількості устаткування, інвентаря	відповідно до виробничої доцільності, наприкінці робочого дня	прибиральник комірник вантажник
	Щоднижня	миття дверей; миття опалювальних приладів (у відповідних приміщеннях); миття освітлювальних приладів; протирання немеханічного складського устаткування та підлоги під ним	відповідно до площ складських приміщень, кількості устаткування	відповідно до виробничої доцільності, наприкінці робочого дня в кінці тижня	прибиральник комірник вантажник
	Щомісячний санітарний день	дезінфекція; дезінсекція	робочий день	відповідно до режиму роботи персоналу	весь персонал складського господарства
передача тари постачальникам		передача за кількістю та якістю	відповідно до обсягів тари та виробничої доцільності	відповідно до виробничої доцільності	комірник; вантажник
моніторинг постачальників		моніторинг товарних залишків; пошук джерел постачання; формування замовлень; складання угод постачання	відповідно до виробничої доцільності	відповідно до виробничої доцільності	Комірник



## Проектування процесів механічного кулінарного оброблення сировини та виготовлення напівфабрикатів

Доготівельний цех призначений для очищення, доочищення та виготовлення напівфабрикатів із картоплі, коренеплодів, капусти, цибулі ріпчастої, сезонних овочів і зелені, а також доробки напівфабрикатів із м'яса, птиці, субпродуктів, риби та морепродуктів. Виробничу програму доготівельного цеху складаємо, виходячи з виробничої програми кафе-пекарні «Бріюш» на один день дод. 3.

### Визначення робочих місць у цеху (ділянки, технологічні лінії) для механічного оброблення сировини та виготовлення напівфабрикатів

Основою для підбору устаткування є: кількість сировини в партії, що обробляється за один раз, функціональність та продуктивність устаткування, вартість, енергоємність, габаритність, зручність та безпеку в експлуатації та обслуговуванні. Площу доготівельного цеху визначаємо за формулою [25] і дані наводимо у табл. 1.10.

Таблиця 1.10

#### Підбір устаткування доготівельного цеху кафе-пекарні «Бріюш»

Назва устаткування	Марка, модель	Кількість, шт.	Габаритні розміри, мм		Площа, м <sup>2</sup>
			довжина	ширина	
<b>М'ясо-рибне відділення</b>					
Стіл виробничий	ТЕХНО-2 СПС-1	3	1000	700	2,1
Ванна мийна подвійна	ТЕХНО-2	1	1000	700	0,7
Стелаж	ТЕХНО-2 СПС-1	1	1200	600	0,7
Полиці настінні	ТЕХНО-2	1	1200	350	-
Холодильна шафа	FREEZERLIN EECC700TN	1	1500	800	1,2
Ваги електронні порційні	CAS SW-20W	2	250	190	-
Раковина для миття рук	ТЕХНО-2	1	400	310	0,1
Бачок для відходів	Україна, 50л	1	300	300	0,1
<b>Площа доготівельного цеху</b>					<b>4,9</b>
<b>Разом площа устаткування</b>					<b>13</b>

Площа доготівельного цеху складає:  $S_{д.ц} = 4,9/0,38 = 13 \text{ м}^2$ .

#### Обґрунтування режиму роботи доготівельного цеху

Режим роботи доготівельного цеху залежить від режиму роботи закладу, що проектується. Робота цеху починається і закінчується на 2 год. раніш зали закладу ресторанного господарства, отже робота цеху проходить з 07:00-23:00 год.

#### 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. Розрахунки зводяться в дод. К [25]. Так як 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.1.11).

Таблиця 1.11

#### Розподіл виробничих працівників по цехах закладу

<b>Заклад ресторанного господарства з неповним виробничим циклом</b>	<b>Кількість працівників, відповідно до розрахунків табл.</b>
--	---

Доготівельний цех – 20%	1
Борошняний цех з гарячим відділенням – 20%	2

Загальна чисельність працівників з урахуванням вихідних та святкових днів, відпусток та лікарняних ( $N_2$ ) визначається за формулою [25]:

$$N_2=3 \cdot 1,59=6$$

#### *Проектування процесу виробництва готової кулінарної продукції*

Технологічний процес виробництва готової кулінарної продукції завершується в борошняному цех із гарячим відділенням. Борошняний цех із гарячим відділенням виготовляє широкий асортимент страв відповідно до меню. Для цього передбачено механічне, теплове, охолоджувальне та допоміжне обладнання, що забезпечує процес виробництва та відпускання готових виробів.

Структурно-технологічна схема організації роботи борошняного цеху представлена у дод. Л.

Виробнича програма гарячого цеху складається на основі денної виробничої програми закладу і оформлюється у вигляді табл. 1.12.

Таблиця 1.12

#### **Виробнича програма гарячого цеху з борошняного цеху з гарячим відділенням**

Назва страви	Вихід, г	Кількість, шт.
<b>Сендвічі</b>		
Сендвіч із крем сиром та тунцем	180	10
Сендвіч із лососем та в'яленими томатами	160	9
Сендвіч із анчоусами, свіжим огірком	170	10
Сендвіч із телятиною гриль, салатом, помідорами, огірком	180	12
Сендвіч із качиним філе конфі та сиром камамбер, помідорами	160	14
Сендвіч із запеченою куркою, сиром брі, помідорами та руколою	180	8
Сендвіч із прошуто, руколою, огірком, болгарським перцем	170	11
Сендвіч із фалафелем та тофу	160	8
Сендвіч із овочами та сиром тофу	170	10
<b>Хліб</b>		
Багет пшеничний	80	23
Багет із гречаний	70	10
Батон	80	30
Хліб сицилійський із кмином	220	10
Хліб цибулевий з сиром	170	8
Хліб «Бородінський»	180	25
Хліб пшеничний на заквасці	220	22
Бріюш класичний	220	10
Бріюш на основі безглютенової борошняної суміші	150	15
<b>Борошняні вироби</b>		
Кіш Лорен із лососем та шпинатом	500	8
Кіш Лорен із тунцем та броколі, поресем та кабачком	450	6
Кіш Лорен із овочами гриль та запеченою куркою	480	5
Кіш Лорен із індичкою цибулею порей, сиром фета, помідорами черрі з додаванням чебрецю	500	8
Пиріг з капустою та лисичками та куркою	250	4
Пиріг з чорниціями та крем сиром	300	8
Пиріг з полуницею та маскрапоне	280	7

Круасан із заварним кремом	110	3
Круасан із шоколадом	115	5
Круасан із лимонним курдом	120	8
Даніш з малиною	110	5
Даніш горіховий	120	9
Мигдальний кекс	850	8
Шоколадно-банановий кекс	900	7
Лимонний кекс	800	8
Апельсиново-імбірний кекс	700	12
Грушевий кекс	785	15
Шоколадно-вишневий кекс	900	14
Морквяний кекс	850	13
<b>Кондитерські вироби</b>		
Брауні із в'яленою вишнею	250	22

Продовження таблиці 1.12

Назва страви	Вихід, г	Кількість, шт.
Тірамісу	80	15
«Павлова» з вершковим кремом і свіжою полуницею	90	10
Еклер на вибір	90	30
Тістечко «Шоко-чері»	180	10
Тістечко «Чорниця-лимон»	200	5
Тістечко «Три молока»	180	10

## Обґрунтування режиму роботи цехів

Режим роботи гарячого (холодного) цеху залежить від режиму роботи закладу ресторанного господарства, що проектується. Работа цеху починається за 2 години до відкриття залу і закінчується – разом з залом закладу.

Результати розрахунків погодинної реалізації продукції в кафе-пекарні на 50 місць, наводимо у додатку М, отже робота цеху проходить з 09:00-23:00 год.

## Обґрунтування вибору технологічного та допоміжного устаткування і визначення площі виробничих приміщень

Підбір устаткування здійснюється згідно виробничої програми та схеми виробничого процесу в борошняному цеху із гарячим відділенням на основі наказу Міністерства економіки та з питань європейської інтеграції України від 3 січня 2003 року №2 «Про затвердження Рекомендованих норм технічного оснащення закладів громадського харчування» за допомогою каталогів обладнання.

У таблицях 1.13 наведено підбір та характеристику устаткування борошняному цеху із гарячим відділенням.

Таблиця 1.13

## Підбір устаткування борошняному цеху із гарячим відділенням кафе-пекарні «Бріош»

Назва устаткування	Марка, модель	Кількість, шт.	Габаритні розміри, мм		Площа, м <sup>2</sup>
			довжина	ширина	
<b>Відділення для просіювання борошна</b>					
Стіл виробничий	ТЕХНО-2 СПС-1	2	1000	700	1,40
Просіювач борошна	ВП-1	1	510	510	
Підтоварник	ТЕХНО-2	1	1000	700	0,70
<b>Відділення для замішування тіста</b>					
Стіл виробничий	ТЕХНО-2 СПС-1	4	1000	700	2,80

Продовження таблиці 1.13

Назва устаткування	Марка, модель	Кількість , шт.	Габаритні розміри, мм		Площа, м <sup>2</sup>
			довжина	ширина	
<b>Відділення для замішування тіста</b>					
Стіл виробничий із охолоджувальною поверхнею	MODERN-EXPO NRABAD	1	1200	700	0,84
Ванна мийна подвійна	ТЕХНО-2	1	1000	700	0,70
Стелаж	ТЕХНО-2 СПС-1	1	1200	600	0,72
Холодильна шафа	FREEZERLIN EECC700TN	2	1500	800	2,40
Ваги електронні порційні	CAS SW-20W	4	250	190	
Раковина для миття рук	ТЕХНО-2	1	400	310	0,12
Полиці настінні	ТЕХНО-2	1	1200	350	
Бачок для відходів	Україна, 50л	2	300	300	0,18
Тістомісильна машина	KDM 40	1	780	650	0,51
Збивальна машина	RAUDER LM-7	1	400	250	
Тісторозкатувальна машина	APACH ARM 420 NEW	1	540	410	
<b>Відділення випікання</b>					
Піч конвекційна	UNOX STEFANIA	2	900	800	1,44
Піч подова	FINES FD68/1 M MANUAL	1	980	1240	1,21
Пароконвектомат	UNOX XEVC0511E1R	1	920	910	0,84
Шафа розстоювальня	Unox XL 413	2	600	650	0,39
Стіл виробничий	ТЕХНО-2 СПС-1	1	1000	700	0,70
Стелаж	ТЕХНО-2 СПС-1	1	1200	600	0,72
<b>Гаряче відділення</b>					
Стіл виробничий	ТЕХНО-2 СПС-1	2	1000	700	1,4
Ванна мийна подвійна	ТЕХНО-2	1	1000	700	0,7
Стелаж	ТЕХНО-2 СПС-1	1	1200	600	0,72
Полиці настінні	ТЕХНО-2	1	1200	350	
Холодильна шафа	FREEZERLIN EECC700TN	1	1500	800	1,2
Ваги електронні порційні	CAS SW-20W	2	250	190	
Раковина для миття рук	ТЕХНО-2	1	400	310	0,12
Бачок для відходів	Україна, 50л	1	300	300	0,09
Плита електрична	KOGAST	2	700	800	1,12
Кухонний процесор	R 502 ROBOT-COUPÉ	1	380	350	-

Слайсер	Beckers ES 220	1	445	365	-
Гриль контактний склокерамічний	Sirman PD VC LR	1	483	425	-
<b>Разом площа устаткування</b>					<b>21,0</b>
<b>Площа цеха, м<sup>2</sup></b>					<b>56</b>

Закінчення таблиці 1.13

Назва устаткування	Марка, модель	Кількість, шт.	Габаритні розміри, мм		Площа, м <sup>2</sup>
			довжина	ширина	
<b>Приміщення для обробки яєць</b>					
Ванна мийна подвійна	ТЕХНО-2	1	1200	700	0,8
Стелаж	ТЕХНО-2 СПС-1	1	700	700	1,0
Овоскоп	ОН-10	1	220	215	
<b>Разом площа устаткування</b>					<b>1,8</b>
<b>Площа цеха, м<sup>2</sup></b>					<b>5</b>

Площа борошняного цеху із гарячим відділенням складала:

$$S_{\text{бор.ц.із гар. від.}} = 21,0/0,38 = 56 \text{ м}^2$$

Площа приміщення для обробки яєць:

$$S_{\text{прим. для обр.яєць}} = 1,8/0,38 = 5 \text{ м}^2$$

У таблиці 1.14 наведено устаткування мийної кухонного посуду кафе-пекарні.

Таблиця 1.14

#### Підбір устаткування мийної кухонного посуду кафе-пекарні «Бріюш»

Назва устаткування	Марка, модель	Кількість, шт.	Габаритні розміри, мм		Площа, м <sup>2</sup>
			довжина	ширина	
Стіл виробничий	ТЕХНО-2 СПС-1	1	1000	700	0,7
Ванна мийна подвійна	ТЕХНО-2	1	1000	700	0,7
Стелаж	ТЕХНО-2 СПС-1	1	1200	600	0,7
Раковина для миття рук	ТЕХНО-2	1	400	310	0,1
Бачок для відходів	Україна, 50л	1	448	448	0,2
<b>Площа</b>					<b>2,4</b>
<b>Разом площа устаткування</b>					<b>6,4</b>

Площа мийної кухонного посуду складала:  $S_{\text{м.к.п.}} = 2,4/0,38 = 6,4 \text{ м}^2$ .

Машини для миття столового посуду підбираються на основі розрахованої кількості посуду і наборів за день і за час максимального завантаження торговельної зали (таблиця 1.15).

Таблиця 1.15

#### Підбір устаткування мийної столового посуду та сервізної кафе-пекарні «Бріюш»

Назва устаткування	Марка, модель	Кількість, шт.	Габаритні розміри, мм	Площа, м <sup>2</sup>
--------------------	---------------	-------------------	--------------------------	--------------------------

			довжина	ширина	
Стіл для збирання залишків їжі	ТЕХНО-2 СПС-1	1	1000	700	0,7
Ванна мийна подвійна	ТЕХНО-2	2	1000	700	1,4
Стелаж	ТЕХНО-2 СПС-1	2	1200	600	1,4
Посудомийна машина купольного типу	KRUPPS 1100DB	1	620	770	0,5
Шафа для посуду	ШЗК 1200	1	630	715	0,5
Утилізатор харчових відходів	Bone Crusher BC 1250	1	318	373	-
Раковина для миття рук	ТЕХНО-2	1	400	310	0,1
Бачок для відходів	Україна, 50л	1	448	448	0,2
<b>Площа</b>					<b>4,8</b>
<b>Разом площа устаткування</b>					<b>12,6</b>

Площа мийної столового посуду та сервізної складала:  $S_{м.с.п}=4,8/0,38=12,6 \text{ м}^2$ .

#### 1.4. Сервіс

Просторове забезпечення організації процесу обслуговування споживачів у проектованому закладі ресторанного господарства наведено у вигляді схеми (рис. 1.9).

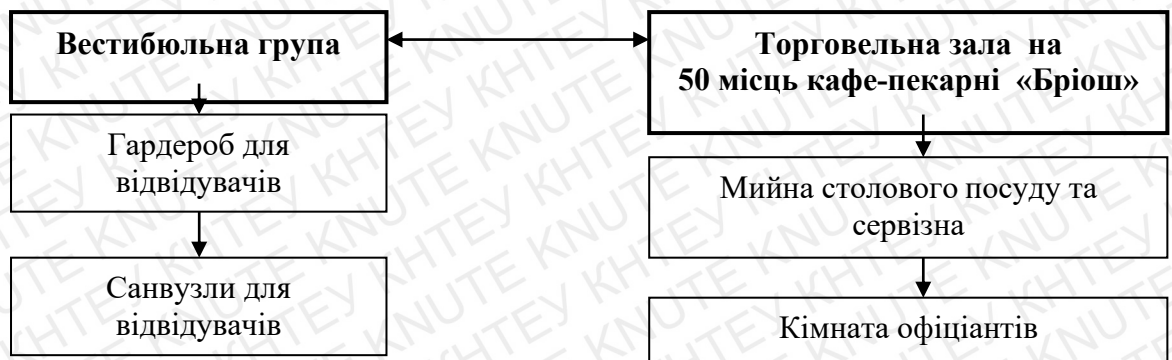


Рис. 1.9 Просторове забезпечення організації процесу обслуговування

Організацію процесу обслуговування у кафе-пекарні «Бріюш» представлено у вигляді таблиці (табл. 1.16), з урахуванням існуючих вимог (ГОСТ 30523-97; ДСТУ 3862-99; ДСТУ 4281:2004).

