

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ**

Кафедра технології і організації ресторанного господарства

ВИПУСКНИЙ КВАЛІФІКАЦІЙНИЙ ПРОЄКТ

на тему:

«Проект кафе формату «fitness food» на 60 місць у Дарницькому районі м. Києва із впровадженням інноваційних технологій десертів спеціального призначення»

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

І.Ю. Сахно

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

О.П. Вітряк

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

О.М. Салімон

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

М.Ф. Кравченко

Київ 2020

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

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

ЗАТВЕРДЖУЮ

Зав. кафедри _____ М.Ф.
Кравченко

« _____ » _____ 2020 р.

ЗАВДАННЯ на випускний кваліфікаційний проєкт студентці

САХНО ІРИНІ ЮРІЇВНІ

(прізвище, ім'я, по-батькові)

1. Тема випускного кваліфікаційного проєкту:

Проект кафе формату «fitness food» на 60 місць у Дарницькому районі

**м. Києва із впровадженням інноваційних технологій десертів
спеціального**

призначення

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

2. Строк здачі студентом закінченого проєкту: 20. 11. 2020р.

3. Цільова установка та вихідні дані до проєкту:

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

Об'єкт дослідження: проєкт закладу ресторанного господарства, інноваційні технології десертів спеціального призначення

Предмет дослідження: кафе формату «fitness food» на 60 місць; технологія енергетичних смузі; екстракт гуарани; 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.	Вітряк О.П.		
2. Архітектура. Дизайн.	Вітряк О.П.		
3. Управління. Економіка.	Салімон О.М.		

5. Зміст випускного кваліфікаційного проєкту (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 проєкту.

Резюме проєкту (висновки)

Список використаних джерел

Додатки

Перелік графічного матеріалу:

1. План благоустрою території та схема проїзду до об'єкту проєктування, 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 проєкту:

№ з/п	Назва етапів випускного кваліфікаційного проєкту	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 проєкту	02.11. – 13.11.2020	
7	Презентація випускного кваліфікаційного проєкту	16.11. – 17.11.2020	
8	Подання випускного кваліфікаційного проєкту на кафедру	20.11.2020	
9	Захист випускного кваліфікаційного проєкту у ЕК	Грудень 2020 р.	

7. Дата видачі завдання: «31» січня 2020 року

8. Науковий керівник випускного кваліфікаційного проєкту

О.П. Вітряк

9. Гарант освітньої програми

М.Ф.
Кравченко

10. Завдання прийняв до виконання студент

І.Ю.Сахно

11. Відгук наукового керівника випускного кваліфікаційного проєкту

Науковий керівник випускного кваліфікаційного проєкту _____
(підпис, дата)

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

12. Висновок про випускний кваліфікаційний проєкт

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

Гарант освітньої програми _____ М.Ф. Кравченко

Завідувач кафедри _____ Д.В. Федорова

« _____ » _____ 20 _____ р.

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

Студентки: Сахно Ірини Юріївни

*факультет ресторанно-готельного та туристичного бізнесу
заочної форми навчання, спеціальність 181 «Харчові технології»*

**Тема проекту: «Проект кафе формату “fitness food” на 60 місць у
Дарницькому районі м. Києва»**

Керівник проекту: Вітряк Оксана Павлівна

Термін захисту «___» грудня 2020 р.

Робота захищена з оцінкою: _____

Анотація

На основі досліджень ринку закладів ресторанного господарства у Дарницькому районі м. Києва встановлено доцільність проектування закладу ресторанного господарства, а саме кафе здорового харчування формату «fitness». Надано характеристику обраної локації, обґрунтовано місце розташування закладу ресторанного господарства за адресою: пр. Петра Григоренка, 23б. Розроблено концепцію, неймінг і логотип кафе, складено концептуальне меню, спроектовано концептуальний дизайн, атмосферу і сервіс закладу.

Виконана науково-дослідна робота з розробки інноваційних технологій десертної продукції, а саме удосконалено технологію смузі «Енергетичний рай» шляхом з додаванням екстракту гуарани. Отриманий енергетичний напій має

підвищену біологічну цінність. Розроблена технологія впроваджена у закладі ресторанного господарства ТОВ «Сімейна пекарня».

Структуризовано сервісно-виробничий процес. Розроблено виробничу програму закладу ресторанного господарства на основі розрахункового меню. Підібране необхідне обладнання для виробничих цехів, розраховані площі виробничих приміщень та приміщень для відвідувачів.

Розроблено об'ємно-планувальне рішення проєктованого закладу. Запропоновано фірмовий дизайн закладу, обґрунтовано вимоги до елементів внутрішнього декору та екстер'єру кафе. Проведено розрахунок кошторису будівництва проєктованого закладу.

Визначено організаційно-правову форму проєктованого закладу у формі товариства з обмеженою відповідальністю та розроблено організаційну структуру управління. Визначено операційні доходи закладу, обсяги та структура операційних активів. Розроблено план з праці та сплановано поточні витрати проєктованого закладу. Сплановано основні економічні показники діяльності на перші п'ять років функціонування закладу.

Середньорічний чистий прибуток за період експлуатації інвестиційного проєкту становить 4830,08 тис. грн. Період окупності інвестиційних витрат за проєктом становить 4,36 років.

Проєкт викладений на ___ сторінках пояснювальної записки та містить ___ таблиць і ___ рисунків, ___ додатків. Графічний матеріал - 3 аркуша.

Annotation

Based on market research of restaurants in Darnytskyi district of Kyiv, the feasibility of designing a restaurant, namely a cafe of healthy eating format "fitness". The characteristic of the chosen location is given, the location of the restaurant establishment at the address: 23b Petro Hryhorenko Avenue is substantiated. The concept, naming and logo of the cafe have been developed, the conceptual menu has

been compiled, the conceptual design, atmosphere and service of the institution have been designed.

Research work on the development of innovative technologies for dessert products has been performed, namely the technology of the Energy Paradise strip has been improved by adding guarana extract. The resulting energy drink has increased biological value. The developed technology has been implemented in the restaurant of Family Bakery LLC.

The service and production process is structured. The production program of the restaurant establishment on the basis of the settlement menu is developed. Selected necessary equipment for production shops, calculated areas of production facilities and premises for visitors.

The spatial planning solution of the designed institution has been developed. Also, the corporate design of the institution, substantiated the requirements for the elements of interior decor and exterior of the institution. The estimate of construction of the projected institution is calculated.

The organizational and legal form of the projected institution in the form of a limited liability company is determined and the organizational structure of management is developed. The operating income of the institution, the volume and structure of operating assets are determined. The work plan is developed and the current expenses of the projected institution are planned. The main economic indicators of activity for the first five years of operation of the institution are planned.

The average annual net profit for the period of operation of the investment project is 4830.08 thousand UAH. Payback period of investment costs for the project = 4.36 years.

The project is presented on ___ pages of the explanatory note and contains ___ tables and ___ figures, ___ appendices. Graphic material - 3 sheets.