Таблиця 1.16

#### Моделювання процесу обслуговування

Зона	Елемент процесу	Засоби забезпечення процесу		Учасник
		Просторові	Матеріально-технічні	
Первинного обслуговування	Надання попередніх послуг	Вестибюль; Санвузли	Полиця для зберігання засобів гігієни; Санітарні прилади; Стійка адміністратора	Туалетник; Адміністратор; Гість

Послуг харчування і відпочинку	Надання і споживання послуг харчування, обслуговування	Торговельна зала;	Меблі та обладнання торговельного залу; Роздаткове устаткування Столовий посуд; Столові набори	Адміністратор; Бармен; Працівники торговельної зали; Касир; Гість; Роздавальники
Додаткові послуги	Дисконтні картки, система знижок; Інтернет wi-fi	Торговельна зала	Торговельне устаткування; Інтернет обладнання	Касир; Технічні працівники; Гість

*Проектування приміщень для споживачів*

Залу кафе-пекарні «Бріюш» буде умовно поділено на дві зони: в одній відбуватиметься процес вибору страв і напоїв гостями, а в другій – їх споживання

Для обслуговування споживачів, розраховано зону обслуговування кафе-пекарні «Бріюш» таблиця 1.17.

*Таблиця 1.17*

**Устаткування зони обслуговування**

Назва устаткування	Марка, модель	Кількість, шт.	Габаритні розміри, мм		Площа, м <sup>2</sup>
			довжина	ширина	
<b>Барна зона</b>					
Станція бармена	OREST BS-1.6-2	1	1600	800	1,28
Кавомолка	Nemox Coffee Grinder Lux	1	300	180	-
Льодогенератор	SARO CS 50 W	1	500	580	-
Кавомашина	GGM GASTRO KMF2	1	730	530	-
Подрібнювач льоду	Bartscher 4 ICE	1	172	240	-
Блендер	HENDI 230688	1	252	258	-



Продовження таблиця 1.17

Назва устаткування	Марка, модель	Кількість, шт.	Габаритні розміри, мм		Площа, м <sup>2</sup>
			довжина	ширина	
Сокоохолоджувач	Ugolini Deluxe 20/3 AA	1	540	470	-
Соковижималка	GREENIS BLACK	1	210	140	-
<b>Лінія для кондитерських та борошняних страв</b>					
Холодильна вітрина	Orest CD-1.0	1	1000	700	0,7
Прилавок для хлібобулочних виробів	Orest NB-1.0	1	1000	700	0,7
<b>Лінія напоїв</b>					
Холодильник для напоїв	SARO SIMON	3	494	600	0,89
<b>Каса</b>					
Місце касира	Orest МК-1.0	2	1000	700	1,4
Комп'ютерно-касовий термінал	POS-термінал 8 "ІЕІ EP-308A	2	350	350	-
<b>Разом площа устаткування, м<sup>2</sup></b>					<b>5,0</b>
<b>Площа зони обслуговування, м<sup>2</sup></b>					<b>13,0</b>

У таблиці 1.18 ДБН В.2.2-25:2009 «Будинки і споруди. Підприємства харчування» залежно від типу, класу підприємства, його місткості розраховано площі приміщень для здійснення обслуговування в кафе-пекарні на 50 місць.

Таблиця 1.18

## Площа приміщень для здійснення процесу обслуговування

Приміщення	Площа, м <sup>2</sup>
Торговельна зала + зона обслуговування	142
Вестибюль	21
Гастро-лавка	7,5
Санвузол	12
<b>Всього</b>	<b>182,5</b>

Кількість необхідних меблів для забезпечення процесу обслуговування наведено в таблиці 1.19.

Таблиця 1.19

## Характеристика меблів

Тип меблів	Габаритні розміри, мм	Характеристика	Кількість меблів
Стіл двохмісний	800 x 800	Для споживання страв споживачами	5
Стіл чотирьохмісний	1200 x 800		10
Крісло м'яке	800x800	Для сидіння гостей	50

Столи у залі кафе-пекарні за сервіровані згідно з правилами сервіровки, після завершення прийому їжі, працівники залу прибирають стіл. Також працівники залу слідкуватимуть за наповненістю лінії роздачі та при необхідності доповнюватимуть свіжу продукцію.

У дод. Н наведено необхідну кількість посуду для обслуговування відвідувачів кафе-пекарні «Бріош» на 50 місць.

#### *Кількість обслуговуючого персоналу*

Основними працівниками закладу будуть адміністратор, працівники залу, бармен, прибиральники та касир, який розраховуватиме відвідувачів.

У таблиці 1.20 наведено повний перелік обслуговуючого персоналу кафе-пекарні «Бріош».

*Таблиця 1.20*

#### **Склад обслуговуючого персоналу кафе-пекарні «Бріош»**

<b>Посада</b>	<b>Розряд</b>	<b>Кількість, осіб</b>
Адміністратор залу		2
Працівники залу ( у т.ч. роздавальники)		4
Касир		2
Бармен	4-5	2
Мийник столового посуду		2
Прибиральник залу		2
<b>Разом</b>		<b>15</b>

У таблиці 1.23 представлений повний штат обслуговуючого персоналу, який працюватиме позмінно. Такий кількісний склад обслуговуючого персоналу дозволить якісно і швидко обслуговувати відвідувачів кафе-пекарні «Бріош».

## **2. АРХІТЕКТУРА. ДИЗАЙН.**

### **2.1. Об'ємно-планувальне рішення**

Будівля кафе-пекарні на 50 місць у Деснянському районі м. Києва, відповідатиме нормам ДБН В.2.2-25:2009 «Підприємства харчування»

(заклади ресторанного господарства)». Склад приміщень наведено у вигляді табл. 2.1.

Таблиця 2.1

### Експлікація приміщень

№	Назва приміщень	Площа, м <sup>2</sup>
<b>Приміщення для споживачів</b>		
1	Вестибюль	21
2	Гастро-лавка	7,5
3	Санвузולי для відвідувачів	12
5	Торгова зала	142
<b>Виробничі приміщення</b>		
6	Доготівельний цех	13
8	Борошняний цех з гарячим відленням	56
9	Приміщення для обробки яєць	5
10	Мийна кухонного посуду	6,4
11	Мийна столового посуду	12,6
<b>Складські приміщення</b>		
12	Завантажувальна	12,6
13	Збірно-розбірні охолоджувальні камери для зберігання м'ясо-рибних н/ф, молочно-жирової продукції та овочевих н/ф, сезонних овочів та зелені	12
16	Комора сухих продуктів	9
17	Комора та мийна н/ф тари	5
18	Комора напоїв	5
<b>Адміністративно-побутові приміщення</b>		
19	Контора	6,5
20	Приміщення зав. виробництва	5
21	Приміщення комірника	6
23	Білизняна	6,5
24	Гардероб з душевою кабінною жіночий	5
25	Гардероб з душевою кабінною чоловічий	5
	Білизняна	5,5
26	Санвузол для працівників	3
<b>Технічні приміщення</b>		
27	Вентиляційна камера припливна	3,5
28	Вентиляційна камера витяжна	3,5
<b>Корисна площа приміщень, м<sup>2</sup></b>		<b>368,6</b>

Для розрахунку загальної площі закладу потрібно визначити робочу площу закладу. Робоча площа закладу розраховується за формулою [25]:

$$S_p = 368,6 \times 1,25 = 460,8 \text{ (м}^2\text{)}.$$

Загальна площа закладу визначається за формулою [25]:

$$S_z = 460,8 \times 1,05 = 483,8 \text{ (м}^2\text{)}.$$

Отже, загальна площа шинку, складає 483,8 м<sup>2</sup>.

Кафе-пекарня на 50 місць «Бріош» буде одноповерховою будівлею, передбачено відокремлені сходи для відвідувачів та персоналу. Висота поверху будівля, з врахуванням вимог ДБН В.2.2-25:2009 становить 3,3 м.

Кількість евакуаційних виходів з будівлі – 5 (завантажувальна, вестибюль, вхід для персоналу, вентиляційні) відповідно до ДБН В.1.1-7-2002.

Приміщення кафе-пекарні «Бріюш» спроектовано у зони за призначенням, а саме див. краслення №3 (план закладу ресторанного господарства з розташуванням технологічного устаткування та обладнання):

- зона складських приміщень;
  - зона виробництва;
  - зона обслуговування;
  - адміністративно-побутові приміщення
- технічні приміщення.

Блок складських приміщень буде також спроектовано одним блоком, із завантажувальної спроектовано окремий вхід.

При проектуванні виробничих приміщень кафе-пекарні на 50 місць «Бріюш» враховано прямоструминність технологічних процесів, відокремленість механічного і теплового оброблення продуктів, інтенсивність освітлення відповідатиме ДБН В.2.5-28-2006.

У вестибюлі кафе-пекарні на 50 місць «Бріюш» буде розміщені роздільні санвузли для чоловіків та жінок та гастро-лавка. Торговельна зала пекарні на 50 місць матиме вихід до виробничих приміщень: борошняного цеху з гарячим віділенням та мийної столового посуду, зала матиме природне бічне освітлення інтенсивність відповідатиме СанПиН 42-123-5777-91.

Розміщення адміністративно-побутових приміщень передбачаємо ближче до службового входу, група буде забезпечена природним бічним освітленням, інтенсивність якого відповідатиме СанПиН 42-123-5777-91.

## **2.2. Архітектурні та ландшафтні рішення**

Ділянка під будівництво проєктовані шинку кафе-пекарні на 50 місць «Бріюш» місць у Деснянський районі м. Києва розташована за адресою вул. Драйзера 17А. Архітектурний стиль забудови району – постмодернізм. Район забудовано переважно 2-5 поверховими будівлями. На ділянці будівництва вирізняють такі зони:

- Кафе-пекарня на 50 місць.
- Майданчик для збору відвідувачів 80 м2.
- Стоянка для автомобілів 120 м2.
- Розвантажувальний майданчик 144 м2.
- Майданчик для сміттєзбірників 522.

Заходи з благоустрою реалізовані у таких елементах:

- вимощення під'їздів – асфальт, доріжок та тротуарів – брукувкою;
- огороження території здійснено декоративним забором;
- штучне освітлення території забезпечують наземні ліхтарі;
- озеленення здійснено шляхом влаштування газоні, насадження дерев;

Будівля проектного кафе-пекарні «Бріюш» та внутрішній простір запроектовані в єдиному урбаністичному стилі. Основне правило урбаністичного стилю – функціональність. У ньому не повинно бути будь-яких зайвих предметів або форм. Йому притаманні чітка геометрія та прості лінії.

Фасад будівлі закладу буде виконано із декоративної штукатурки сірого кольору, вікна будуть дерев'яні білого кольору. Головний вхід у кафе-пекарню «Бріюш» буде виконано із дерева, до входу вестимуть сходи, вимощені чорною плиткою. Біля сходів буде спроектовано пандус для безперешкодного потрапляння в заклад осіб з обмеженими фізичними можливостями.

Вестибюль закладу буде виконано в сірому кольорі на одній із стін буде розміщено дзеркало на всю стіну, підлога буде виконана із натурального дерева світлих порід, на підлозі стоятимуть в горщиках, декоративні деревця.

Торгівельна зала розрахована на 50 місць, стіни закладу будуть виконані у сірих кольорах, на стінах будуть розішнені дерев'яні полицки із живими кімними рослинами. Меблі закладу будуть виконані із дерева, столи будуть розставлені групами на 2, 4 та мякими кріслами. Зона обслуговування

відвідувачів буде спроектовано одною зоною, барна стійка буде виконана із дерева, вітрини із виробами будуть розміщені за склом.

Велика увага в дизайні інтер'єру приділена освітленню. Найкращим варіантом є архітектурне приховане підсвічування, також освітлення, що імітує промислове світло. Вибрано для кафе-пекарні світильники-ліхтарі, які нададуть більшу схожість інтер'єру з атмосферою міста і вулиць в цілому.

### **РОЗДІЛ 3. УПРАВЛІННЯ. ЕКОНОМІКА**

#### **3.1. Організаційний дизайн**

Для надання легітимності діяльності закладу ресторанного господарства обов'язковим є визначення організаційного й правового статусу суб'єкта господарювання. Для проєктованого кафе-пекарні «Бріош» на 50 місць у Деснянському районі м. Києва обрано форму власності ТОВ (Товариства з обмеженою відповідальністю), діяльність підприємства відбуватиметься у відповідності із Законом України № 2275-VIII "Про товариства з обмеженою та додатковою відповідальністю". Юридична назва підприємства ТОВ «Бріош».

На першому засіданні учасник формують Статут підприємства ТОВ є своєрідним договором між засновниками, в якому вони закріплюють свої права та обов'язки по відношенню до Товариства. Статут підписується всіма учасниками та підлягає обов'язковому нотаріальному посвідченню.

Відповідно до зазначеної організаційно-правової форми далі наведено підготовлений пакет документації (табл. 3.1) для створення та реєстрації суб'єкта господарювання.

Таблиця 3.1

**Пакет документації для створення та реєстрації суб'єкта господарювання**

<b>№ з/п</b>	<b>Назва документів</b>	<b>Змістове наповнення документів</b>
1.	Протоколи загальних зборів учасників	Закріплення рішень про створення товариства, розміри визначеного статутного капіталу, склад учасників товариства та розміри їх внесків, відкриття рахунків в банку. Введення в дію статуту, установчого договору. Призначення складу комітетів та виконавчої Дирекції, надання права першого та другого підпису керівниками товариства.
2.	Акт оцінювання майнових внесків учасників	Документальне підтвердження грошового еквіваленту розмірів внесків учасників.
3.	Статут	Організаційне регламентування всіх основних процесів в товаристві.
4.	Установчий договір	Організаційне врегулювання взаємовідносин між учасниками товариства.
5.	Реєстраційна картка	Фіксування загальних відомостей про суб'єкт підприємницької діяльності.

## Продовження таблиці 3.1

№ з/п	Назва документів	Змістове наповнення документів
6.	Квитанції про сплату за державну реєстрацію	Підтвердження сплати необхідної суми коштів за державну реєстрацію.
7.	Повідомлення про відкриття рахунку в банку	Підтвердження відкриття розрахункового та інших рахунків в банку.
8.	Рахунки про сплату внеску до статутного капіталу	Підтвердження своєчасності та повноти сплати внеску у встановленому законом розмірі до статутного капіталу товариства.

Реєстр погоджувальних процедур діяльності ТОВ «Бріюш», що відповідають чинному законодавству і обумовлені конкретними специфічними умовами функціонування підприємства зводимо у таблиці 3.2.

Таблиця 3.2

## Реєстр погоджувальних процедур діяльності ТОВ «Бріюш»

Назва процедур	Назва державного органу, що має надати дозвіл
Отримання свідоцтва про державну реєстрацію в державній адміністрації	Района державна адміністрація Деснянського району м. Києва
Взяття на облік в ДПА і отримання довідки по формі 4-ОПП	Державна фіскальна служба в м. Києва
Взяття на облік в Фонді обов'язкового соціального страхування від тимчасової втрати працездатності	Одеська відділ Управління виконавчої дирекції Фонду соціального страхування від нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань у м. Київ
Взяття на облік в Пенсійному фонді	Управління Пенсійного фонду України у м. Києві
Взяття на облік в Фонді обов'язкового соціального страхування від нещасних випадків на виробництві і професійних захворювань	Одеська виконавча дирекція Фонду соціального страхування з тимчасової втрати працездатності
Взяття на облік в Центрі зайнятості	Центр зайнятості м. Києва
Реєстрація в органах статистики	Управління статистикою м. Києва
Отримання довідки статистики про присвоєння кодів КВЕД	55.30.1 Діяльність ресторанів 55.40.0 Діяльність барів
Одержання дозволу на оформлення замовлення для виготовлення печаток і штампів, а також їхнє виготовлення	Управління МВС України у м. Києва
Відкриття підприємству поточного банківського рахунку	«Ощадбанк»

Визначення розміру статутного фонду закладу відповідає встановленим нормативам для організації, що створюється і буде скорегованим до розміру поточного та капітального бюджету закладу ресторанного господарства, який розраховується в економічному розділі проекту. Мінімальний розмір статутного фонду ТОВ «Бріюш» складає 350000 тис. грн на рік.