Зміст

Вступ	
1. Концепція. Технологія. 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 та ландшафтні рішення.....	
2.3. Кошторис будівництва.....	
3. Управління. Економіка	
3.1. Організаційний дизайн.....	
3.2. Доходи. Витрати.....	
3.3. Ефективність інвестиційного проекту.....	
Резюме проекту (висновки)	
Список використаних джерел	
Додатки	

Вступ

Актуальність теми: Заклади харчування відіграють досить важливу роль в житті людини. Крім задоволення фізіологічних потреб у харчуванні, «похід» до закладу виконує важливу соціальну функцію.

Для успішного функціонування закладу ресторанного господарства важливе значення мають не лише якість страв, меню, рівень обслуговування, ціна, атмосфера, а також інноваційні технології.

Внаслідок активного способу життя в Україні, останнім часом великою популярністю серед молоді та інших груп населення користуються продукти спеціального призначення, а саме енергетичні напої. Вони містять тонізуючі речовини, найчастіше кофеїн, а у деяких випадках замість кофеїну до складу продуктів додають екстракти чаю чи мате, що містять кофеїн, та інші стимулятори: теобромін і теофілін, а також вуглеводи, тощо. Отже, актуальним є проектування закладу ресторанного господарства із впровадженням у ньому десертів спеціального призначення з використанням натуральної сировини.

Мета і завдання: розробити проект кафе формату «fitness food» на 60 місць у Дарницькому районі м. Києва.

Поставлено наступні завдання:

- ❖ Розробити концепцію проекту закладу ресторанного господарства.
- ❖ Спроекувати виробничий процес кафе.
- ❖ Розробити процес обслуговування кафе.
- ❖ Розробити об'ємно-планувальне рішення закладу.
- ❖ Спроекувати архітектурні та ландшафтні рішення кафе.
- ❖ Розрахувати кошторис будівництва кафе.
- ❖ Розробити організаційний дизайн проекту;
- ❖ Обґрунтувати доходи і витрати кафе.
- ❖ Провести оцінку розробленого проекту.

Об'єкт дослідження – проектування закладу ресторанного господарства в Дарницькому районі м. Києва.

Предмет дослідження – кафе формату «fitness food» на 60 місць, енергетичне смузі з гуараною.

Наукова новизна: розробка технології десертів спеціального призначення – смузі з додаванням екстракту гуарани.

Харчова добавка – екстракт гуарани – це натуральний продукт. Вживання гуарани забезпечує людину бадьорістю на тривалий період часу (4–6 годин). Гуарана надійно підтримує опір організму при фізичній та психічній втомі, прискорює перетворення жирів в енергію, покращує кровообіг, притуплює відчуття голоду, зменшує рівень холестерину і гальмує процес старіння. Після важкої фізичної чи психічної діяльності використання у їжі екстракту гуарани прискорює процес відновлення організму.

Практичне значення отриманих результатів: полягає в подальшій можливості реалізації розробленого проекту з метою отримання прибутку; впровадженні розроблених смузі енергетичної дії.

1. Концепція. Інноваційні технології. Організація

1.1. Концепція

Характеристика обраної локації, обґрунтування місця розташування закладу ресторанного господарства.

Дарницький район межує з Дніпровським та Голосіївським районами. За даними чисельність мешканців району на 01.01.20 становить 343 000 чоловік. Загальна площа району становить 13363 га. Дарницький район є одним з найбільших у місті Києві.

Біля місця будівництва проектованого закладу ресторанного господарства знаходяться: «СушиЯ», Грузинський ресторан «КВЕВРИ», «Євразія», кухня яких спрямована, в основному, на суші та морепродукти. У даному мікрорайоні розташований спортзал «Sport Life», «Atletiko», «СпортЛенд». Тому, я вважаю доречним саме тут створювати моє кафе. З огляду на вільну ділянку за адресою проспект Петра Григоренка, 236, встановлено можливість проектування приміщення загальною площею 300-400 м² на 60 місць.

Формат закладу – Fast Casual, що займає проміжну ланку між демократичним рестораном і фаст-фудом, він не пропонує повного спектру послуг, які може надати ресторан, однак пропонує вищу якість їжі з меншою кількістю заморожених або оброблених інгредієнтів, ніж у закладах швидкого харчування. Страви готують індивідуально для кожного клієнта з продуктів високої якості, а також з делікатесів. Середній чек буде орієнтовно становити 200-250 грн.

Конкурентними перевагами проектованого кафе можуть бути:

- ексклюзивне меню, в якому будуть страви з додаванням інгредієнтів з підвищеним вмістом біологічно активних речовин;
- якість, свіжість, натуральність всіх інгредієнтів;
- демократичні ціни;

- ввічливий та привітний персонал, який вміло підбере саме те, що потрібно Вам;
- продукція на виніс («take away»).

Наймінг закладу

Для відображення специфікації мого кафе та його особливостей запропоновано назву «**Health and fitness**». Наймінг спрямований на формування уяви гостей про здорову їжу, яка буде покращувати самопочуття та результати від тренувань.

Позиціонування кафе «**Health and fitness**», як демократичного закладу з різними корисними стравами та напоями, дозволить:

- не залишатись байдужими всіх, хто займається спортом;
- стимулювати цікавість до закладу;
- створити гарні умови для відпочинку після тренування;
- забезпечити конкурентоспроможність серед інших закладів ресторанного господарства.

Особливістю мого закладу є нетрадиційний підхід до корисної їжі, яку не всі полюбляють через її прісність. В цьому закладі буде можливість скуштувати корисну, а головне – смачну їжу.

Легенда кафе (основна концептуальна ідея) – демократичне кафе, яке запропонує відвідувачам широкий асортимент корисних та смачних страв, запросить гостей у цікавий та сучасний стиль «Loft», з цікавим інтер'єром, виконаним у спортивному стилі.

Фірмовий слоган кафе «Health and fitness»:

«Їж смачну та корисну їжу, щоб завжди виглядати, як з обкладинки журналу!» та «Смачні страви в обмін на ваші ситі шлунки і гарні посмішки».

Логотип закладу:



Концептуальне меню закладу

Основним гастрономічним спрямуванням за тематикою кафе «Health and fitness» є страви з овочів та фруктів у незвичайному поєднанні з харчовими добавками, такими як гуарана. Можна буде замовити різноманітні смузі зі свіжих фруктів з гуараною, свіжовичавлені соки, роли з сиром тофу та овочами тощо. Тим, хто не може відмовитись від солодкого, можемо запропонувати малиново-вівсяне печиво, бананове морозиво з арахісовою пастою, полуничний чізкейк. Ці десерти не містять цукру, лише рослинні замінники цукру (наприклад, стевія), та вони є безглютенові, приготовлені без пшеничної муки (лише вівсяна або рисова). Такі десерти не нашкодять здоров'ю та фігурі і піднімуть настрій.

Передумовою успішної реалізації страв буде їх ексклюзивне оформлення. Саме тому дуже важливо обрати для роботи справжніх професіоналів, які неодмінно справляться з поставленими задачами та могли б пропонувати свої ідеї.

Пріоритетним у продовольчому забезпеченні закладу є закупівля лише органічної та якісної продукції. Принциповою особливістю кафе є відмова від напівфабрикатів та використання виключно свіжої натуральної сировини.

Потенційними гостями в цьому закладі будуть люди, які слідкують за своїми формою та здоров'ям. Кафе буде користуватися попитом у людей після

насиченого тренування в спортзалі, або у тих, хто цікавиться смачною, здоровою, корисною їжею та оригінальними смаками.

Концептуальний дизайн та атмосфера

Дизайн кафе «Health and fitness» планується виконувати в стилі «Loft». В інтер'єрі кафе будуть цегляні стіни, висока стеля, з балками, але все буде в яскравих і теплих тонах, світло-оранжевих. Також на стінах будуть розміщені полицьки, на яких будуть різні гантелі та мініатюри знарядь для заняття спортом, та будуть висіти фото спортсменів. Ще буде дошка з автографами відомих людей, які відвідували наш заклад. Столи будуть у вигляді баночок з-під біодобавок, за якими може сидіти до 4 осіб.

Посуд будемо використовувати керамічний, різнокольоровий ручної роботи, але в сучасному стилі.

Форма для обслуговуючого персоналу буде включати білі футболки з зображенням гирі, чорні спортивні штани та, обов'язково, бейджик з ім'ям. Вся форма буде пошита на замовлення.

Сервіс

Так, як наш проєктований заклад має формат Fast Casual, то у ньому буде розташовано декілька моніторів з демонстрацією меню, і гість сам зможе вибрати одну чи декілька страв за смаком. В кафе не буде офіціантів, але будуть басбої, помічники офіціантів, які не приймають замовлення, а лише виносять його гостю і прибирають брудний посуд.

У закладі можна буде придбати продукцію та поїсти не лише у торговельній залі, а й взяти з собою «на виніс».

Для постійних гостей заплановано бонусні програми лояльності. Це картки, які гості зможуть отримати після 5 відвідування з виграшем напою або страви на наступний візит. Також, до дня народження гостей буде святкове привітання від басбоїв зі шматком улюбленого торту та сертифікат зі знижкою на сніданок 30%.

Режим роботи проектного закладу планується з 08.00 до 22.00 без вихідних. При розробленні режиму роботи закладу враховано його тип, місце розташування, режим роботи спортзалів та фітнес-центрів і особливості потенційного контингенту споживачів.

Висновки

Результати аналізу ринку послуг ресторанного господарства Дарницького району м. Києва підтверджують доцільність проектування кафе «Health and fitness» на 60 місць за адресою проспект Петра Григоренка, 23, б.

Формат закладу - Fast Casual, з обслуговуванням басболями, з середнім чеком 200-250 грн.

Позиціонування кафе «Health and fitness» - демократичне фітнес-кафе з широким асортиментом корисних та смачних страв, дизайн якого буде в стилі «Loft».

Цільовим сегментом ринку споживачів будуть люди віком від 20 до 50 років. Це будуть не тільки ті, хто займається спортом, а й звичайні люди, які піклуються про своє здоров'я.

Грунтуючись на результатах дослідження теоретичного та практичного матеріалів, розроблено концепцію кафе «Health and fitness» (табл. 1.1).

Таблиця 1.1

Концепція кафе «Health and fitness»

Ознаки концепції	Характеристика ознак
Характеристика обраної локації, місце розташування проектного закладу ресторанного господарства	
Країна (місце розташування)	Україна
Адміністративний вид території	м. Київ

Адміністративний район населеного пункту (територія)	Дарницький район
Місце розташування проєктованого закладу	м. Київ, Дарницький район, пр. Петра Григоренка, 23
Щільність населення	За даними чисельність мешканців району на 01.01.20 становить : 343 000 чоловік.
Насиченість регіонального ринку послуг ресторанного господарства	305 закладів ресторанного господарства у Дарницькому районі. Є лише декілька закладів ресторанного господарства в ареалі діяльності проєктованого закладу.
Неймінг	
Неймінг	Кафе «Health and fitness»
Легенда	Демократичне кафе, яке запропонує вам широкий асортимент корисних та смачних страв, що запрошує гостей у цікавий та сучасний стиль «Loft», з цікавим інтер'єром, виконаним в спортивному стилі.
Логотип	
Концептуальне меню	
Основним гастрономічним спрямуванням за тематикою кафе «Health and fitness» є страви з овочів та фруктів у поєднанні з харчовими біологічно активними добавками, такими як гуарана.	
Концепція дизайну та атмосфери закладу	
Стиль дизайну	«Loft», в інтер'єрі кафе будуть цегляні стіни, висока стеля, з балками, але все буде в яскравих і теплих тонах.
Фірмові кольори	Теплі кольори, такі як світло-оранжевий
Фірмові атрибути, атмосфера	На стінах будуть розміщені полицьки, на яких будуть різні гантели та мініатюри знарядь для заняття спортом та будуть висіти фото спортсменів. Ще буде дошка з автографами відомих людей, які відвідували наш заклад. Столи - у вигляді баночок з-під біодобавок, за якими може сидіти до 4 осіб.

Сервіс	
Формат закладу, рівень сервісу	Формат – фітнес-кафе Fast Casual, з демократичними цінами та з середнім чеком 200-250 грн.
Види обслуговування	Часткове обслуговування
Види меню	Меню вільного вибору фірмової продукції у залі
Форми обслуговування	У закладі планується застосовувати часткове обслуговування, будуть використані монітори з вибором страв та напоїв, але їх будуть приносити басбої (помічники офіціантів), з готівковим та безготівковим розрахунком
Додаткові послуги	Реалізація виробів «на виніс»
Режим роботи	З 08.00 до 22.00
Зали для споживачів, кількість місць	Основний зал кафе буде на 60 місць
Середня прогнозна оборотність місця за день	5,5 разів

1.2. Інноваційні технології харчової продукції

У меню кафе «Health and fitness» передбачено пропозиції десертів спеціального призначення. Серед десертів користується широким попитом у молоді напій підвищеної біологічної та харчової цінності - смузі. Смузі (від англ. «smoothie»- м'який, лагідний) – це насичений, густий по консистенції напій, який готують шляхом подрібнення ягід, фруктів, овочів до гомогенного (однорідного) стану. Цікавим може бути поєднання смузі та компонентів енергетичних напоїв.

Енергетичні напої не викликають появу залежності і не містять будь-яких речовин, що викликають появу залежності. Всі інгредієнти енергетичних напоїв є компонентами звичайної їжі і щодо них відсутня необхідність заборон, хоча до вживання деяких з них можуть бути кількісні обмеження.

Кофеїн – алкалоїд, що присутній в кавових зернах, чайному листі, какао-бобах, гуарані. Таурін – звичайна амінокислота, що міститься практично у всіх білкових продуктах харчування. Таурін зустрічається в звичайній їжі, особливо в морепродуктах та м'ясі, і це звичайний метаболіт у організмі людей. Вітаміни групи В (В3, В5, В6, В12) звичайні вітаміни, які часто вживаються у недостатній кількості.

Вживання гуарани забезпечує людину бадьорістю на тривалий період часу (4–6 годин). Гуарана надійно підтримує опір організму щодо фізичної та психічної втоми, прискорює перетворення жирів в енергію, покращує кровообіг, притуплює відчуття голоду, зменшує рівень холестерину і гальмує процес старіння. Після важкої фізичної чи психічної діяльності гуарана прискорює процес відновлення організму.