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

Систему регламентуючих документів, що регулюють працю персоналу закладу ресторанного господарства, зображено на рис. 3.1.



Рис. 3.1. Перелік документів, які регламентують працю персоналу закладу ресторанного господарства кафе-пекарня «Бріош»

Вихідною інформацією для побудови організаційної структури проектується, є загальна чисельність операційного та допоміжного персоналу, яка затверджується власниками закладу і закріплюється в організаційних схемах і розроблених, посадових інструкціях, положеннях про структурні підрозділи (відділи, служби).

При плануванні системи управління закладом було враховано специфіку закладів ресторанного господарства та низку наступних вимог: чітка система взаємозв'язків, чітке визначення відповідальності та швидкість реакції на накази.

Виходячи з вищевказаного робимо висновок, що пред'явлені вимоги якнайкраще відповідають лінійній структурі управління проектованого м'ясного кафе пекарня.

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

Для опису параметрів організаційної структури управління визначаємо кількість рівнів управління. Окреслимо підсумковий склад організації, а саме виділимо: структуру апарату управління, виробничі основні та допоміжні структурні одиниці (табл. 3.3), і зазначимо кількість працівників, які підпорядковуються керівникові на кожному з рівнів управління [25].

Таблиця 3.3

**Загальна характеристика чисельного складу та структури персоналу кафе-пекарня «Бріош»**

Категорії працівників	Загальна чисельність, осіб
Адміністративно-управлінський персонал	5
Виробничий персонал	13
Допоміжний персонал	6
<b>Разом по закладу, осіб</b>	<b>24</b>

Оскільки при відкритті закладу стоїть велика кількість задач, що потребує оперативного вирішення і беручи до уваги певну незлагодженість дій персоналу, було прийнято рішення набрати надлишкову кількість персоналу. Це дасть змогу якнайкраще підготувати відкриття, також створить передумови до змагання серед працівників, що зумовить високий рівень виконання службових обов'язків.

Управління проєктованим кафе-пекарня «Бріюш» вирішено за лінійною структурою. Лінійний тип організаційної структури управління характеризується лінійними формами зв'язку між ланками управління і, як наслідок, концентрацією всього комплексу функцій управління та вироблення управлінських дій в одній ланці управління [25].

Сутність лінійного управління полягає в тому, що очолює кожен виробничий підрозділ керівник, який здійснює всі функції управління. Кожен працівник підрозділу безпосередньо підпорядковується тільки цьому керівнику. В свою чергу, останній є підвітним вищому органу. Підлеглі виконують розпорядження тільки свого безпосереднього керівника. Вищий орган не має права віддавати розпорядження робітникам, міняючи їх безпосереднього керівника. У дод. П складаємо структуру управління кафе-пекарня «Бріюш» на 50 місць.

### 3.2. Доходи. Витрати

Основними операційними доходами кафе-пекарні «Бріюш» будуть доходи від реалізації продукції та товарів. Крім того, при подальшому розвитку планується отримання доходів від надання додаткових послуг.

Товарообіг кафе-пекарня «Бріюш» буде складатися з двох основних складових: реалізація продукції власного виробництва, продаж закупних (купівельних) товарів. Відповідно до типу, класу, спеціалізації проєктованої кафе-пекарня обираємо націнку 170%.

Плановий обсяг реалізації закладу ресторанного господарства виконуємо на основі проведених розрахунків у інженерно-технологічному розділі. Розрахунок планового обсягу реалізації продукції здійснюємо, беручи до уваги те, що кількість робочих днів у розрахунку на місяць становить 30 днів, на рік 365 днів. Розроблені розрахунки зводимо в табл. 3.4

Таблиця 3.4

#### Планування обсягів реалізації продукції власного виробництва та закупних товарів

Найменування продукції та товарів	Товарообіг за день			Товарообіг за місяць	
	Кількість порцій	Роздрібна, продажна ціна, грн.	Сума, грн.	Кількість страв	Сума, тис. грн.
<b>1.Продукція власного виробництва</b>					<b>1550,31</b>
Сендвічі	92	81,00	7452,00	2760	223,56
Хліб	153	42,00	6426,00	4590	192,78
Борошняні вироби	153	110,00	16830,00	4590	504,90
Кондитерські вироби	122	115,00	14030,00	3660	420,90
Чай	92	35,00	3220,00	2760	96,60

Продовження таблиці 3.4

Найменування продукції та товарів	Товарообіг за день			Товарообіг за місяць	
	Кількість порцій	Роздрібна, продажна ціна, грн.	Сума, грн.	Кількість страв	Сума, тис. грн.
Кава	92	32,00	2944,0	2760	88,32

			0		
Фреш	31	25,00	775,00	930	23,25
<b>2. Закупні товари</b>					<b>34,77</b>
Вода та сок	61	19,00	1159,00	1830	34,77
<b>3. Разом</b>			0		<b>1585,08</b>

Планові річні обсяги реалізації продукції та купівельних товарів узагальнюються у табл. 3.5.

Таблиця 3.5

**Планування річного обсягу товарообігу продукції власного виробництва та купівельних товарів по кафе-пекарня «Бріюш» на 2021 рік**

№ п.п	Найменування продукції та товарів	Обсяг товарообігу за місяць, тис. грн.	Обсяг товарообігу річний, тис. грн.
1.	Продукція власного виробництва	1550,31	18603,72
2.	Купівельні товари	34,77	417,24
<b>3.</b>	<b>Плановий роздрібний товарообіг (п.1+п.2)</b>	<b>1585,08</b>	<b>19020,96</b>

Отже, плановий річний товарообіг складає 19020,96 тис. грн.

На баланс проєктованої кафе-пекарня «Бріюш», основні засоби та інші необоротні матеріальні активи зараховують за первісною вартістю. З метою визначення суми амортизаційних відрахувань відповідно до Податкового кодексу України від 02.12.2010 № 2755-VI до основних засобів та інших необоротних активів кафе-пекарні відносять. Розрахунки складу, первісної вартості та суми амортизації основних засобів кафе-пекарня «Бріюш» на 50 місць узагальнені в табл. 3.6.

Таблиця 3.6

**Розрахунок суми амортизації за видами основних засобів**

Вид основних засобів	Первісна вартість основних засобів, тис. грн.	Термін корисного використання, роки	Річна сума амортизації основних засобів, тис. грн.
1. Споруди	8727,53	20	436,38

Продовження таблиці 3.6

Вид основних засобів	Первісна вартість основних засобів, тис. грн.	Термін корисного використання, роки	Річна сума амортизації основних засобів, тис. грн.
2. Машини, обладнання, транспортні засоби, меблі	241,75	5	48,35
3. Інші	64,58	4	16,15
<b>Амортизація основних засобів</b>	<b>9033,87</b>		<b>500,87</b>

Сума амортизаційних відрахувань за основними засобами проектованої кафе-пекарня «Бріюш» складає 500,87 тис. грн. на рік.

Планування чисельності персоналу в кафе-пекарні «Бріюш» здійснюється за такими категоріями адміністративного, виробничого і допоміжного персоналу.

Проект штатного розкладу закладу ресторанного господарства представляємо у дод. Р, згідно штатного розкладу в закладі працюватиме 24 працівника. На основі штатного розпису персоналу, розроблено фонд заробітної плати працівників кафе-пекарня «Бріюш» на 2021 рік додаток С, місячний фонд основної заробітної плати = 318200,00 грн.

Для персоналу кафе-пекарні передбачено преміальну частину фонду оплати праці. Для розрахунку планового обсягу преміального фонду оплати праці визначається розмір премій для окремих категорій працівників та база їх нарахування, відповідно до обраної системи оплати праці. Розрахунок преміальної частини фонду оплати праці кафе-пекарні на 2021 рік розраховуємо у таблиці 3.7.

Таблиця 3.7

## Планування преміального фонду по ТОВ «Бріюш»

Групи працівників	Плановий розмір ФОП, грн.	Плановий розмір премій за рік у розрахунку до тарифної частини ФОП.	
		%	грн.
Адміністративно-управлінський персонал	100100,00	15	15015,00
Виробничий	161100,00	25	40275,00
Допоміжний персонал	57000,00	10	5700,00
<b>Разом</b>	<b>318200,00</b>		<b>60990,00</b>

Розрахунок планового фонду оплати праці кафе-пекарня «Бріюш» передбачає визначення річних витрат на оплату праці всіх категорій працівників за штатним розписом, дані наводимо у таблиці 3.8.

Таблиця 3.8

## Розрахунок фонду оплати праці ТОВ «Бріюш» на 2021 рік

Показники	Фонд заробітної плати, тис. грн.
Місячний фонд основної заробітної плати	318,20
Місячний фонд додаткової заробітної плати	60,99
Разом місячний фонд оплати праці	379,19
Річний фонд основної заробітної плати	3818,40
Річний фонд додаткової заробітної плати	731,88
<b>Разом річний фонд оплати праці</b>	<b>4550,28</b>
Участь працівників у прибутках	189,60

У додатку Т проводимо узагальнення попередніх розрахунків чисельності працівників, фонду оплати праці, в тому числі розміру основної і додаткової заробітної плати персоналу проєктованого кафе-пекарня «Бріюш». Загальний фонд оплати праці кафе-пекарня «Бріюш» на 2021 рік склав 4550,28 тис. грн., з них 3818,40 тис. грн. – основний фонд, а 731,88 тис. грн. – додатковий фонд, див. дод. .

Склад поточних витрат діяльності регулюється положеннями бухгалтерського обліку. В план операційних витрат кафе-пекарня «Бріюш» включають всі види витрат, спрямованих на створення умов для наданням усіх основних та додаткових послуг.

Враховуємо, що під час проєктування кафе-пекарня на 50 місць кредити не будуть залучатись.

**Стаття 1.** Собівартість продукції власного виробництва та закупних товарів складає 5706,29 тис. грн. Розрахунок собівартості реалізованої продукції кафе-пекарня «Бріюш» на 2021 рік представлений у таблиці 3.9.

Таблиця 3.9

**Собівартість реалізованої продукції кафе пекарня на 2021 рік**

№ п/п	Найменування продукції	Дохід від реалізації (товарооборот), тис. грн.	Середній процент націнки, %	Сума націнки, тис. грн.	Собівартість реалізованих продукції і товарів, тис. грн.
1.	Продукція власного виробництва	18603,72	170	13022,60	5581,12
2.	Закупні товари	417,24	170	292,07	125,17
	<b>Разом за рік</b>	<b>19020,96</b>		<b>13314,67</b>	<b>5706,29</b>

**Стаття 2.** Витрати на оплату праці складається з основної заробітної плати та додаткових преміальних виплат і становить для кафе-пекарня «Бріюш» = 4550,28 тис. грн.

**Стаття 3.** Включає відрахування на соціальні заходи у розмірі єдиного соціального внеску і складає 22% та 1,5% військовий збір від планового фонду оплати праці: 1069,32 тис. грн.

**Стаття 4.** Витрати на амортизацію основних фондів визначаються за розрахунками, що проведені у таблиці 3.6 і становлять 500,87 тис. грн.

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

Таблиця 3.10

**Планування поточних витрат на експлуатацію на плановий період**

Витрат	Обсяг витрат у натуральних показниках	Тарифи за умовну одиницю ,грн.	Поточні витрати за рік, тис. грн.
1.Витрати електроенергії, кВт	18112,5	2,14	38,76
2.Витрати на опалення, Гкал	58,7	1 954,41	114,66
3. Витрати води, м <sup>3</sup>			
Холодна	838,1	15,792	13,24
Гаряча	69,8	82,73	5,77
<b>Разом</b>			<b>172,43</b>

Крім того, за цією статтею плануються відрахування до ремонтного фонду, які передбачаються у обсязі 1,1% від роздрібного товарообороту, сума по даній статі = 381,67 тис. грн.

**Стаття 6.** Вартість використаних малоцінних, швидкозношуваних предметів. За цією статтею розраховується знос спецодягу, фірмового одягу, столової білизни, посуду, приборів, виробничо-торговельного інвентарю. Розрахунок суми зносу спеціального одягу закладу ресторанного господарства на рік здійснюється у вигляді табл. 3.11.

Таблиця 3.11

**Розрахунок суми зносу спеціального одягу на плановий рік**

<b>Група робітників</b>	<b>Кількість робітників за штатним розкладом, чол.</b>	<b>Норма видачі одиниці санітарного та спеціального одягу на 1 людину на рік</b>	<b>Вартість одиниці комплекту одягу, грн.</b>	<b>Сума зносу, грн.</b>
Адміністративно-управлінський персонал	5	1	1590,00	7950,00
Виробничий персонал	13	2	800,00	20800,00
<b>Разом</b>	<b>18</b>			<b>28750,00</b>

Заклади ресторанного господарства самостійно визначають, який посуд необхідно мати.

Таблиця 3.12

**Розрахунок суми зносу, що належить до малоцінних та швидкозношуваних предметів на 2021 рік**

<b>Предмети столової білизни, посуду, наборів</b>	<b>Кількість місць у закладі</b>	<b>Норма оснащення у розрахунок на одне місце</b>	<b>Об'ємний показник, од.</b>	<b>Вартість одиниці, грн.</b>	<b>Сума зносу, грн.</b>
Порцеляновий та фарфоровий посуд	50	3	150	75,00	11250,00
Столові набори	50	2	100	98,00	9800,00
Скатертини та серветки	50	2	100	46,00	4600,00
Скляний посуд	50	3	150	44,00	6600,00
<b>Разом</b>					<b>32250,00</b>

Отже, сума по даній статі = 61,00 тис. грн.

**Стаття 7.** Витрати по даній статті не передбачаються.

**Стаття 8.** Податки, збори, інші передбачені законодавством обов'язкові платежі: 3,6 тис. грн – фіскальний апарат, плату за торговельний патент – 5,15 тис. грн на рік, отже, витрати за даною статтею становлять 8,75 тис. грн.

**Стаття 9.** Витрати на зберігання, сортування, пакування та передпродажну підготовку продукції. Витрати на сортування, пакування та передпродажну підготовку встановимо у обсязі 0,05% від роздрібного товарообігу = 9,51 тис. грн.

**Стаття 10.** Не передбачено.

**Стаття 11.** Витрати на охорону закладу закладів ресторанного господарства визначаємо у обсязі 0,03% від собівартості реалізованої продукції = 1,71 тис. грн.

**Стаття 12.** Інші поточні витрати: витрати на рекламу та маркетингові дослідження; витрати на тару; витрати на страхування майна; витрати від знецінення запасів ( у межах норм природного убутку); поштово-телефонні витрати, витрати на тару умовно визначаємо у обсязі 7 % від собівартості реалізованої продукції.

Крім того до складу цієї статті включаються витрати на інкасацію виручки, яка становить 1% від роздрібного товарообігу. Разом витрати за статтею 12 становлять = 589,65 тис. грн.

Приблизний склад та порядок планування поточних витрат представлений у дод. Ф, поточні витрати кафе-пекарня на 2021 рік дорівнюють 12879,04 тис. грн.

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

Розрахунки показників аналізу таблиця 3.13.

Таблиця 3.13

**Планування маржинального прибутку та порогу рентабельності на 2021 рік**

№	Показники	Алгоритм розрахунків	Розрахунки тис. грн.
1	Плановий товарообіг без ПДВ, грн		15216,77
2	Середній процент торговельної націнки, %		170
3	Змінні витрати, у тому числі		5715,80
3.1	Собівартість продукції, грн		5706,29
3.2	Інші непрямі змінні витрати, грн		9,51
4	Маржинальний дохід, грн	ст.1 - ст.3	9500,97
5	Постійні витрати, грн.		7163,25
6	Прибуток, грн.	ст.4 - ст.5	2337,72
7	Рівень змінних витрат, %	(ст.3/ст.1)*50	37,56
8	Поріг рентабельності, точка беззбитковості	ст.5 *50 / (ст.2-ст.7)	5408,77
9	Маржинальний запас стійкості, %	(ст.1-ст.8)*50 /ст.8	181,33
10	Рентабельність товарообігу, %	ст.6 *50 / ст.1	15,36

Таким чином, згідно із отриманими даними, можна стверджувати, що проектного кафе-пекарня «Бріюш» досягне точки беззбитковості, тобто маржинальний дохід перевищує постійні витрати.

Планові показники доходу (товарообігу) від реалізації продукції та закупних товарів, собівартості реалізованої продукції, операційних витрат діяльності, фінансових витрат визначаються у попередніх розрахунках. Податок на прибуток станом на 2021 рік складає 18%.

Алгоритм розрахунку інших результативних показників діяльності визначений у таблиці 3.14.

Таблиця 3.14

**Планування основних результатів діяльності на 2021 рік**

№ пор.	Показники	Алгоритм розрахунку	Разом за рік, тис. грн.
1	Чистий дохід від реалізації продукції (товарооборот) без ПДВ		15216,77
2	Собівартість реалізованої продукції		5706,29
3.	Інші операційні витрати (без урахування собівартості реалізованої продукції)		7172,76
4.	Фінансовий результат (прибуток) від операційної діяльності до оподаткування	П.1 - П.2 - П.3	2337,72

5	Фінансові витрати		0,00
6	Фінансові результати (прибуток) від звичайної діяльності до оподаткування	П.4 - П.5	2337,72
7	Податок на прибуток	18%	420,79
8	Чистий прибуток – можливий	П.6 - П.7.	1916,93
9	<b>Рентабельність операційної діяльності, %</b>	<b>(П8./ П1.)*50</b>	<b>12,60</b>
10	Чистий прибуток – цільовий	(П.1*15%)/50%	2282,52
11	<b>Чистий прибуток – плановий</b>	<b>Обираємо між необхідним (цільовим) та можливим за системою діагностики</b>	<b>1916,93</b>

Діагностика отриманих результатів на перший рік створення закладу передбачає оцінку можливого прибутку та його зіставлення з необхідним обсягом.

Остаточне прийняття рішення щодо планових параметрів по економічних показниках діяльності приймається за умови досягнення цільових показників прибутку на перший рік створення кафе-пекарня «Бріюш» на 50 місць.

Алгоритм розрахунків показників рентабельності наведений в табл. 3.15 [25].

Таблиця 3.15

#### Алгоритм розрахунку основних показників діяльності

Назва показника	Алгоритм розрахунку	Умовні позначення	Розрахунки
Рентабельність реалізованої продукції ( $R_{PP}$ , %)	$R_{PP} = \frac{П_p}{ЧД} * 100$	$П_p$ – прибуток від реалізації продукції, тис. грн.; $ЧД$ – чистий дохід від реалізації продукції, тис. грн.	12,60
Рентабельність поточних витрат ( $R_{ПВ}$ , %)	$R_{ПВ} = \frac{П_p}{ПВ} * 100$	ПВ – обсяг поточних витрат, тис. грн.	14,88
Рентабельність операційних витрат ( $R_{ОВ}$ , %)	$R_{ОВ} = \frac{П_o}{ОВ} * 100$	$П_o$ – прибуток від операційної діяльності, тис. грн.; ОВ – операційні витрати, тис. грн.	21,22

### 3.3. Ефективність інвестиційного проекту.

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

Розмір амортизаційних відрахувань на плановий період приймається (умовно) як величини, що дорівнює розміру амортизації у перший рік експлуатації об'єкту, скорегована на 0,95. Середньорічні темпи росту протягом 5 роки приймаємо на рівні 8%, Рівень рентабельності складає 12 %. Планові показники діяльності кафе-пекарня «Бріюш» на перші п'ять років подано у таблиці 3.16 [25].

Таблиця 3.16

#### Планування основних результатів діяльності на перші п'ять років

Роки	Плановий товарообіг	Чистий прибуток	Амортизаційні
------	---------------------	-----------------	---------------



	тис. грн.	Середньорічні темпи росту.	тис. грн	Рівень рентабельності, %.	відрахування, тис. грн.
1-й рік	19020,96	8	1916,93	11	500,87
2-й рік	20542,64	8	2127,80	11	475,83
3-й рік	22186,05	8	2361,85	11	452,04
4-й рік	23960,93	8	2621,66	11	429,44
5-й рік	25877,81	8	2910,04	11	407,96
<b>Разом</b>	<b>111588,38</b>		<b>11938,28</b>		<b>2266,14</b>

Згідно розрахунків табл. 3.16, планований товарооборот за п'ять років становитиме – 111588,38 тис. грн., чистий прибуток – 11938,28 тис. грн., амортизаційні відрахування – 2266,14 тис. грн.

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

Чистий приведений дохід – це різниця між приведеним до теперішньої вартості суми чистого грошового потоку за період експлуатації інвестиційного проекту та сумою інвестованих витрат на його реалізацію. Розрахунок цього показника здійснюється за формулою [25]:

Розрахунок чистого приведенного доходу по розроблюваному інвестиційному проекту представлено в таблиці 3.17.

Таблиця 3.17

**Оцінка чистого приведенного доходу за інвестиційним проектом**

Роки	Капітальні витрати по проекту по роках, без урахування амортизаційних відрахувань, ІВ	Чистий прибуток по проекту по роках, та амортизаційні відрахування, ЧГП	Кумулятивний грошовий потік за проектом	Дисконтований грошовий потік за проектом	Чистий приведений дохід ІД.
1-й рік	9033,87	2417,81	2417,81	2393,87	
2-й рік		2603,63	5021,43	2577,85	
3-й рік		2813,89	7835,32	2786,03	
4-й рік		3051,09	10886,42	3020,89	
5-й рік		3318,00	14204,42	3285,15	
<b>Разом</b>	<b>9033,87</b>	<b>14204,42</b>		<b>14063,79</b>	<b>5029,92</b>

Індекс (коефіцієнт) доходності 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 [25]:

Розраховуємо індекс доходності

$$ІД = 14063,79/9033,87=1,56$$

Індекс рентабельності (коефіцієнт рентабельності) у процесі оцінки ефективності інвестиційного проекту виграє допоміжну роль у зв'язку з тим, що не дозволяю у повній мірі оцінити увесь зворотній грошовий потік, який складається не лише з прибутку, а й амортизаційних відрахувань з основних фондів, що нарощуються у процесі реалізації інвестиційного проекту.

Розрахунок цього показника здійснюється за формулою [25]:

$$IP = \text{ЧП} \setminus \text{ІВ} * 100 \quad (3.7)$$

Середньорічний прибуток за період експлуатації проекту розраховується наступним чином:

$$\text{ЧП} = 11938,28/5 = 2387,66 \text{ тис. грн.}$$

Індекс рентабельності інвестиційного проекту:

$$IP = 2387,66/9033,87 * 150 = 26,43 \%$$

З проведених розрахунків спостерігаємо, що індекс рентабельності інвестиційного проекту дорівнює 26,43 %.

Період окупності являє собою один з найбільш розповсюджених показників оцінки ефективності інвестиційного проекту, дисконтований показник періоду окупності проекту визначається за формулою [25]:

Період окупності інвестиційного проекту розраховується наступним чином:

$$ПО = 9033,87 / (14063,79/5) = 3,2 \text{ роки}$$

Отже, відповідно до отриманих розрахунків період окупності інвестиційного проекту кафе-пекарня «Брюш» на 50 місць у м. Києві, тобто час, що необхідний для отримання такої суми дисконтованого чистого грошового потоку, який дозволить окупити всі капітальні витрати, становить 3,2 роки.

## **РЕЗЮМЕ ПРОЕКТУ (ВИСНОВКИ)**

Випускний кваліфікаційний проект розроблено відповідно до затвердженої теми: «Проект кафе-пекарні на 50 місць у Деснянському районі м. Києва із впровадженням інноваційних технологій хлібобулочних виробів».

Випускний проект містить послідовні конкретні шляхи вирішення поставленого завдання, в якому визначена мета, об'єкт, предмет проекту.

Проведене маркетингове дослідження Деснянського району м. Києва, на основі отриманих даних, обрано ділянку по вул. Драйзера 18А, поруч з кафе-пекарнею розташовано Деснянський парк, кінотеатр «Флоренція», Деснянська районна державна адміністрація, Відділ надання адміністративних послуг та ДМС Деснянського району. Обране місце для проектування закладу ресторанного господарства відповідає всім вимогам, є вільним для будівництва нової споруди.

Визначено конкурентів, які функціонують в радіусі 2 км від місця забудови кафе-пекарні: з ресторани: «Руккола Хачапури и Вино», «Гольф Стрим», «Фенікс», кафе «Космос», піцерія «Mamamia!», бургерна «Tasty Burger», кав'ярня «Coffee Bean».

Розроблено наймінг, легенду та логотип шинку. Для відображення специфіки кафе-пекарні у м. Київ запропоновано назву - «Бріош». Бріош це популярний у Франції булочний виріб, який походить з традиційних рецептів хлібу норманів.

Меню закладу включає багети з гречаного, цільнозернового, рисового борошна, хліб альпійський, круасани із різноманітними начинками: заварний крем, мак, вишнями, малинове компоте, шоколад, кіш-лорени, пиріжки, великий вибір кави.

Обґрунтовано фірмового дизайну інтер'єру кафе-пекарні «Бріош», підібрано дизайн меблів та текстилю. Обслуговування у кафе-пекарні передбачається за типом самообслуговування. Режим роботи кафе-пекарні планується з 08.00 до 21.00 без вихідних.

Розроблено та обґрунтовано технологію. булочних виробів «Бріош» на основі безглютенової борошняної суміші. На основі теоретичних та експериментальних досліджень модельних композицій встановлено оптимальне співвідношення складових безглютенової борошняної суміші. Розроблено технологію булочних виробів «Бріоші» на основі комплексного

використання борошна гречаного, сорго, пшоняного. Досліджено поживну цінність та побудовано профілограму якості булочних виробів «Бріош».

На підставі проведених маркетингових досліджень розроблено динаміку завантаженості залу кафе-пекарні, за результатами проведених розрахунків, встановлено визначено прогнозовану кількість споживачів за день – 305 осіб, середня оборотність місця за день – 6,1 рази.

Розраховано денну кількості страв за групами страв, розроблено денну виробничу програму закладу на основі якої визначено необхідну кількість сировини для приготування кулінарної продукції. Розраховано необхідну кількість виробничого та обслуговуючого персоналу кафе-пекарні «Бріош» та підібрано необхідну кількість технологічного устаткування.

Визначено та обґрунтовано організаційно-правовий статус кафе-пекарні «Бріош», було обрано організаційно-правову форму функціонування товариства з обмеженою відповідальністю. На стадії проектування закладу ресторанного господарства сформовано чисельність персоналу - 24 особи.

Проведено економічні розрахунки діяльності кафе-пекарні «Бріош»: плановий річний товарообіг складає 19020,96 тис. грн., загальний фонд оплати праці кафе-пекарня «Бріош» на 2021 рік склав 4550,28 тис. грн., з них 3818,40 тис. грн. – основний фонд, а 731,88 тис. грн. – додатковий фонд.

Поточні витрати кафе-пекарня на 2021 рік дорівнюють 12879,04 тис. грн., планований товарооборот за п'ять років становитиме – 111588,38 тис. грн., чистий прибуток – 11938,28 тис. грн., амортизаційні відрахування – 2266,14 тис. грн., капітальні витрати по проекту по роках - 9033,87 тис. грн., індекс рентабельності інвестиційного проекту дорівнює 26,43 %, період окупності інвестиційного проекту 3,2 роки.

## **СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ**

1. Про оплату праці: Закон України від 24.03.95 № 108/95-ВР.
2. Про ціни та ціноутворення: Закон України від 03.12.90 № 507-ХІІ.
3. Податковий кодекс України від 02.12.2010 № 2755-VI.
4. Про товариства з обмеженою та додатковою відповідальністю: Закон України від 06.02.2018 № 2275-VIII
5. ДБН 360.92\*\*(зі змінами №1÷10) Містобудування. Планування та забудова міських та сільських поселень.

6. ДБН А.2.2-3-2003. Проектування. Склад, порядок розроблення, погодження та затвердження проектної документації для будівництва.
7. ДБН В.2.2-25-2009. Підприємства харчування (заклади ресторанного господарства).
8. ДСТУ 4281:2004. Заклади ресторанного господарства. Класифікація.
9. Архіпов, Віктор Віталійович. Організація ресторанного господарства [Текст] : навчальний посібник / Віктор Архіпов, В. А. Русавська. - 2-е вид. - К. : Центр учбової літератури, 2012. - 279 с.
10. Бабіч О.В. Проблематика забезпечення спеціалізованими продуктами харчування хворих на целиацію в Україні / О.В. Бабіч, М.М. Віхоть // Проблеми старения и долголетия. — 2016. — Т. 25, № 2.— С. 230—234.
11. Загірняк М. В. Економіка підприємства: магістерський курс: підручник / М. В. Загірняк, П. Г. Перерва. – Кременчук: [б. в.], 2015. – Ч. 1.– 736 с. – Ч. 2. – 756 с.
12. Касьянов Г. И. Сушка сырья и производство сухих завтраков [Текст] / Г.И. Касьянов, Г. В. Семенов, В. А. Грицких, Т. Л. Троянова. – М.: Март, 2004. – 160 с.
13. Лойко В. В. Економіка підприємства: навч. посіб. для студентів напряму підгот. 6.030504 «Економіка підприємства» / В. В. Лойко, Т. П. Макаровська. – К.: КНУТД, 2015. – 267 с
14. Мальська М.П., Гаталяк О.М., Ганич Н.М. Ресторанна справа: технологія та організація обслуговування туристів (теорія та практика) Підручник. — К.: Центр учбової літератури, 2013. — 304 с
15. Малюк Л. П. Організація виробництва на підприємствах ресторанного господарства : навчальний посібник / Л.П. Малюк, Т.П. Кононеко. – Полтава, ПУСКУ, 2009 – 254 с.
16. Мукоїд Р.М. Глютен. Чому його можна не всім?/ Р.М. Мукоїд, Н.О. Смелянова, О.В. Чумакова // Сборник научных трудов – 2013. – Вып. 1, Т. 4. – С. 81-84.

17. Організація обслуговування у закладах ресторанного господарства: Підручник.: [для вищ. навч. закл.] / За ред. П'ятницької Н. О. – 2-ге вид. перероб. та допов. – К.: Центр навчальної літератури, 2011 – 584 с.
18. Організація послуг харчування: підручник / А.І. Усіна, О.Ю. Давидова, І.В. Сегеда, Т.П. Кононенко; Харк. нац. ун-т міськ. гос-ва ім. О.М. Бекетова. – Х. : ХНУМГ, 2014. – 183 с.
19. П'ятницька Г.Т., П'ятницька Н.О. Інноваційні ресторани технології: основи теорії. Навч. посіб. для вищ. навч. закл. — К.: Кондор-Видавництво, 2017. — 250 с.
20. Пересічний М.І. Теоретичні та практичні передумови комплексної оцінки якості продукції громадського харчування // Вісник Київського державного торговельно-економічного університету. — 1998. — №2. — С. 107-115.
21. Ткаченко Т.І. Економіка готельного та ресторанного господарства : опор. конспект лекцій / Т.І. Ткаченко, В.Г. Міска, О.О. Каролоп. – Київ : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2006. – 193 с.
22. Шаніна О.М. Вплив технологічних факторів на супінь пенетрації хлібобулочних виробів спеціального призначення / О.М. Шаніна, Е.В. Жуков, А.В. Нурсєва // Технологический аудит и резервы производства. — 2016. — № 2(4). — С. 30—35.
23. Шаповал С.Л. Основи будівництва : навч. посіб. / С.Л. Шаповал ; за ред. А.А. Мазаракі. – К. : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2007. – 186 с.
24. Codex-Alimentarius-Commission. Codex standart for «Gluten-Free Foods». Codex standart Joint FAO/WHO Food Standarts Programme. WHO, 1981:118
25. 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.