Метою науково-дослідної роботи є обґрунтування та розробка новітніх технологій енергетичних смузі.

З метою підвищення біологічної цінності вирішили до енергетичного напою додавати насіння льону, багате на вміст біологічно активних речовин. Користь льняного насіння пов'язана з його складом, до якого входять важливі, потрібні організму мінеральні речовини: магній, калій і марганець, незамінні амінокислоти, вітамін Е, а також природні антиоксиданти. Крім того, насіння містить природну клітковину. Її волокна не перетравлюються, а виводяться з організму природним шляхом. При цьому відбувається м'яке очищення тонкого та товстого кишківника від накопичених шлаків, отруйних, токсичних відкладень.

Однією з головних переваг цього продукту є високий вміст необхідних організму, дуже цінних жирних кислот Омега 3. Вживання таких продуктів є профілактикою різних захворювань, підтримує нормальну роботу серця, головного мозку і суглобів, позитивно впливає на пошкоджені хрящові тканини, усуває запалення. Наявність у складі насіння льону лігнінів сприяють зниженню ризику виникнення онкологічних захворювань.

В результаті досліджень розроблено технологію смузі «Енергетичний рай» з гуараною та насінням льону, що має тонізуючі, стимулюючі властивості, здатність підсилювати енергетичний обмін в організмі людини (Додаток А).

Смузі «Енергетичний рай» рекомендовано до впровадження у закладах ресторанного господарства, спортивно-оздоровчих комплексах з метою розширення асортименту продукції для спортсменів, людей з надмірною вагою, різних верств населення (за дотримання рекомендованих норм вживання енергетичних напоїв). Розроблену технологію смузі впроваджено в закладі ресторанного господарства «Сімейна пекарня», отримано акт впровадження (Додаток Б).

1.3. Виробничий процес

Проектування виробничого процесу закладу.

Прогнозована кількість споживачів визначається на підставі динаміки завантаженості торгівельної зали закладу ресторанного господарства за розрахунковий день (табл. 1.2).

Таблиця 1.2

Динаміка завантаження торгівельної зали кафе «Health and fitness» на 60 місць

Години роботи, год	Тривалість відвідування, хв	Оборотність місця за годину, разів	Коефіцієнт завантаження зали, частка від одиниці	Кількість споживачів, осіб
08:00-09:00	30	0,5	0,2	6
09:00-10:00	30	0,5	0,3	9
10:00-11:00	60	1,00	0,5	30
11:00-12:00	60	1,00	0,4	24
12:00-13:00	60	1,00	0,3	18
13:00-14:00	60	1,00	0,4	24
14:00-15:00	60	1,00	0,4	24
15:00-16:00	60	1,00	0,5	30
16:00-17:00	60	1,00	0,4	24
17:00-18:00	60	1,00	0,3	18
18:00-19:00	60	1,00	0,8	48
19:00-20:00	120	1,00	0,9	54
20:00-21:00	120	1,00	0,5	30
21:00-22:00	120	1,00	0,2	12
Усього споживачів за день				302
Оборотність місця протягом дня				5,5

Розробка розрахункового меню (виробничої програми) закладу

На основі визначеної денної кількості страв, що виробляються, розробляється меню проєктованого закладу ресторанного господарства (табл. 1.3).

Таблиця 1.3

Розрахункове меню (виробнича програма) кафе «Health and fitness»

Страва	Вихід, г	Кількість порцій
Фірмові страви		
Суп пюре з броколі	300	15
Рол з сиром тофу і овочами	200	35
Смузі Енергетичний рай	200	24
Холодні закуски		
Салат з апельсином та авокадо	220	25
Салат Цезар з слабо солоним лососем	180	21
Овочевий салат з відварною куркою	230	25
Фітнес-салат з грейпфрутом під медовою заправкою	200	22
«Зелений» салат	200	23
Перші страви		
Овочевий бульйон	250	14
Морквяний суп з імбирем	250	15
Курячий бульйон з яйцем та рваною куркою	300	16
Другі страви		
Стейк лосося з броколі та спаржею	150/50/50	45
Морський окунь з картопляним пюре	100/100	38
Гречана локшина з курячими котлетками	100/120	45
Котлетки з судака зі шпинатом	130/150	37
Індича грудка з цукіні	250	46
Гарніри		
Кіноа чорне	150	16
Коричневий рис на пару	150	12
Овочі гриль (томат, перець болгарський, цукіні)	50/50/50	18
Цвітна капуста (парова)	150	14
Солодкі страви		
Малиново-вівсяне печиво	150	27
ПП Полуничний чізкейк	125	24
Бананове морозиво з арахісовою пастою	60	18
Фруктовий салат	150	29
Чіа пудинг з манго	120	23
Гарячі напої		
Еспресо романо (з цедрою лимона)	30	12
Американо	150	17
Капучино	150	14
Лате	200	13

Продовження таблиці 1.3

Лавандовий раф	125	15
Чай в асотрименті	300	20
Безалкогольні напої		181
Морквяний фреш	200	17
Апельсиновий фреш	200	18
Яблучний фреш	200	19
Фреш з селери	200	15
Грейпфрутовий фреш	200	23
Смузі персик-абрикос з гуараною	200	17
Смузі чорниця-малина-м'ята з гуараною	200	18
Вода Бонаква н/г	500	16
Вода Бонаква г	500	14
Хлібобулочні вироби		60
Цільнозерновий хліб	100	40
Житній хліб	100	20

Визначення прогнозованої кількості реалізованої продукції

Асортиментний склад продукції та розрахунок загальної кількості страв у проектованому закладі ресторанного господарства наведено в таблиці 1.4.

Таблиця 1.4

Прогноз денного обсягу реалізації продукції по групах

Група страв	Коефіцієнт споживання	Денна кількість, порцій
Холодні закуски	0,5	151
Перші страви	0,2	60
Другі страви	0,7	211
Гарніри	0,2	60
Солодкі страви	0,4	121
Гарячі напої, л	0,3	91
Безалкогольні напої	0,6	181
Хлібобулочні вироби	0,2	60
Разом, порцій		663
Напої, л		272

Визначення обсягів сировини і продуктивних запасів за товарними групами

Визначення обсягів сировини і продуктивних запасів за товарними групами наведено у додатку В.

Розрахунок площ приміщень

Технологічний процес постачання і зберігання сировинних запасів, предметів матеріально-технічного забезпечення представлено у таблиці 1.5.