26. Бриош: популярність і причини її успіху [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.lesaffre.ua/baking-center-news/briosh-populyarnost-i-prichiny-ee-uspeha/>
27. Жигунов Д. А. Мучні суміші з зернових культур / Д. А. Жигунов, О. С. Волошенко. – Одеса : Освіта України, 2013. – 156 с.
28. Офіційний сайт: Relax.ua [Режим доступу: <https://relax.ua>]
29. Офіційний сайт: Деснянська районна в м. Києві державна адміністрація [Режим доступу: <https://desn.kyivcity.gov.ua/>]
30. Офіційний сайт: ТЕХНО-ФУД [Режим доступу: <https://technofood.com.ua/ua>]
31. Технологічні властивості безглютенових видів сировини [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [file:///C:/Users/Admin/Downloads/40622-79527-1-PB%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Admin/Downloads/40622-79527-1-PB%20(1).pdf)
32. Універсальна текстурна. Для чого потрібен ксантан? [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://chefs-shop.com/universalnaya-tekstura-ili-dlya-chego-nuzhen-ksantan>

*Додаток А*

### Меню кафе-пекарні «Бріош»

Назва страви	Вихід, г
<b>Сендвічі</b>	
Сендвіч із крем сиром та тунцем	180
Сендвіч із лососем та в'яленими томатами	160
Сендвіч із анчоусами, свіжим огірком	170
Сендвіч із телятиною гриль, салатом, помідорами, огірком	180
Сендвіч із качиним філе конфі та сиром камамбер, помідорами	160
Сендвіч із запеченою куркою, сиром брі, помідорами та руколою	180
Сендвіч із прошуто, руколою, огірком, болгарським перцем	170
Сендвіч із фалафелем та тофу	160



Сендвіч із овочами та сиром тофу	170
<b>Хліб</b>	
Багет пшеничний	80
Багет із гречаний	70
Батон	80
Хліб сицилійський із кмином	220
Хліб цибулевий з сиром	170
Хліб «Бородинський»	180
Хліб пшеничний на заквасці	220
Бріюш класичний	220
Бріюш на основі безглютенової борошняної суміші	150
<b>Борошняні вироби</b>	
Кіш Лорен із лососем та шпинатом	500
Кіш Лорен із тунцем та брокколі, пореєм та кабачком	450
Кіш Лорен із овочами гриль та запеченою куркою	480
Кіш Лорен із індичкою цибулею порей, сиром фета, помідорами черрі з додаванням чебрецю	500
Пиріг з капустою та лисичками та куркою	250
Пиріг з чорницями та крем сиром	300
Пиріг з полуницею та маскрапоне	280
Круасан із заварним кремом	110
Круасан із шоколадом	115
Круасан із лимонним курдом	120
Даніш з малиною	110
Даніш горіховий	120
Мигдальний кекс	850
Шоколадно-банановий кекс	900
Лимонний кекс	800
Апельсиново-імбірній кекс	700
Грушевий кекс	785
Шоколадно-вишневий кекс	900
Морквяний кекс	850
<b>Кондитерські вироби</b>	
Брауні із в'яленою вишнею	250
Тірамісу	80
«Павлова» з вершковим кремом і свіжою полуницею	90

<b>Назва страви</b>	<b>Вихід, г</b>
Еклер на вибір: снікерс, лісова ягода, карамельний, фісташковий, лимонний, манго, малина-маракуйя, лавандовий, персиковий, шоколадний	90
Тістечко «Шоко-чері» (шоколадний бісквіт, кремчіз, вишня в коньяку)	180
Тістечко «Чорниця-лимон» (лимонний бісквіт зі шматочками чорниці, лимонне кремю, чорничний крем)	200
Тістечко «Три молока» (бісквіт, просочений трьома видами молока: коров`ячим, кокосовим та згуще)	180
<b>Гарячі напої</b>	
<b>Кава</b>	
Еспресо	30
Амерікано	200
Капучіно	200
Латте	200
Моккачіно	300
Кава Раф (експресо, молоко, вершки)	300
Гарячий чорний шоколад	300
Гарячий молочний шоколад	300
Какао с Маршмеллоу	250
<b>Чайна карта</b>	
<b>Трав`яні:</b>	
• м`ята, липа, лимонник	350
• малина, м`ята, груша	350
• м`ята, ромашка	350
• шипшина, м`ята, липа	350
• ромашка, м`ята, цедрa цитрусових	350
Ерл Грей (цейлонський листовий чай із цедрою апельсина, календулою, васильками та ароматом бергамота)	200/500
Сенча (зелений листовий чай)	200/500
<b>Холодні напої</b>	
Мінеральна вода «Моршинська» не газована	500
Мінеральна вода «Моршинська» сильно газована	500
«Фанта»	500
«Кока-Кола»	500
Сік «Сандора» в асортименті (апельсиновий, червоний апельсин, яблучний, яблучно-виноградний, вишневий)	250/1000
<b>Фреші</b>	
Апельсиновий	200
Яблучний	200
Грейпфрутовий	200
Морквяний	150

Стаття

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО  
УНІВЕРСИТЕТ

ЗАТВЕРДЖУЮ

*Додаток В*

Керівник підприємства

(підпис) (П.І.Б.)  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2019 р.  
М.П.

## АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ НАУКОВО-ДОСЛІДНОЇ РОБОТИ

замовник ресторан « \_\_\_\_\_ », директор  
(найменування організації, П.І.Б. керівника організації)

Цим актом підтверджується, що результати роботи «Технологія булочних виробів «Бріюш» на основі безглютенової борошняної суміші»  
(найменування теми)

яку виконано на кафедрі технології і організації ресторанного господарства,  
впроваджені в ресторані « \_\_\_\_\_ »  
(найменування підприємства, де здійснювалося впровадження)

1. Вид впровадження результатів: використання технології і рецептур  
(експлуатація виробу, роботи, технології); виробництво (виробу, роботи, технології); функціонування (систем)
2. Форма впровадження: технологічна карта на «Бріюш» на основі безглютенової борошняної суміші
3. Новизна результатів науково-дослідних робіт: запропоновано нові рецептури і технологію виробництва продукції на основі нетрадиційної сировини  
технологія «Бріюш» на основі безглютенової борошняної суміші  
(модифікація, модернізація старих розробок)
4. Дослідно-промислова перевірка: №11-15 в ресторані « \_\_\_\_\_ » 12-  
16.06.2021 року  
(вказати номер і дату актів випробувань, найменування підприємства, період)
5. Впроваджені у промислове виробництво: у технологічний процес діяльності гарячого цеху ресторану « \_\_\_\_\_ »  
(ділянка, цех (цехи), процес)
6. Економічна ефективність впровадження результатів розширення асортименту основних страв
7. Соціальний і науково-технічний ефект: розроблення продукції з покращеним хімічним складом;

Від КНТЕУ

Керівник  
кваліфікаційного проекту

Від підприємства

Зав. Виробництвом

---

(підпис) (ПІБ)  
Магістрант

---

(підпис) (ПІБ)  
Інженер-технолог

---

(підпис) (ПІБ)

---

(підпис) (ПІБ)  
Кухар

---

(підпис) (ПІБ)  
Відповідальний за впровадження

---

(підпис) (ПІБ)

ЗАТВЕРДЖЕНО

ПОГОДЖЕНО  
Головний державний санітарний лікар \_\_\_\_\_  
(назва адміністративної території)  
\_\_\_\_\_ (прізвище, ім'я та по батькові)  
(підпис)  
« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201\_\_ р.  
М. П. \_\_\_\_\_

Керівник \_\_\_\_\_  
(найменування суб'єкта господарювання у громадському харчуванні)  
\_\_\_\_\_ (прізвище, ім'я та по батькові керівника)  
« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201\_\_ р.  
М. П. \_\_\_\_\_ (підпис)

## Технологічна карта

### «Бріюш» на основі безглютенової борошняної суміші

Найменування сировини	Витрати сировини, г		Технологічні вимоги до сировини
	брутто	нетто	
Гречане борошно	16	14	Сировина якісна, відповідає вимогам діючих стандартів
Пшоняне борошно	18	15	
Соргове борошно	18	15	
Яйця	35	34	
Цукор	5	5	
Вершкове масло	26	25	
Вода	10	10	
Дріжджі	1,5	1,5	
Сіль	0,5	0,5	
Ксантан	2	2	
<b>Вихід</b>		<b>122</b>	

### Технологія приготування

Просіваємо борошно (гречане, соргове, пшоняне), змішуємо з дріжджами, додаємо цукром, сіллю і жовтки, вимішуємо 15 хвилин. Розтопити вершкове масло та додати (не гаряче) в суміш, вимішуємо 10 хвилин. Залишити відпочити на 10 хвилин. Додаємо воду, вимішуємо 20 хвилин. Тісто залишаємо в ємності під плівкою на 30 хвилин, обминають і залишаємо ще на 30 хвилин.

Формуємо заготовки і залишаємо на 1 годину в теплом місці.

Випікаємо в розігрітій духовці 170 градусів, 25-27 хвилин в залежності від розміру булочки.

### **Вимоги до якості:**

Зовнішній вигляд – без домішок.

Консистенція – однорідна.

Смак і запах – смак властивий продуктам з яких приготовлений напівфабрикат.

### **Мікробіологічні показники для даного виду страви**

Кількість мезофільних аеробних мікроорганізмів (МАФ) в 1 г – не більше  $10^3$

Бактерії групи кишкової палички (БГКП) в 1 г – не допускається.

Патогенні мікроорганізми в 1 г – не допускається.

### **Фізико-хімічні показники готової страви**

Білки	г	10,96
Жири	г	25,95
Вуглеводи	г	41,32
Енергетична цінність	ккал	438,48

**Розробив:**

**Перевірив:**

## Виробнича програма кафе-пекарні «Бріюш»

Назва страви	Вихід, г	Кількість, шт.
<b>Сендвічі</b>		<b>92</b>
Сендвіч із крем сиром та тунцем	180	10
Сендвіч із лососем та в'яленими томатами	160	9
Сендвіч із анчоусами, свіжим огірком	170	10
Сендвіч із телятиною гриль, салатом, помідорами, огірком	180	12
Сендвіч із качиним філе конфі та сиром камамбер, помідорами	160	14
Сендвіч із запеченою куркою, сиром брі, помідорами та руколою	180	8
Сендвіч із прошуто, руколою, огірком, болгарським перцем	170	11
Сендвіч із фалафелем та тофу	160	8
Сендвіч із овочами та сиром тофу	170	10
<b>Хліб</b>		<b>153</b>
Багет пшеничний	80	23
Багет із гречаний	70	10
Батон	80	30
Хліб сицилійський із кмином	220	10
Хліб цибулевий з сиром	170	8
Хліб «Бородинський»	180	25
Хліб пшеничний на заквасці	220	22
Бріюш класичний	220	10
Бріюш на основі безглютенової борошняної суміші	150	15
<b>Борошняні вироби</b>		<b>153</b>
Кіш Лорен із лососем та шпинатом	500	8
Кіш Лорен із тунцем та брокколі, пореем та кабачком	450	6
Кіш Лорен із овочами гриль та запеченою куркою	480	5
Кіш Лорен із індичкою цибулею порей, сиром фета, помідорами черрі з додаванням чебрецю	500	8
Пиріг з капустою та лисичками та куркою	250	4
Пиріг з чорницями та крем сиром	300	8
Пиріг з полуницею та маскрапоне	280	7
Круасан із заварним кремом	110	3
Круасан із шоколадом	115	5
Круасан із лимонним курдом	120	8
Даніш з малиною	110	5
Даніш горіховий	120	9
Мигдальний кекс	850	8
Шоколадно-банановий кекс	900	7
Лимонний кекс	800	8
Апельсиново-імбірній кекс	700	12
Грушевий кекс	785	15
Шоколадно-вишневий кекс	900	14
Морквяний кекс	850	13
<b>Кондитерські вироби</b>		<b>122</b>
Брауні із в'яленою вишнею	250	22
Тірамісу	80	15



## Продовження додатку Д

Назва страви	Вихід, г	Кількість, шт.
«Павлова» з вершковим кремом і свіжою полуницею	90	10
Еклер на вибір: снікерс, лісова ягода, карамельний, фісташковий, лимонний, манго, малина-маракуйя, лавандовий, персиковий, шоколадний	90	30
Тістечко «Шоко-чері» (шоколадний бісквіт, кремчіз, вишня в коньяку)	180	10
Тістечко «Чорниця-лимон» (лимонний бісквіт зі шматочками чорниці, лимонне крему, чорничний крем)	200	5
Тістечко «Три молока» (бісквіт, просочений трьома видами молока: коров'ячим, кокосовим та згуще)	180	10
<b>Гарячі напої</b>		
<b>Кава</b>		
		<b>92</b>
Еспресо	30	15
Амерікано	200	10
Капучіно	200	10
Латте	200	15
Моккачіно	300	10
Кава Раф (експресо, молоко, вершки)	300	10
Гарячий чорний шоколад	300	5
Гарячий молочний шоколад	300	5
Какао с Маршмеллоу	250	12
<b>Чайна карта</b>		
<b>Трав'яні:</b>		
• м'ята, липа, лимонник	350	10
• малина, м'ята, груша	350	12
• м'ята, ромашка	350	8
• шипшина, м'ята, липа	350	15
• ромашка, м'ята, цедра цитрусових	350	15
Ерл Грей (цейлонський листовий чай із цедрою апельсина, календулою, васильками та ароматом бергамота)	200/500	20
Сенча (зелений листовий чай)	200/500	12
<b>Холодні напої</b>		
		<b>61</b>
Мінеральна вода «Моршинська» не газована	500	10
Мінеральна вода «Моршинська» сильно газована	500	5
«Фанта»	500	4
«Кока-Кола»	500	6
Сік «Сандора» в асортименті (апельсиновий, червоний апельсин, яблучний, яблучно-виноградний, вишневий)	250/1000	40
<b>Фреші</b>		
		<b>31</b>
Апельсиновий	200	12
Яблучний	200	5
Грейпфрутовий	200	8
Морквяний	150	6

**Добова потреба закладу у сировині, продуктах, закупівельних  
товарах за товарними групами кафе-пекарні «Бріош»**

<b>Найменування сировини, продукту, напівфабрикату</b>	<b>Гатунок, термічний стан</b>	<b>Кількість, кг</b>
<b>М'ясо, птиця, субпродукти</b>		<b>22,0</b>
Індичка (філе)	охолоджена	3,3
Качине філе	охолоджене	4,6
Куряче філе	охолоджене	11,2
Яловича (вирізка)	охолоджена	2,9
<b>Риба та морепродукти</b>		<b>13,7</b>
Лосось (філе)	охолоджений	6,3
Тунець (філе)	охолоджений	7,4
<b>М'ясна та рибна гастрономія</b>		<b>1,3</b>
Прошутто	напівкопчена	1,3
<b>Яйця</b>		<b>95 шт.</b>
Яйце куряче	I категорія	95
<b>Молоко, молочні та жирові продукти</b>		<b>98,2</b>
Вершки	33% охолоджені	4,4
Майонез	67% охолоджений	0,8
Маскрапоне	19% жиру	2,8
Масло вершкове	82,5% охолоджене	28,1
Молоко	2,6% жиру	44,2
Сир Голландський	охолоджений	6,2
Сир тофу	охолоджений	3,2
Сир Моцарела	охолоджена	4,9
Сметана	15% охолоджена	2,1
Дріжджі пресовані		1,5
<b>Овочі та зелень</b>		<b>29,1</b>
Гриби лисички	свіжі	1,5
Броколі	свіжа	1,3
Цукіні	свіжі	1,9
Огірки	свіжі	1,2
Помідори	свіжі	2,5
Капуста білокачанна	свіжа	1,1
Перець болгарський	свіжий	2,5
Шпинат	свіжа	1,9
Салат Айсберг	свіжий	2,5
Морква	свіжа	5,3
Цибуля червона	свіжа	2,8
Шампінйони	свіжі	2,1
Листя салату	свіжий	2,8
Зелень	свіжі	1,5
Часник	свіжий	0,2
<b>Фрукти та ягоди</b>		<b>33,1</b>
Апельсин	свіжий	4,5