Таблиця 1.5

Проектування процесу складування та зберігання сировини та продуктів в кафе на 60 місць

№	Приміщення	Устаткування	Кількість, од.	Габаритні розміри, мм		Площа, м ²
				Довжина	Ширина	
1.	Завантажувальна	Ваги товарні (0,5 – 100 кг)	1	1100	400	0,44
		Візок вантажний (50 кг)	2	1000	400	0,8
Площа, яку займає устаткування, м ²						1,24
Площа завантажувальної, м ²						3,0
2.	Комора сухих продуктів	Стелаж, АРТЕ-Н ПРОФІ, СТК-1500/800	3	1500	800	3,6
		Підтоварник, АРТЕ-Н ПРОФІ, ПТ-10/8	1	1000	800	0,8
Площа, яку займає устаткування, м ²						4,4
Площа комори сухих продуктів, м ²						11,0
3.	Охолоджувальні збірно-розбірні камери					
3.1	М'ясо-рибних напівфабрикатів	Polair КХН 7,71	1	2260	1960	4,43
3.2	Молочно-жирових продуктів та гастрономії	Polair КХН 7,71	1	2260	1960	4,43
3.3	Овочевих н/ф, фруктів, ягід, зелені та напоїв	Polair КХН 7,71	1	2260	1960	4,43
3.4	Низькотемпературна шафа	Polair КХН 2,94	1	1360	1360	1,85

Визначення корисної та загальної площі холодного та гарячого цехів

Підбір і характеристику устаткування для холодного і гарячого цехів та визначення їх площі наведено в таблицях 1.6, 1.7.

Таблиця 1.6

Визначення корисної та загальної площі холодного цеху

Назва устаткування	Марка, модель	Кількість одиниць	Габаритні розміри, мм		Площа, м ²
			Довжина	Ширина	
Холодильний стіл з 3 дверцятами	BSG 2000 II Infrico	2	1990	700	2,8
Холодильний стіл з 2 дверцятами	BSG1500II	2	1495	700	2,2
Плита індукційна на 2 конфорки	Tehma 2,8	1	710	445	0,32
Кутер	Robot Coupe R2	1	200	280	0,06
Ваги електронні настільні	SW-5 CAS	2	260	287	0,15
Рукомийник	Кий-В AP-15	1	492	423	0,42
Площа, яку займає обладнання, м ²					5,42
Площа холодного цеху, м ²					14

Таблиця 1.7

Визначення корисної та загальної площі гарячого цеху

Назва устаткування	Марка, модель	Кількість одиниць	Габаритні розміри, мм		Площа, м ²
			Довжина	Ширина	
Холодильний стіл з 3 дверцятами	BSG 2000 II Infrico	2	1990	700	2,8
Холодильний стіл з 2 дверцятами	BSG1500II	2	1495	700	2,2
Поверхня для смаження рифлена	Modular	1	400	900	0,36
Пароконвектомат	Crosswise Electrolux, 10 GN1/1	1	890	900	0,8
Електрична плита на 2 конфорки	EM 70/40 PCE-P	1	400	730	0,3
Електрична плита на 4 конфорки	EM 70/80 PCE-P	1	800	730	0,6

Продовження таблиці 1.7

Стіл підсобний	5780-20	1	600	400	0,24
Ваги електронні настільні	SW-5 CAS	2	260	287	0,15
Рукомийник	Кий-В AP-15	2	492	423	0,42
Площа, яку займає обладнання, м ²					7,72
Площа гарячого цеху, м ²					20

Підбір і характеристику устаткування для барної зони та визначення її площі наведено в таблиці 1.8.

Таблиця 1.8

Визначення корисної та загальної площ барної зони

Назва устаткування	Марка, модель	Кількість одиниць	Габаритні розміри		Площа, м ²
			Довжина	Ширина	
Холодильний стіл з 3 дверцятами	BSG 2000 II Infrico	1	1990	700	1,4
Льодогенератор	Electrolux 730576	1	355	404	0,14
Кавоварка автоматична	EPU2VL Wega	1	770	560	0,4
Блендер для приготування коктейлів	FR 2010 Vema	1	270	270	0,07
Соковижималка для твердих овочів і фруктів	LI-240 Sammic	1	205	304	0,06
Соковижималка для цитрусових	ECP Sammic	1	200	300	0,06
Рукомийник	Кий-В AP-15	1	492	423	0,21
Барна стійка	UBC P9.004	1	3000	500	1,5
Площа, яку займає обладнання, м ²					3,25
Площа барної зони, м ²					8

Підбір і характеристику устаткування для мийної столового посуду і сервізної та визначення її площі наведено в таблиці 1.9.

Таблиця 1.9

Визначення корисної та загальної площі мийної столового посуду і сервізної

Назва устаткування	Марка, модель	Кількість одиниць	Габаритні розміри		Площа, м ²
			Довжина	Ширина	
Купольна машина для посуду	Modular НТ 51+L/PS	1	635	717	0,5
Ванна мийна 2-х секційна	Україна Техно-3	2	1000	600	2,4
Стелаж виробничий	Україна Техно-1	1	800	600	0,48
Стіл виробничий	Україна Техно-2	1	1100	600	0,66
Рукомийник	Кий-В АР-15	1	492	423	0,21
Бачок для відходів	Кий-В БО-55	1	525	435	0,23
Шафа для посуду	Кобор ШК-120/60	2	1200	700	1,68
Стелаж для посуду	Україна Техно-1	1	1000	600	0,6
Площа, яку займає обладнання, м ²					6,76
Площа мийної столового посуду і сервізної, м ²					11

Підбір і характеристику устаткування для мийної кухонного посуду та визначення її площі наведено в таблиці 1.10.

Таблиця 1.10

Підбір устаткування мийної кухонного посуду

Назва устаткування	Марка, модель	Кількість, одиниць	Габаритні розміри		Площа, м ²
			довжина	ширина	
Ванна мийна 2-х секційна	Україна Техно-3	2	1000	600	1,2
Стелаж виробничий	Україна Техно-1	1	800	600	0,48
Стіл виробничий	Україна Техно-2	1	1100	600	0,66
Рукомийник	Кий-В АР-15	1	492	423	0,21

Бачок для відходів	Кий-В БО-55	1	525	435	0,23
Площа, яку займає обладнання, м ²					2,78
Площа мийної, м ²					8

Розрахунок необхідної чисельності працівників

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

$$N_1 = \frac{n*t}{3600*T*\lambda}$$

n – кількість страв, кожного найменування, що виробляється за день, порц.,

t – норма часу на виготовлення одиниці продукції, с.,

T – тривалість робочого дня кожного працівника, год. (T=8 год.),

λ – коефіцієнт, що враховує ріст продуктивності праці (λ=1,14).

$$t = K*100, \text{ с.}$$

Кількість кухарів холодного цеху становить :

$$N_1 = \frac{272*150}{3600*8*1,14} = 1,2, N_2 = N_1 * \alpha = 2 \text{ кухаря, зі змінним графіком, робоча зміна}$$

триватиме 8 годин.

Кількість кухарів гарячого цеху становить :

$$N_1 = \frac{331*200}{3600*8*1,14} = 2, N_2 = 3 \text{ кухаря, зі змінним графіком, робоча зміна триватиме}$$

8 годин.

Кількість працівників барної зони становить:

$$N_1 = \frac{272*100}{3600*8*1,14} = 1, N_2 = 2 \text{ бармена, зі змінним графіком, робоча зміна триватиме}$$

8 годин.

1.4. Сервіс

Сервісний процес закладу ресторанного господарства забезпечують наступні приміщення: вестибюль, гардероб, санвузли, торговельна зала, приміщення для басбоїв та барменів, мийна столового посуду і сервізна.

Площі приміщень для відвідувачів

Торгівельні зали: буде одна торговельна зала та барна зона, в яких відвідувачі зможуть відпочивати.

Санвузли: в закладі будуть туалетні кімнати, яких будуть кабінки вбиралень, окремо для чоловіків та жінок, а також будуть рукомийники.

Площі приміщень для відвідувачів наведено у таблиці 1.11.

Таблиця 1.11

Площа приміщень для відвідувачів

Найменування приміщення	Площа м ²
Санвузли для відвідувачів	2 по 8 м ²
Торговельна зала з барною зоною	120
Приміщення для басбоїв та барменів	12

Якісний та кількісний склад обслуговуючого персоналу

Склад обслуговуючого персоналу наведено у таблиці 1.12. Для фітнес-кафе «Health and fitness» на 60 осіб кількість басбоїв у зміну складає 3 особи та 1 адміністратор.

Таблиця 1.12

Склад обслуговуючого персоналу

Посада	Кількість, осіб
Адміністратор зали	2
Басбої	6
Бармен	2
Прибиральник залу	2
Охоронець	2
Мийник столового посуду	2
Разом	16

Добір меблів для забезпечення процесу обслуговування

Підбір меблів здійснено відповідно до місткості проектного підприємства харчування на 60 місць у таблиці 1.13.

Таблиця 1.13

Характеристика меблів кафе

Тип меблів	Розміри, мм	Кількість меблів
Стіл двомісний	600x900	4
Стіл чотиримісний	900x900	13
Стільці	600x600	36
Дивани 2-х місні	1200x600	12
Барні табурети	Ø400	5
Меблі для обслуговування		
Стіл для басбоїв підсобний	400x700	1
Сервант для басбоїв	1100x700	1

Перелік необхідного посуду для обслуговування гостей

Перелік посуду наведено у додатку Г.

Склад і площі приміщень закладу ресторанного господарства

Проведено розрахунок площ приміщень закладу та вираховано корисну площу закладу (табл. 1.14).

Таблиця 1.14

Склад та площі приміщень кафе «Health and fitness»

№	Найменування приміщення	Площа приміщення, м ²
Приміщення для відвідувачів		
1.	Санвузли	16
2.	Торгівельна зала з барною зоною	120
Складські приміщення		
3.	Завантажувальна	3
4.	Комора сухих продуктів	11
5.	Охолоджувальні камери	15,5
Виробничі приміщення		
6.	Холодний цех	14
7.	Гарячий цех	20
8.	Мийна столового посуду і сервізна	11
9.	Мийна кухонного посуду	8
Адміністративні приміщення		

10.	Кабінет директора	8
11.	Бухгалтерія	12
Службові приміщення		
12.	Приміщення басбоїв та барменів	12
13.	Гардероб басбоїв та барменів	6
14.	Душові, туалети	12
15.	Комора прибирального інвентарю	4
Технічні приміщення		
16.	Теплопункт	4
Корисна площа, S_k		276,5

$$S_p = S_k \cdot K_1, K_1 = 1,1-1,25$$

$$S_p = 310,5 \cdot 1,23 = 340 \text{ м}^2$$

$$S_{\text{заг}} = S_p \cdot K_2 = 340 \cdot 1,07 = 364 \text{ м}^2.$$

Робоча площа закладу з урахуванням коридорів та технічних приміщень становить 340 м^2 , а загальна площа закладу становитиме 364 м^2 .

На підприємстві впроваджено систему управління безпекою харчових продуктів, а саме:

- належне планування виробничих, допоміжних та побутових приміщень для уникнення перехресного забруднення;
- захисту харчових продуктів від забруднення та сторонніх домішок;
- чистота поверхонь (процедури прибирання, миття і дезінфекції виробничих, допоміжних та побутових приміщень та інших поверхонь);
- здоров'я та гігієна персоналу (ведуться журнали здоров'я працівників підприємства);
- правильне поводження з відходами виробництва та сміттям, їх збір та видалення з потужності;
- контроль за шкідниками, визначення виду, запобігання їх появи, засоби профілактики та боротьби;
- специфікації (вимоги) до сировини та контроль за постачальниками;

- зберігання та транспортування сировини;
- контроль за технологічними процесами (на підприємстві аналізуються небезпеки та контрольні критичні точки);
- маркування харчових продуктів та поінформованість споживачів.

Висновки

Розроблено меню проектового кафе «Health and fitness», на основі якого розрахована денна виробнича програма, підібрані необхідні виробничі приміщення та розрахована їх площа. Загальна площа підприємства становить 364 м². На підприємстві впроваджено систему управління безпечністю харчових продуктів, здійснюється контроль ризиків на кожній технологій стадії виробництва ресторанної продукції.

2. Архітектура. Дизайн.

2.1. Об'ємно-планувальне рішення

Кафе «Health and fitness» на 60 місць проектується в окремо стоячій одноповерховій будівлі.

Склад та площі приміщень закладу з розрахунком корисної площі кафе «Health and fitness» наведено у табл. 1.14 розділу 1.

Приміщення для відвідувачів. Торгівельна зала буде розташована півколом. У барній зоні знаходиться барна стійка. Вбиральні для відвідувачів оснащено рукомийниками та сушками для рук.

Складські приміщення. Складські приміщення будуть розташовані в північно-східній частині будівлі. Тут будуть знаходитись 3 охолоджувальні збірно-розбірні камери, такі як: для овочевих н/ф, фруктів, ягід, зелені та напоїв, молочно-жирових продуктів та гастрономії та м'ясо-рибних напівфабрикатів, за умови збереження правила товарного сусідства.

Завантажувальна буде розміщена зі сторони господарського двору. Вхід до завантажувальної обладнано рампою. Комора сухих продуктів буде розташована неподалік завантажувальної.

Виробничі приміщення. До виробничих приміщень належать холодний та гарячий цех, роздаткова, мийна столового посуду та сервізна, а також мийна кухонного посуду. Холодний, гарячий цехи та мийна кухонного посуду будуть одним блоком. З холодного цеху буде вихід до роздаткової, а з гарячого – вікно видачі до неї. Мийна кухонного посуду буде розташована біля гарячого цеху. Мийна столового посуду з сервізною знаходиться з торгівельною залою та барною зоною та буде оснащена шафами і стелажем для посуду. У виробничих приміщеннях передбачено природне та штучне освітлення.

Адміністративні приміщення розташовані в західній частині будівлі. Це буде кабінет директора та бухгалтерія. Вхід до кабінету директора буде через бухгалтерію. В адміністративних приміщеннях буде забезпечено природне освітлення.

Службові приміщення. До службових приміщень належать приміщення та гардероб для басбоїв та барменів, душові та туалети для персоналу, а також комора прибирального інвентарю. Душові та туалети будуть розташовані неподалік від гардеробу, для зручності персоналу, а також поруч буде приміщення для басбоїв та барменів. Комора прибирального інвентарю буде біля холодного цеху, для зручності прибирання в цехах.

Технічні приміщення. Теплопункт проектується біля завантажувальної та матиме вхід з вулиці. Електричний щит передбачається розташувати в теплопункті на стіні.

2.2. Архітектурні рішення

Кафе «Health and fitness» запроектоване у Дарницькому районі м. Києва за адресою: пр-т П. Григоренка, 23б. Кафе буде розташоване поблизу багатьох спортзалів, таких як «Sport Life», «Sport Life», «Atletiko», «FitCurves». Щодо транспортного сполучення, заклад буде неподалік від станції метро Позняки, можна пройти пішки або проїхати трамваем або маршрутним таксі.