Продовження додатку Ж

Найменування сировини, продукту, напівфабрикату	Гатунок, термічний стан	Кількість, кг
Полуниця	свіжий	3,5
Груша	свіжа	4,8
Лимон	свіжий	3,6
Малина	свіжа	2,9
Манго	свіжа	4,4
Яблоко	свіжі	2,4
Банан	свіжий	1,4
<b>Бакалійні товари</b>		<b>154,55</b>
Борошно гречане	пакетоване	19,2
Борошно пшеничне	пакетоване	58,5
Ванільний цукор	фасований	1,1
Борошно житнє	пакетоване	6,8
Борошно кукурудзяне	пакетоване	4,9
Грецькі горіхи	чищені	1,2
Естрагон	фасований	0,1
Кава Арабіка	упакована	0,1
Кава Робуста	упакована	0,05
Кедрові горішки	пакетовані	0,5
Кунжут	пакетований	0,9
Шрот льону	суха	0,04
Мигдаль	пакетований	0,6
Мед		0,25
Олія оливкова	першого холодного віджиму	1,8
Олія соняшникова	рафінована	2,1
Оцет бальзамічний	пласт.пляшка	0,5
Перець чорний молотий	фасований	0,05
Сіль	фасована	1,2
Цукор	пакетований	33,7
Шоколад	упакований	2,2
Шоколад білий	упакований	1,9
Конфітор вишневий		13
Фундук		0,33
Джем смородиновий		1,4
Родзинки		0,35
Кетчуп		0,5
Соус BBQ		0,3
Дріжді сухі	фасовані	0,9
Кардамон	фасований	0,01
Тмин	фасований	0,02
Суміш перців	фасований	0,03
Кориця	фасована	0,02
<b>Безалкогольні напої</b>		<b>25 шт.</b>
Мінеральна вода «Моршинська» не газована	пляшка	10
Мінеральна вода «Моршинська» сильно газована	пляшка	5

*Закінчення додатку Ж*

<b>Найменування сировини, продукту, напівфабрикату</b>	<b>Гатунок, термічний стан</b>	<b>Кількість, кг</b>
Вода «Фанта»	пляшка	3
Вода «Кока-Кола»	пляшка	2
Сік «Сандора» апельсиновий	герметична упаковка	1
Сік «Сандора» червоний апельсин	герметична упаковка	1
Сік «Сандора» яблучний	герметична упаковка	1
Сік «Сандора» яблучно-виноградний виноградний	герметична упаковка	1
Сік «Сандора» вишневий	герметична упаковка	1

## Виробнича програма доготівельного цеху кафе-пекарні «Бріюш»

Найменування сировини, продукту, напівфабрикату	Добова потреба, кг	Технологіч на обробка	Призначення н/ф
<b>М'ясо-рибне відділення</b>			
Індичка (філе)	3,3	зачищення, миття, нарізання	Кіш Лорен із індичкою цибулею порей, сиром фета, помідорами черрі з додаванням чебрецю
Качине філе	4,6		Сендвіч із качиним філе конфі та сиром камамбер, помідорами
Куряче філе	11,2		Сендвіч із запеченою куркою, сиром брі, помідорами та руколою, Пиріг з капустою та лисичками та куркою
Яловича (вирізка)	2,9		Сендвіч із телятиною гриль, салатом, помідорами, огірком, Кіш Лорен із овочами гриль та запеченою куркою
Лосось (філе)	6,3		Сендвіч із лососем та в'яленими томатами, Кіш Лорен із лососем та шпинатом
Тунець (філе)	7,4		Сендвіч із крем сиром та тунцем, свіжим огірком, Кіш Лорен із тунцем та брокколі, пореєм та кабачком
<b>Овочева та фруктово-ягідне відділення</b>			
Гриби лисички	1,5	перебирання, миття, нарізання	Пиріг з капустою та лисичками та куркою
Броколі	1,3	миття, нарізання	Кіш Лорен із тунцем та брокколі, пореєм та кабачком
Цукіні	1,9	миття, видалення плодоніжки, нарізання	Кіш Лорен із тунцем та брокколі, пореєм та кабачком, Кіш Лорен із овочами гриль та запеченою куркою
Огірки	1,2	миття, нарізання	Сендвіч із анчоусами, свіжим огірком, Сендвіч із прошуто, руколою, огірком, болгарським перцем, Сендвіч із телятиною гриль, салатом, помідорами, огірком
Помідори	2,5	видалення плодоніжки, нарізання	Сендвіч із качиним філе конфі та сиром камамбер, помідорами Сендвіч із запеченою куркою, сиром брі, помідорами та руколою, Сендвіч із овочами та сиром тофу, Кіш Лорен із індичкою цибулею порей, сиром фета, помідорами черрі з додаванням чебрецю, Сендвіч із телятиною гриль, салатом, помідорами, огірком
Капуста білокачанна	1,1	миття, шинкування	Пиріг з капустою та лисичками та куркою

Найменування сировини, продукту, напівфабрикату	Добова потреба, кг	Технологіч на обробка	Призначення н/ф
Перець болгарський	2,5	миття, видалення серцевини, нарізання	Сендвіч із прошуто, руколою, огірком, болгарським перцем, Сендвіч із овочами та сиром тофу, Кіш Лорен із овочами гриль та запеченою куркою
Шпинат	1,9	миття, перебирання	Кіш Лорен із лососем та шпинатом
Салат Айсберг	2,5	миття, перебирання	Сендвіч із крем сиром та тунцем, Сендвіч із лососем та в'яленими томатами Сендвіч із анчоусами, свіжим огірком
Морква	5,3	очищення, нарізання	Морквяний кекс, фреш, Пиріг з капустою та лисичками та куркою
Цибуля червона	2,8		Пиріг з капустою та лисичками та куркою, Сендвіч із фалафелем та тофу
Шампінйони	2,1	миття, нарізання	Сендвіч із печеними овочами та козячим сиром
Листя салату	2,8	миття, перебирання	Сендвіч із фалафелем та тофу, Сендвіч із прошуто, руколою, огірком, болгарським перцем, Сендвіч із качиним філе конфі та сиром камамбер, помідорами Сендвіч із запеченою куркою, сиром брі, помідорами та руколою
Апельсин	4,5	миття, очищення, нарізання	Фреші, Апельсиново-імбірній кекс, Еклер
Полуниця	3,5		«Павлова» з вершковим кремом і свіжою полуницею, Еклер
Груша	4,8		Еклер груша-карамель
Лимон	3,6		Круасан із лимонним курдом, Еклер груша-карамель, Капкейк цитрусовий, Еклер
Малина	2,9	миття, перебирання	Еклер
Манго	1,4	миття, очищення, нарізання	Еклер
Яблоко	2,4	очищення, нарізання	Фреш
Банан	1,5	миття, очищення, нарізання	Шоколадно-банановий кекс

## Чисельність виробничих працівників закладу

Назва страви, виробу	Кількість, шт.	Коефіцієнт трудомісткості	Чисельність виробничих працівників, чол.
<b>Сендвічі</b>			
Сендвіч із крем сиром та тунцем	10	2,2	0,067
Сендвіч із лососем та в'яленими томатами	9	1,9	0,052
Сендвіч із анчоусами, свіжим огірком	10	2,2	0,067
Сендвіч із телятиною гриль, салатом, помідорами, огірком	12	1,9	0,069
Сендвіч із качиним філе конфі та сиром камамбер, помідорами	14	2,1	0,090
Сендвіч із запеченою куркою, сиром брі, помідорами та руколою	8	2,1	0,051
Сендвіч із прошуто, руколою, огірком, болгарським перцем	11	2,2	0,074
Сендвіч із фалафелем та тофу	8	2,2	0,054
Сендвіч із овочами та сиром тофу	10	2,1	0,064
<b>Хліб</b>			
Багет пшеничний	23	2,4	0,168
Багет із гречаний	10	2,2	0,067
Батон	30	2,1	0,192
Хліб сицилійський із кмином	10	2,2	0,067
Хліб цибулевий з сиром	8	2,4	0,058
Хліб «Бородинський»	25	2,4	0,183
Хліб пшеничний на заквасці	22	2,2	0,147
Бріош класичний	10	2,1	0,064
Бріош на основі безглютенової борошняної суміші	15	2,2	0,101
<b>Борошняні вироби</b>			
Кіш Лорен із лососем та шпинатом	8	2,2	0,054
Кіш Лорен із тунцем та брокколі, поресем та кабачком	6	2,4	0,044
Кіш Лорен із овочами гриль та запеченою куркою	5	2,3	0,035
Кіш Лорен із індичкою цибулею порей, сиром фета, помідорами черрі з додаванням чебрецю	8	2,2	0,054
Пиріг з капустою та лисичками та куркою	4	2,1	0,026
Пиріг з чорницями та крем сиром	8	2,4	0,058
Пиріг з полуницею та маскрапоне	7	2,3	0,049
Круасан із заварним кремом	3	2,3	0,021
Круасан із шоколадом	5	2,2	0,034
Круасан із лимонним курдом	8	2,3	0,056
Даніш з малиною	5	2,1	0,032
Даніш горіховий	9	2,3	0,063

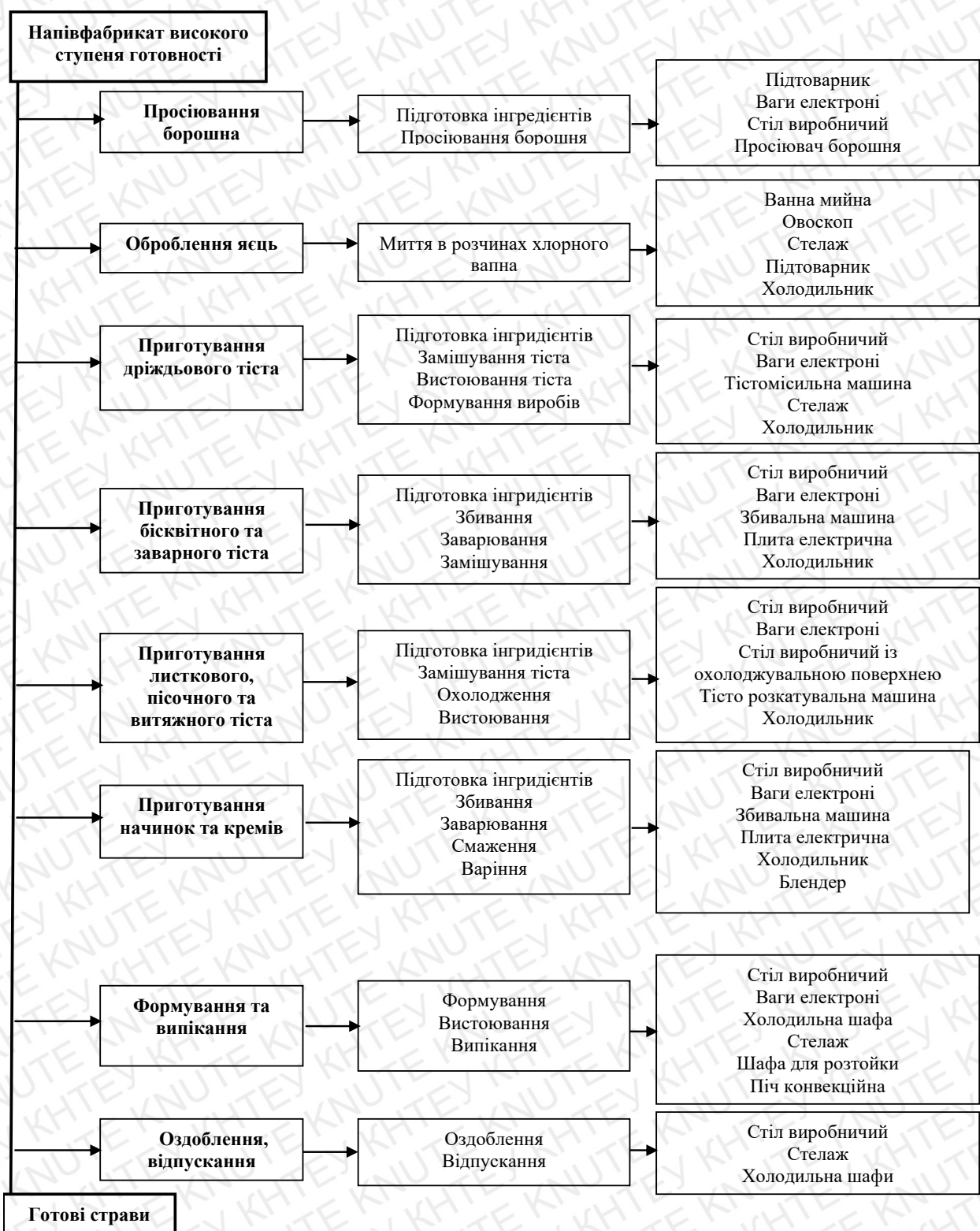
Продовження додатку К

Назва страви, виробу	Кількість, шт.	Коефіцієнт трудомісткості	Чисельність виробничих працівників, чол.
Мигдальний кекс	8	2,2	0,054
Шоколадно-банановий кекс	7	2,3	0,049
Лимонний кекс	8	2,4	0,058
Апельсиново-імбірний кекс	12	2,2	0,080
Грушевий кекс	15	2,3	0,105
Шоколадно-вишневий кекс	14	2,2	0,094
Морквяний кекс	13	2,4	0,095
<b>Кондитерські вироби</b>			
Брауні із в'яленою вишнею	22	2,2	0,147
Тірамісу	15	2,4	0,110
«Павлова» з вершковим кремом і свіжою полуницею	10	2,1	0,064
Еклер на вибір	30	2,2	0,201
Тістечко «Шоко-чері»	10	2,4	0,073
Тістечко «Чорниця-лимон»	5	2,4	0,037
Тістечко «Три молока»	10	2,1	0,064
Разом			3

Додаток Л

**Структурно-технологічна схема організації роботи борошняного цеху**





Додаток М

Графік погодинної реалізації продукції кафе-пекарні «Бріош»

Години роботи															Кількість порцій, шт.
Назва страви	08:00 – 09:00	09:00 – 10:00	10:00 – 11:00	11:00 – 12:00	12:00 – 13:00	13:00 – 14:00	14:00 – 15:00	15:00 – 16:00	16:00 – 17:00	17:00 – 18:00	18:00 – 19:00	19:00 – 20:00	20:00 – 21:00		
Кількість споживачів у години роботи	23	30	15	8	10	15	20	50	45	30	15	23	23		
Коефіцієнт перерахунку	0,07	0,1	0,05	0,02	0,03	0,05	0,07	0,16	0,15	0,1	0,05	0,07	0,07		
<b>Сендвічі</b>															
Сендвіч із крем сиром та тунцем	1	1	1	0	0	1	1	2	2	1	1	1	1	10	
Сендвіч із лососем та в'яленими томатами	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	9	
Сендвіч із анчоусами, свіжим огірком	1	1	1	0	0	1	1	2	2	1	1	1	1	10	
Сендвіч із телятиною гриль, салатом, помідорами, огірком	1	1	1	0	0	1	1	2	2	1	1	1	1	12	
Сендвіч із качиним філе конфі та сиром камамбер, помідорами	1	1	1	0	0	1	1	2	2	1	1	1	1	14	
Сендвіч із запеченою куркою, сиром брі, помідорами та руколою	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	8	
Сендвіч із прошуто, руколою, огірком, болгарським перцем	1	1	1	0	0	1	1	2	2	1	1	1	1	11	
Сендвіч із фалафелем та тофу	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	8	
Сендвіч із овочами та сиром тофу	1	1	1	0	0	1	1	2	2	1	1	1	1	10	
<b>Хліб</b>															
Багет пшеничний	2	2	1	0	1	1	2	4	3	2	1	2	2	23	
Багет із гречаний	1	1	1	0	0	1	1	2	2	1	1	1	1	10	
Батон	2	3	2	1	1	2	2	5	5	3	2	2	2	30	
Хліб сицилійський із кмином	1	1	1	0	0	1	1	2	2	1	1	1	1	10	
Хліб цибулевий з сиром	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	8	
Хліб «Бородинський»	2	3	1	1	1	1	2	4	4	3	1	2	2	25	
Хліб пшеничний на заквасці	2	2	1	0	1	1	2	4	3	2	1	2	2	22	
Брюш класичний	1	1	1	0	0	1	1	2	2	1	1	1	1	10	
Брюш на основі безглютенової борошняної суміші	1	2	1	0	0	1	1	2	2	2	1	1	1	15	
<b>Борошняні вироби</b>															
Кіш Лорен із лососем та шпинатом	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	8	
Кіш Лорен із тунцем та брокколі, пореем та кабачком	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	6	
Кіш Лорен із овочами гриль та запеченою куркою	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	5	
Кіш Лорен із індичкою цибулею порей, сиром фета, помідорами черрі з додаванням чебрецю	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	8	
Пиріг з капустою та лисичками та куркою	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	4	
Пиріг з чорнищами та крем сиром	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	8	
Пиріг з полуницею та маскрапоне	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	7	
Круасан із заварним кремом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	
Круасан із шоколадом	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	5	
Круасан із лимонним курдом	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	8	
Даніш з малиною	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	5	

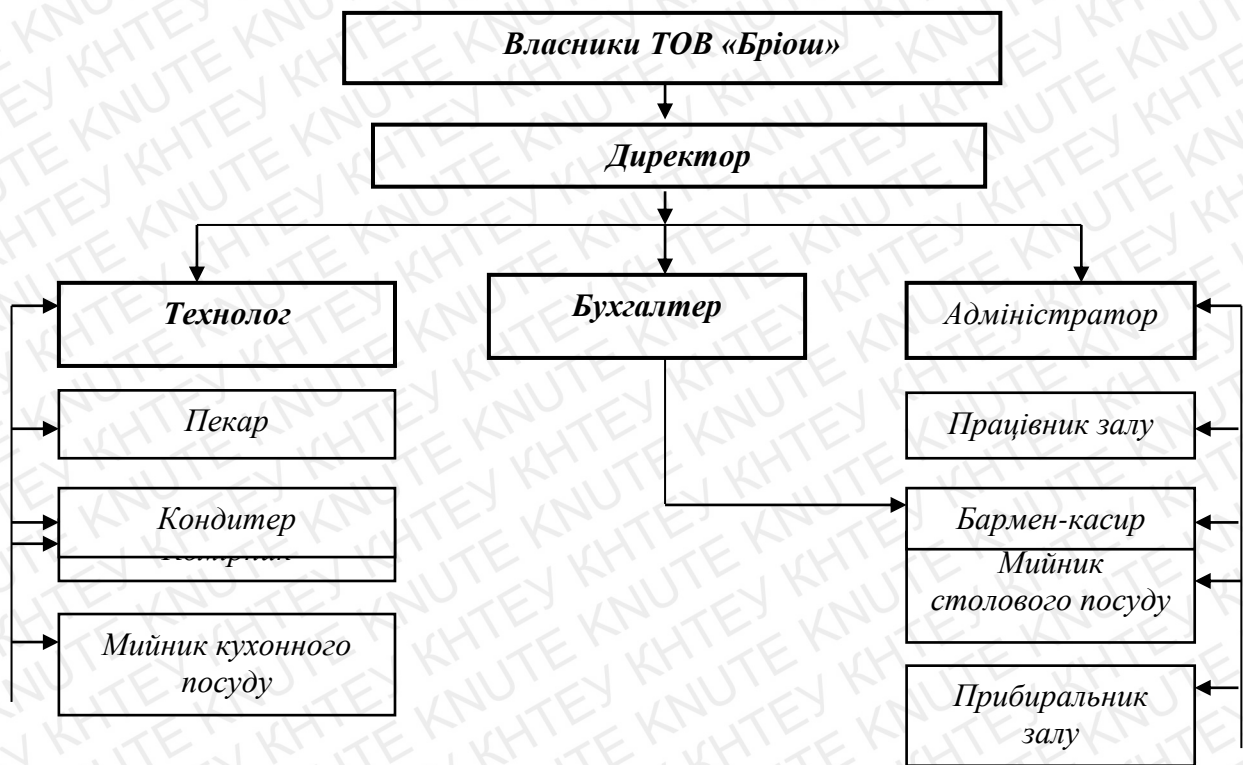
## Продовження додатку М

Години роботи														Кількість порцій, шт.
	08:00 – 09:00	09:00 – 10:00	10:00 – 11:00	11:00 – 12:00	12:00 – 13:00	13:00 – 14:00	14:00 – 15:00	15:00 – 16:00	16:00 – 17:00	17:00 – 18:00	18:00 – 19:00	19:00 – 20:00	20:00 – 21:00	
Назва страви														
Кількість споживачів у години роботи	23	30	15	8	10	15	20	50	45	30	15	23	23	
Коефіцієнт перерахунку	0,07	0,1	0,05	0,02	0,03	0,05	0,07	0,16	0,15	0,1	0,05	0,07	0,07	
Даніш горіховий	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	9
Мигдальний кекс	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	8
Шоколадно-банановий кекс	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	7
Лимонний кекс	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	8
Апельсиново-імбірний кекс	1	1	1	0	0	1	1	2	2	1	1	1	1	12
Грушевий кекс	1	2	1	0	0	1	1	2	2	2	1	1	1	15
Шоколадно-вишневий кекс	1	1	1	0	0	1	1	2	2	1	1	1	1	14
Морквяний кекс	1	1	1	0	0	1	1	2	2	1	1	1	1	13
<b>Кондитерські вироби</b>														
Брауні із в'яленою вишнею	2	2	1	0	1	1	2	4	3	2	1	2	2	22
Тірамісу	1	2	1	0	0	1	1	2	2	2	1	1	1	15
«Павлова» з вершковим кремом і свіжою полуницею	1	1	1	0	0	1	1	2	2	1	1	1	1	10
Еклер на вибір	2	3	2	1	1	2	2	5	5	3	2	2	2	30
Тістечко «Шоко-чері»	1	1	1	0	0	1	1	2	2	1	1	1	1	10
Тістечко «Чорниця-лимон»	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	5
Тістечко «Три молока»	1	1	1	0	0	1	1	2	2	1	1	1	1	10

**Підбір посуду, наборів, скла, столової білизни для кафе-пекарні  
«Бріюш»**

Назва	Розміри, мм, місткість, см <sup>3</sup> , порцій	Призначення	Кількість, штук
<b>Порцеляново-фаянсовий посуд</b>			
Тарілка пиріжкова	Ø 175	Для подавання хліба при індивідуальному обслуговуванні	50
Тарілка закуочна	Ø 200	Для подавання холодних страв і закусок; використовується як підставна тарілка під салатники	50
Чайник для заварювання і подавання зеленого чаю	900 см <sup>3</sup>	Для заварювання і подавання зеленого чаю	12
Чайник для заварювання чаю	100, 250, 400 см <sup>3</sup>	Для заварювання і подавання чаю	12
Чашка чайна з блюдцем	200, 250 см <sup>3</sup>	Для подавання чаю, кави з молоком, какао	60
Чашки кавові з блюдцями	75-100 см <sup>3</sup>	Для подавання кави	40
Стакани конічні високі з потовщеним дном	250 – 300 мл	Для подавання кави-глясе	40
Чашка для кави еспресо з блюдцем	70 мл	Для подавання кави еспресо	60
Молочники (закриті)	25 см <sup>3</sup>	Для молока до чаю, кави при індивідуальному та гуртовому обслуговуванні	20
Вершківники (відкриті)	25, 50, 100 см <sup>3</sup> (1,2,4-порційні)	Для вершків до чаю, кави при індивідуальному та гуртовому обслуговуванні	16
<b>Набори</b>			
Десертний		Для сервірування столу при подаванні солодких страв	60
Чайна ложка		Для сервірування чаю	60
Кавова ложка		Для сервірування кави	60
Ложка фігурна		Для порціонування варення в розетки	16
<b>Скляний (кришталевий) посуд</b>			
Фужери	200-240 см <sup>3</sup>	Для безалкогольних напоїв	60
Склянки конічні високі	250-300 см <sup>3</sup>	Для подавання коктейлів, кави-глясе	60
Склянки конічні	125 см <sup>3</sup>	Для соків	60

**Організаційна система управління кафе-пекарні «Бріюш»**



Додаток Р

**Посадова структура зі штатного розпису кафе-пекарні «Бріош»  
на 2021 рік**

№ з/п	Посада	Кількість посадових одиниць
<b>Адміністративно-управлінський персонал</b>		
1	Виконавчий директор	1
2	Бухгалтер	1
3	Технолог	1
4	Адміністратор	2
<b>Разом адміністративно-управлінський персонал</b>		<b>5</b>
<b>Виробничий (операційний) персонал</b>		
5	Комірник	1
6	Пекар	4
7	Кондитер	2
8	Працівник залу	4
<b>Разом виробничий (операційний) персонал</b>		<b>13</b>
<b>Допоміжний персонал</b>		
9	Мийник столового та кухонного посуду	4
10	Прибиральниця залу	2
<b>Разом допоміжний персонал</b>		<b>6</b>
<b>Разом</b>		<b>24</b>

## Планування фонду заробітної плати по кафе-пекарні «Бріюш» на 2021 рік

№ з/п	Посада	Кількість посадових одиниць	Посадовий оклад, грн.	Сума тарифної частини ФОП	Доплати за майстерність	Надбавки за інтенсивність праці	Разом фонд оплати праці
<b>Адміністративно-управлінський персонал</b>							
1	Виконавчий директор	1	23000,00	23000,00	800,00	1200,00	25000,00
2	Бухгалтер	1	19500,00	19500,00	600,00	1000,00	21100,00
3	Технолог	1	18000,00	18000,00	500,00	1000,00	19500,00
4	Адміністратор	2	16500,00	33000,00	500,00	1000,00	34500,00
	<b>Разом</b>	<b>5</b>	<b>77000,00</b>	<b>93500,00</b>	<b>2400,00</b>	<b>4200,00</b>	<b>100100,00</b>
<b>Виробничий (операційний) персонал</b>							
5	Комірник	1	11500,00	11500,00	1000,00		12500,00
6	Пекар	4	13500,00	54000,00		4000,00	58000,00
7	Кондитер	2	13500,00	27000,00		2000,00	29000,00
8	Працівник залу	4	10000,00	40000,00			40000,00
9	Бармен-касир	2	10000,00	20000,00		1600,00	21600,00
	<b>Разом</b>	<b>13</b>	<b>58500,00</b>	<b>152500,00</b>	<b>1000,00</b>	<b>7600,00</b>	<b>161100,00</b>
<b>Допоміжний персонал</b>							
10	Прибиральник	2	9500,00	19000,00			19000,00
11	Мийник кухонного посуду	2	9500,00	19000,00			19000,00
12	Мийник столового посуду	2	9500,00	19000,00			19000,00
	<b>Разом</b>	<b>6</b>	<b>28500,00</b>	<b>57000,00</b>			<b>57000,00</b>
	<b>Разом місячний фонд основної заробітної плати</b>	<b>24</b>	<b>164000,00</b>	<b>303000,00</b>	<b>3400,00</b>	<b>11800,00</b>	<b>318200,00</b>

## План з праці кафе-пекарні «Бріюш» на 2021 рік

Показники	У розрахунку на плановий 2021 рік
<b>Планова чисельність працівників, усього, осіб</b>	<b>24</b>
у т. ч. адміністративно-управлінський персонал, осіб	5
основний операційний персонал, осіб	13
допоміжний персонал, осіб	6
<b>Фонд основної заробітної плати, тис. грн</b>	<b>3818,40</b>
у т. ч. адміністративно-управлінський персонал, тис. грн	1201,20
Основний операційний персонал, тис. грн	1933,20
допоміжний персонал, тис. грн	684,00
<b>Фонд додаткової заробітної плати, тис. грн</b>	<b>731,88</b>
у т. ч. доплати та надбавки, тис. грн	40,80
участь працівників у прибутках, тис. грн	30,50
<b>Загальний фонд оплати праці, усього, тис. грн</b>	<b>4550,28</b>
Структура фонду оплати праці:	
– основна заробітна плата, %	83,9
– додаткова заробітна плата, %	16,1



## Планування поточних витрат кафе-пекарні «Бріюш» на 2021 рік

№	Калькуляційні статті витрат	Поточні витрати, тис. грн.	Витрати умовно-змінні(ЗВ) та умовно-постійні(ПВ)
1	Собівартість продукції власного виробництва та закупних товарів	5706,29	ЗВ
2	Витрати на оплату праці	4550,28	ПВ
3	Відрахування на соціальні заходи та медичне страхування	1069,32	ПВ
4	Амортизаційні відрахування	500,87	ПВ
5	Витрати на утримання основних засобів, інших необоротних активів	381,67	ПВ
6	Вартість витрачених малоцінних, швидкозношуваних предметів	61,00	ПВ
7	Витрати на оренду основних засобів, інших необоротних активів	-	ПВ
8	Податки, збори, інші передбачені законодавством обов'язкові платежі	8,75	ПВ
9	Витрати на зберігання, підсортування пакування та передпродажну підготовку продукції	9,51	ЗВ
10	Витрати на транспортування		ЗВ
11	Витрати на охорону ЗРГ	1,71	ПВ
12	Інші поточні витрати діяльності.	589,65	ПВ
13	Фінансові витрати		ПВ
	<b>Разом поточні витрати</b>	<b>12879,04</b>	
	<b>У тому числі: умовно змінні витрати</b>	<b>5715,80</b>	
	<b>умовно постійні витрати</b>	<b>7163,25</b>	

**Органолептична оцінка булочних виробів «Бріош» на основі безглютенової борошнаної суміші**

Зразки	Оцінки по шкалі	Показники якості				
		Смак	Запах	Колір	Консистенція	Зовнішня оцінка, балів
Контроль	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
Дослідний зразок 1	4,7	4,7	4,3	4,7	4,7	4,72
Дослідний зразок 2	4,9	4,9	4,3	4,7	4,8	4,80
Дослідний зразок 3	4,9	5,0	4,3	4,9	4,9	4,92
Дослідний зразок 4	4,9	4,8	4,8	4,9	4,9	4,88

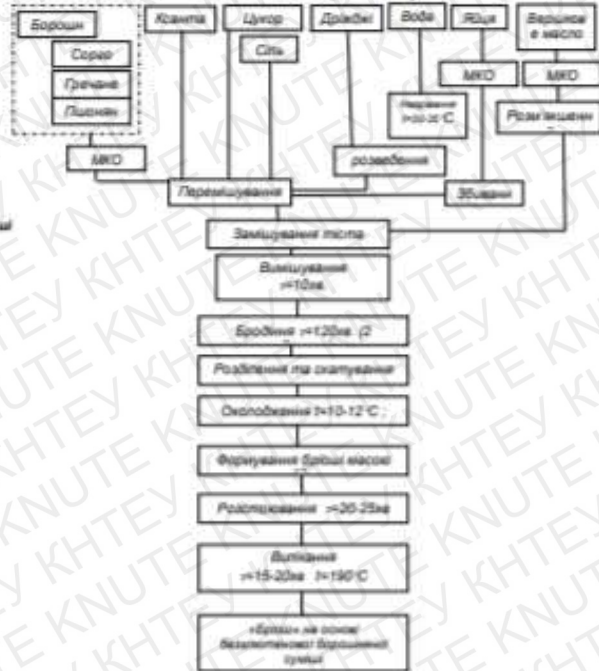
**Хімічний склад булочних виробів «Бріош» на основі безглютенової борошнаної суміші**