Район забудовано переважно 9-ти та 16-поверховими будинками.

Відстань до транспортних вузлів: аеропорту «Бориспіль» - 23 км, залізничного вокзалу – 15 км, аеропорту «Київ» - 17 км, автовокзалу – 10 км.

Основним стильовим напрямом у дизайнерських рішеннях закладу «Health and fitness», що проектується за прийнятою концепцією є Loft.

Головний фасад закладу буде оздоблений декоративною штукатуркою молочного кольору. Також планується встановлення рекламної вивіски на фасаді будівлі з назвою кафе і яскравим підсвічуванням у нічний час.

Будівля закладу матиме один поверх, на якому будуть розміщені виробничі та допоміжні приміщення, торговельна зала кафе з барною зоною. Підхід до закладу буде вимощений плиткою. По бокам питки будуть висаджені кущі троянд та туї.

Штучне освітлення території забезпечують вуличні ліхтарі розсіяного світла, встановленими на стовпах заввишки п'ять метрів.

Одна з стін торговельної зали буде мати заокруглену форму та великі вікна. Великі вікна будуть забезпечувати природне освітлення протягом світлої частини доби, з урахуванням не менше 35% від загальної величини добового освітлення.

Біля входу в ресторан буде розташований майданчик для збору відвідувачів з невеликим фонтаном у формі спортсмена, який тримає гантелю. Цей майданчик буде засаджений газонною травою.

Інтер'єр закладу «Health and fitness» створену у єдиному стилі – Loft. З входу гості будуть одразу потрапляти до торгівельної зали. Для санвузлів обране оздоблення керамічною плиткою світло-оранжевого кольору та сантехнічні керамічні вироби білого кольору.

Концептуальний дизайн торговельної зали буде з елементами спортивного декору. Інтер'єр кафе представлятимуть цегляні стіни, висока стеля з балками в яскравих і теплих тонах, світло-оранжевих; на пристінних полицках будуть декорації у вигляді гантель та спортивних знарядь. По всьому залу будуть висіти фото відомих українських спортсменів, а також дошка з їх автографами.

Столи будуть у вигляді баночок з-під біодобавок 2-х та 4-місні, вкриті білими наперонами, біля бару стоятимуть високі барні стільці.

Посуд використовуватиметься керамічний, різнокольоровий, ручної роботи, але в сучасному стилі.

Форма для обслуговуючого персоналу буде включати білі футболки з зображенням гирі, чорні спортивні штани та, обов'язково, бейджик з ім'ям.

Для постійних гостей будуть бонусні програми лояльності. Це картки, які гості будуть отримувати після 5 відвідування з виграшем напою або страви на наступний візит. Також, до дня народження буде святкове привітання від басбоїв зі шматком улюбленого торта та сертифікат зі знижкою на вечерю 30%.

Згідно з прийнятими рішеннями та розрахунками площа першого поверху становить 364 м².

Площа ділянки під будівництво визначається за формулою:

$$S_d = n_3 * N = 23 * 60 = 1380 \text{ м}^2.$$

Рельєф ділянки забудови спокійний. Глибина промерзання ґрунту становить 0,9 м. Упоряджені майданчики перед входами до приміщення громадського призначення становить 6 м². Зона озеленення становить 24 м².

Буде спроектовано майданчик для стоянки для легкових автомобілів на 6 місць. Відстань від автостоянки до будівля буде становити 10 м.

Окремо розташований майданчик для сміттєзбірників становить 10 м².

Майданчик для збору відвідувачів буде 50 м².

Розвантажувальний майданчик матиме площу 144 м² (рекомендовані розміри: 12м*12м).

Схему розташування об'єктів на ділянці будівництва та благоустрій території зображено на кресленні (ГЧ, рис.1).

2.3. Кошторис будівництва

Попередню вартість будівництва закладу розраховано за укрупненими показниками вартості загальних будівельних робіт та внесено в таблицю 2.1.

$$V_{ЗБР} = 60 * 2933 * 1 * 28,45 = 5\,006\,631 \text{ грн.}$$

Таблиця 2.1

Зведений кошторис

№	Стаття витрат	Рекомендовані співвідношення вартості	Розмір витрат, тис.грн
<i>Розділ А. Базисна вартість будівництва</i>			
1.	Підготування території будівництва	1% від вартості будівництва за підрозділом 2	83,44
2.	Основні об'єкти будівництва, у тому числі:		
2.1	загальнобудівельні роботи	60%	5006,6
2.2	електротехнічні	6%	500,66
2.3	сантехнічні	5%	417,22
2.4	зв'язок і сигналізація	2%	166,9
2.5	Устаткування, меблі, інвентар	27%	2253
Разом за підрозділом		100%	8344,3

Продовження таблиці 2.1

3.	Об'єкти підсобного та обслуговуючого призначення	3%, глава 2	250,3
4.	Об'єкти енергетичного господарства	1%, глава 2	83,44
5.	Об'єкти транспортного господарства та зв'язку	0,3%, глава 2	25,03
6.	Зовнішні мережі і споруди водопостачання, каналізації, тепlopостачання та газопостачання	7%, глава 2	584,1
7.	Благоустрій та озеленення	3%, глава 2	250,3
Разом за підрозділом 1-7			9501,47
8.	Тимчасові будівлі та споруди	1%, сума за главами 1-7	95,01
9.	Інші роботи та витрати	6%, сума за главами 1-7	570,1
Разом за підрозділами 1-9			10166,6
10.	Утримання дирекції (технічний нагляд) об'єкта, що будується та авторський нагляд	2%, сума за главами 1-7	190
11.	Підготовка експлуатаційних кадрів	0,5%, сума за главами 1-9	50,83
12.	Проектні та вишукані роботи	3%, сума за главами 1-7	285,04
Усього : базисна вартість будівництва			10692,47
<i>Розділ Б. Кошти за компенсацію витрат, пов'язаних з ринковими умовами проведення будівництва</i>			
1.	Обов'язкові платежі (податки та збори)	38%, сума за главами 1-9	3863,31
2.	Резервний компенсаційний фонд замовника	3% від суми базисної вартості	320,77
Разом за розділом Б			4184,08
Капітальні витрати за проектом		В_{A+B}	14876,55

Чотирнадцять мільйонів вісімсот сімдесят шість тисяч п'ятсот п'ятдесят гривень.

Висновок

Загальна площа ділянки під будівництво становить 1380 м². Буде стоянка для автомобілів на 6 місць, відстань від автостоянки до будівлі становитиме 10 м. Окремо розташований майданчик для сміттєзбірників має площу 10 м². Площа майданчику для збору відвідувачів становить 50 м². Розвантажувальний майданчик матиме площу 144 м² (рекомендовані розміри: 12м*12м). Попередня вартість будівництва становить **чотирнадцять мільйонів вісімсот сімдесят шість тисяч п'ятсот п'ятдесят гривень.**

3. УПРАВЛІННЯ. ЕКОНОМІКА

3.1. Організаційний дизайн

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

Як зазначалося в концепції закладу, передбачається створення кафе формату «fitness food» на 60 місць, з правовою формою власності, що функціонує як товариство з обмеженою відповідальністю. Засновниками було висунуте побажання, щоб кожен з них ніс майнову відповідальність в межах особистого внеску в статутний фонд, з урахуванням цього, було прийняте рішення про утворення господарського товариства з обмеженою відповідальністю.