Показники	Контроль	Дослідний зразок 3	Різниця
Волога, %	9,72	10,98	12,7
Жири, %	25,20	24,95	3,0
Вуглеводи	40,74	41,32	1,4
В т.ч. вільної глюкози	0,05	2,18	4250,5
Енергетична цінність, ккал	429,18	438,48	2,2
Мінеральні речовини:			
K	113,90	182,28	32,8
Ca	37,40	35,83	13,1
Mg	72,20	711,59	814,7
P	174,95	193,59	68,4
Fe	1,94	6,07	294,3
Вітаміни:			
Тіамін (B1)	0,71	0,23	108,8
Рибофлавін (B2)	0,20	0,23	77,8
Ніацин (PP)	0,87	1,31	94,8

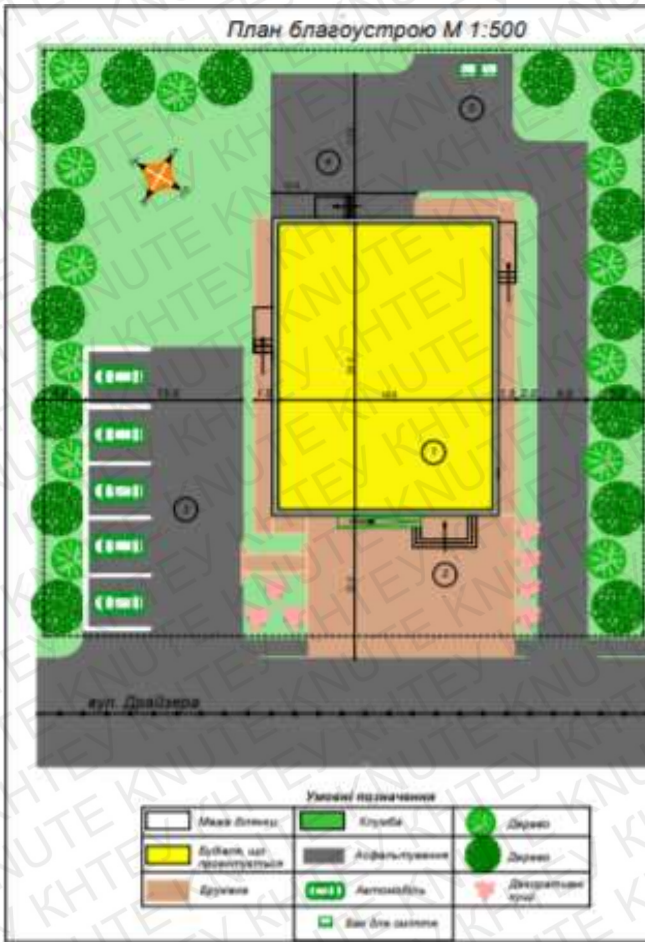


**Профільна грама якості булочного виробу «Бріош» на основі безглютенової борошнаної суміші**

**Технологічна схема виробництва булочних виробів «Бріош» на основі безглютенової борошнаної суміші**



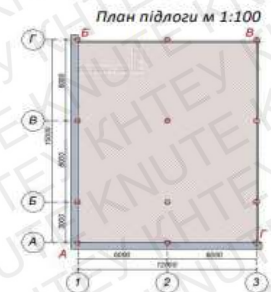
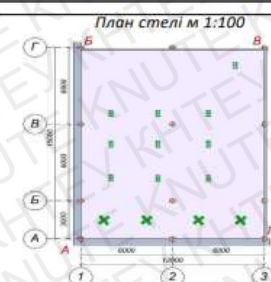
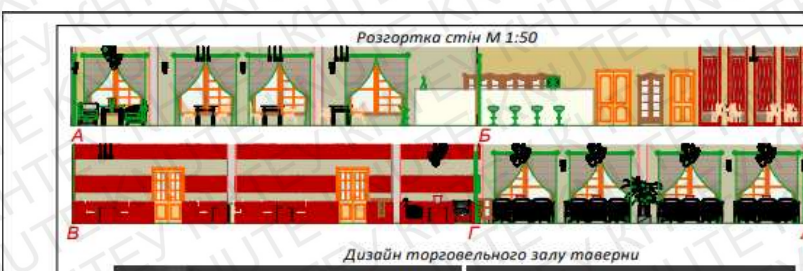
		КНТЕУ / 18.10.07.18 / 3-Ф.К. / ВК7 / Г.В.	
		Група: «Біологія» на 2-му курсі спеціальності «Дієтичне харчування»	
		Тема: «Виробництво продукції харчування»	
		Курс: 2-й	
		Семінар: 1-й	
		Тема: «Виробництво продукції харчування»	
		Лекція: 1-а	
		Тема: «Виробництво продукції харчування»	
		Лекція: 2-а	
		Тема: «Виробництво продукції харчування»	
		Лекція: 3-а	
		Тема: «Виробництво продукції харчування»	
		Лекція: 4-а	
		Тема: «Виробництво продукції харчування»	
		Лекція: 5-а	
		Тема: «Виробництво продукції харчування»	
		Лекція: 6-а	
		Тема: «Виробництво продукції харчування»	
		Лекція: 7-а	
		Тема: «Виробництво продукції харчування»	
		Лекція: 8-а	
		Тема: «Виробництво продукції харчування»	
		Лекція: 9-а	
		Тема: «Виробництво продукції харчування»	
		Лекція: 10-а	
		Тема: «Виробництво продукції харчування»	
		Лекція: 11-а	
		Тема: «Виробництво продукції харчування»	
		Лекція: 12-а	
		Тема: «Виробництво продукції харчування»	
		Лекція: 13-а	
		Тема: «Виробництво продукції харчування»	
		Лекція: 14-а	
		Тема: «Виробництво продукції харчування»	
		Лекція: 15-а	
		Тема: «Виробництво продукції харчування»	
		Лекція: 16-а	
		Тема: «Виробництво продукції харчування»	
		Лекція: 17-а	
		Тема: «Виробництво продукції харчування»	
		Лекція: 18-а	
		Тема: «Виробництво продукції харчування»	
		Лекція: 19-а	
		Тема: «Виробництво продукції харчування»	
		Лекція: 20-а	



#### Експлікація будівель та споруд

№	Найменування	Примітка
1	Кафе-пекерня	50 м <sup>2</sup>
2	Майданчик для збору вантажів	80 м <sup>2</sup>
3	Стоянка для автомобілів	120 м <sup>2</sup>
4	Розвантажувальний майданчик	144 м <sup>2</sup>
5	Майданчик для світлозабірника	52 м <sup>2</sup>

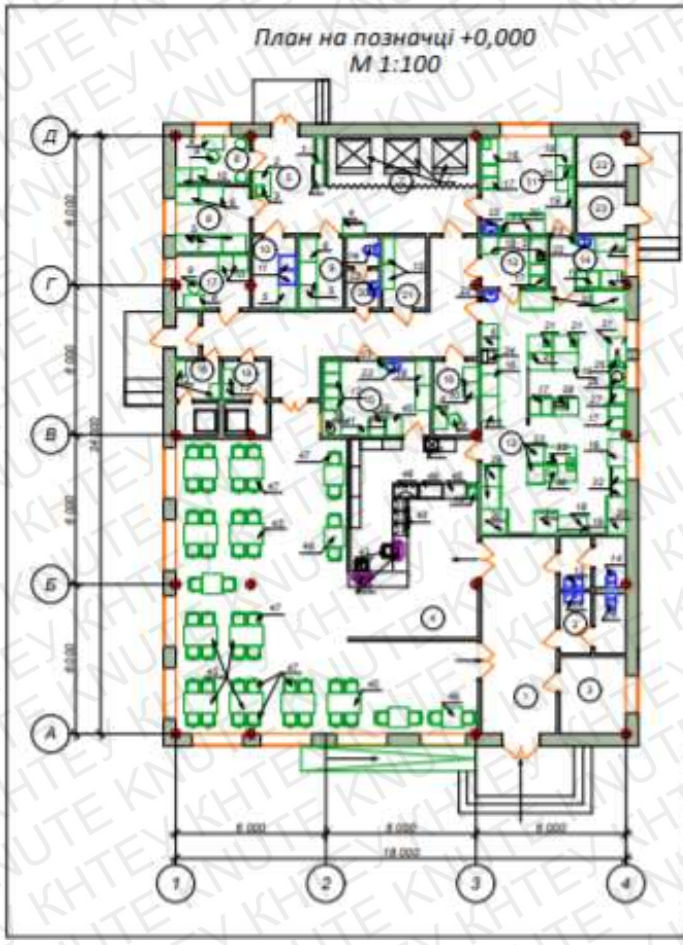
КНТЕУ 181.20 07-16 з.ф.н. ВКП ГЧ						
Планет кафе-пекерня на 50 місць з Дієтичним залом та Кафе з впровадженням інноваційних технологій (автоматизовані технології виробництва)						
№	Код	Пит	МБД	Лист	Діаметр	
Зав. код	181.20.07-16	01	01	01	01	
Категорія	Кафе-пекерня					
Розробив	КНТЕУ					
Кафе-пекерня - 50 місць				Станд	Лист	Лист
				Н	4	4
План благоустрою території та озеленення проїзду до автопарку розвантажувального майданчика М 1:500				Форматом розроблено: стандартний лист туристичної бізнесу, 2 стор. 07 ар. з.ф.н.		



#### Паспорт кольорів

№	Зразок кольору	Матеріал	Примітки	№	Зразок кольору	Матеріал	Примітки
1		Лак	МБД	5		З Д-лаки	Стекло
2		Дерево	МБД	6		Декоративні металеві	Варна стійка
3		Лак	Підлога	7		Декоративні металеві	Стекло
4		Текстиль	МБД	8		Декоративні металеві	Стекло

КНТЕУ 181.20 07-13 з.ф.н. ВКП ГЧ						
Проект торгівни на 80 місць з м. Харків з впровадженням інноваційних технологій спеціальних кухонних виробів з риби						
Зав. код	181.20.07-13	01	01	01	01	
Категорія	Торговельний зал					
Розробив	КНТЕУ					
Торговельня - 80 місць				Станд	Лист	Лист
				Н	4	4
Дизайнський рішення інтер'єру торговельного залу				Форматом розроблено: стандартний лист туристичної бізнесу, 2 стор. 07 ар. з.ф.н.		



**ЕКСПЛІКАЦІЯ**

№	Найменування приміщення	Площа, м.кв
1	Вестибюль	21,0
2	Санвузли для евакуації	12,0
3	Гастро-павільйон	7,5
4	Бал кафе-павільйону	142,0
5	Закри́тий коридор	12,8
6	Приміщення кондитера	4,0
7	Збірно-робочі спеціалізовані камери для обробки м'ясо-рибних м'яч, молочко-жирової продукції та овочів м'яч. зазначилі окремі та загальні	12,0
8	Камера сушки продуктів	9,0
9	Камера напів	5,0
10	Камера для мийки тари	5,0
11	Промисловий цех	13,0
12	Борознилий цех	38,0
13	Приміщення обробки м'яса	5,0
14	Мийна спеціалізована посуду	6,4
15	Мийна спеціалізована посуду	12,8
16	Приміщення закробочництва	5,0
17	Камера	6,5
18	Гардероб чоловічий для персоналу	5,0
19	Гардероб жіночий для персоналу	5,0
20	Санвузол персоналу	3,5
21	Біомісце	6,5
22	Вентиляційна камера технологічна	3,5
23	Вентиляційна камера технологічна	3,2

		<b>КНТЕУ 181.20 07-16 з.ф.н. ВКП-ГЧ</b>	
Проект будівництва на 30 місць з допоміжними приміщеннями в кафе з спеціалізованими технологічними приміщеннями обслуговування гостей			
		Кафе-павільйон - 30 місць	
		Смаки	Ліпна
		№	к
		1	2
		3	4
		Відомості про виконавця проекту: КНТЕУ, м. Київ, вул. С.П. Корольова, 10, к. 10, 07.01.18 р.р.	

**Специфікація обладнання**

№	Назва	Вид	Кількість	Примітки
1	Стол	Дерев'яний	10	
2	Стол	Металевий	5	
3	Стол	Пластик	5	
4	Стол	Стекло	5	
5	Стол	Металевий	5	
6	Стол	Дерев'яний	5	
7	Стол	Пластик	5	
8	Стол	Стекло	5	
9	Стол	Металевий	5	
10	Стол	Дерев'яний	5	
11	Стол	Пластик	5	
12	Стол	Стекло	5	
13	Стол	Металевий	5	
14	Стол	Дерев'яний	5	
15	Стол	Пластик	5	
16	Стол	Стекло	5	
17	Стол	Металевий	5	
18	Стол	Дерев'яний	5	
19	Стол	Пластик	5	
20	Стол	Стекло	5	
21	Стол	Металевий	5	
22	Стол	Дерев'яний	5	
23	Стол	Пластик	5	
24	Стол	Стекло	5	
25	Стол	Металевий	5	
26	Стол	Дерев'яний	5	
27	Стол	Пластик	5	
28	Стол	Стекло	5	
29	Стол	Металевий	5	
30	Стол	Дерев'яний	5	
31	Стол	Пластик	5	
32	Стол	Стекло	5	
33	Стол	Металевий	5	
34	Стол	Дерев'яний	5	
35	Стол	Пластик	5	
36	Стол	Стекло	5	
37	Стол	Металевий	5	
38	Стол	Дерев'яний	5	
39	Стол	Пластик	5	
40	Стол	Стекло	5	
41	Стол	Металевий	5	
42	Стол	Дерев'яний	5	
43	Стол	Пластик	5	
44	Стол	Стекло	5	
45	Стол	Металевий	5	
46	Стол	Дерев'яний	5	
47	Стол	Пластик	5	
48	Стол	Стекло	5	
49	Стол	Металевий	5	
50	Стол	Дерев'яний	5	
51	Стол	Пластик	5	
52	Стол	Стекло	5	
53	Стол	Металевий	5	
54	Стол	Дерев'яний	5	
55	Стол	Пластик	5	
56	Стол	Стекло	5	
57	Стол	Металевий	5	
58	Стол	Дерев'яний	5	
59	Стол	Пластик	5	
60	Стол	Стекло	5	
61	Стол	Металевий	5	
62	Стол	Дерев'яний	5	
63	Стол	Пластик	5	
64	Стол	Стекло	5	
65	Стол	Металевий	5	
66	Стол	Дерев'яний	5	
67	Стол	Пластик	5	
68	Стол	Стекло	5	
69	Стол	Металевий	5	
70	Стол	Дерев'яний	5	
71	Стол	Пластик	5	
72	Стол	Стекло	5	
73	Стол	Металевий	5	
74	Стол	Дерев'яний	5	
75	Стол	Пластик	5	
76	Стол	Стекло	5	
77	Стол	Металевий	5	
78	Стол	Дерев'яний	5	
79	Стол	Пластик	5	
80	Стол	Стекло	5	
81	Стол	Металевий	5	
82	Стол	Дерев'яний	5	
83	Стол	Пластик	5	
84	Стол	Стекло	5	
85	Стол	Металевий	5	
86	Стол	Дерев'яний	5	
87	Стол	Пластик	5	
88	Стол	Стекло	5	
89	Стол	Металевий	5	
90	Стол	Дерев'яний	5	
91	Стол	Пластик	5	
92	Стол	Стекло	5	
93	Стол	Металевий	5	
94	Стол	Дерев'яний	5	
95	Стол	Пластик	5	
96	Стол	Стекло	5	
97	Стол	Металевий	5	
98	Стол	Дерев'яний	5	
99	Стол	Пластик	5	
100	Стол	Стекло	5	

		<b>КНТЕУ 181.20 07-16 з.ф.н. ВКП-ГЧ</b>	
Проект будівництва на 30 місць з допоміжними приміщеннями в кафе з спеціалізованими технологічними приміщеннями обслуговування гостей			
		Кафе-павільйон - 30 місць	
		Смаки	Ліпна
		№	к
		1	2
		3	4
		Відомості про виконавця проекту: КНТЕУ, м. Київ, вул. С.П. Корольова, 10, к. 10, 07.01.18 р.р.	