Організаційна структура управління

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

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

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

Категорії працівників	Загальна чисельність, осіб		Відсоткові співвідношення
	Вихід на ринок	Планова потужність	
Адміністративно-управлінський, разом в т.ч. керівники спеціалісти	4	4	15
Виробничий (операційний), разом в т.ч. основний виробничий допоміжний виробничий торговий, обслуговуючий	14	14	54
Допоміжний, разом в т.ч. інженерно-технічний	8	8	31
Разом (персоналу закладу), чол.	26	26	100

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

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

Проект штатного розкладу закладу ресторанного господарства представляємо у Додатку Ж.

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

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

Таблиця 3.2

**Планування преміального фонду по закладу ресторанного господарства
на 2021 рік**

Групи працівників	Плановий розмір ФОП, грн.	Плановий розмір премій за рік у розрахунку до тарифної частини ФОП.	
		%	грн.
Адміністративно-управлінський персонал	907680	20	181536
Виробничий (операційний) персонал	1794000	15	269100
Допоміжний персонал	922080	15	138312
Разом	3623760		588948

Розробляємо план з праці з урахуванням кваліфікації робітників та характеру робіт, що виконуються (таблиця 3.3).

Таблиця 3.3

**План з праці по закладу ресторанного господарства
на 2021 рік**

Показники	Умовні позначки	У розрахунку на місяць, грн.	У розрахунку на рік, грн.
Планова чисельність працівників, всього.	осіб	26	26
У т.ч. адміністративно - управлінський персонал	осіб	4	4
Виробничий (операційний) персонал	осіб	14	14
Допоміжний персонал	осіб	8	8
Фонд основної заробітної плати	грн.	301980	3623760
У т.ч. – адміністративно - управлінський персонал	грн.	75640	907680
Виробничий (операційний) персонал	грн.	149500	1794000
Допоміжний персонал	грн.	76840	922080
Фонд додаткової заробітної плати	грн.	49079	588948
У т.ч. адміністративно - управлінський персонал	грн.	15128	181536
Виробничий (операційний) персонал	грн.	22425	269100
Допоміжний персонал	грн.	11526	138312
Фонд оплати праці, усього.	грн.	351059	4212708

У т.ч. адміністративно - управлінський персонал	грн.	90768	1089216
Виробничий (операційний) персонал	грн.	171925	2063100
Допоміжний персонал	грн.	88366	1060392
Фонд оплати праці у розрахунку на одного працюючого	грн.	13502,27	162027,23
У т.ч. адміністративно - управлінський персонал	грн.	22692,00	272304,00
Виробничий (операційний) персонал	грн.	12280,36	147364,29
Допоміжний персонал	грн.	11045,75	132549,00

3.2. Доходи. Витрати

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

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

Розрахунок планового обсягу реалізації продукції та купівельних товарів зводимо у вигляді Додатку Д.

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

Таблиця 3.4

Планування обсягів реалізації продукції власного виробництва та закупних товарів

Найменування продукції та товарів	Товарообіг за день			Товарообіг за місяць	
	Кількість порцій	Роздрібна, продажна ціна, грн.	Сума, грн.	Кількість страв	Сума, тис.грн
1.Продукція власного виробництва			70624,25		2118,73
Холодні закуски	151	120	18120,00	4530,00	543,60
Перші страви	60	110	6600,00	1800,00	198,00
Другі страви та гарніри	211	115	24265,00	6330,00	727,95

Продовження таблиці 3.4

Солодкі страви, десерти	121	95	11495,00	3630,00	344,85
Гарячі напої	91	41,7	3794,70	2730,00	113,84
Безалкогольні напої	151	42,05	6349,55	4530,00	190,49
2. Закупні товари			2661,3		79,84
Алкогільні напої	0	80,00	0	0	0
Пиво	0	32,00	0	0	0
Холодні напої	30	42,05	1350,00	900,00	40,50
Хлібобулочні вироби	60	23,33	3240,00	1800,00	97,20
3. Разом			75214,25		2256,43

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

Таблиця 3.5

Планові річні обсяги реалізації продукції та купівельних товарів

Найменування продукції та товарів	Обсяг товарообороту за місяць, тис. грн.	Обсяг товарообороту річний, тис. грн.
1. Продукція власного виробництва	2118,73	25424,73
2. Закупні товари	137,70	1652,40
У тому числі алкогольні напої, пиво	0,00	0,00
Плановий роздрібний товарооборот	2256,43	27077,13

Розрахунок складу та вартості основних засобів.

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

Таблиця 3.6

Склад, структура та вартість основних засобів

Види основних засобів	Первісна вартість, тис. грн.
1. Будівлі, споруди	12005,38
2. Робочі машини та устаткування, у тому числі:	1994,95

2.1. Холодильне обладнання	631,60
2.2. Механічне обладнання	602,67
2.3. Теплове обладнання	315,80
2.4. Торговельне обладнання	401,78
2.5. Вимірювальні прилади	43,09
3. Меблі, інше офісне обладнання	229,10
4. Автотранспорт	574,23
5. Комп'ютери, електронно-обчислювальні машини	58,02
6. Телефони	14,88
Всього	14876,55

Отже, первісна вартість основних засобів складає майже 14,9 млн. грн (бюджет, розрахований у 2-й частині дипломного проекту). Далі наведено групи амортизації і їх норми у таблиці 3.6.

Таблиця 3.7

Обґрунтування суми амортизаційних відрахувань по кожному виду основних засобів

Види основних фондів	Первісна вартість, тис. грн	Ліквідаційна вартість (обирається самостійно)	Вартість, що амортизується	Строки корисного використання, роки	Норма амортизації, %	Амортизація за рік
Третя група амортизації. Будівлі, споруди	12005,38	470	11535,38	25	4	461,42
Четверта група амортизації. Машини та обладнання.	1994,95	74	1920,95	7	14	268,93
Четверта група амортизації. Машини та обладнання. (З них)	72,90	2,6	70,30	5	20	14,06
П'ята група амортизації. Транспортні засоби.	574,23	21	553,23	6	17	94,05

Шоста група амортизації. Інструменти, прилади, інвентар (меблі).	229,10	8,5	220,60	5	20	44,12
Разом амортизація ОЗ						882,58

Отже, як показують вище проведені розрахунки сума амортизаційних відрахувань за основними фондами проектного закладу ресторанного господарства складає 882,58 тис. грн. на рік.

Обґрунтування планової собівартості реалізованої продукції

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

Результати розрахунків собівартості реалізованої продукції зводимо у таблицю 3.8.

Таблиця 3.8

Планування собівартості реалізованої продукції закладу ресторанного господарства на 2021 рік

№ з/п	Найменування продукції	Обсяг реалізації, роздрібний товарообіг тис. грн.	Середній процент торговельної націнки, %	Сума націнки, тис. грн.	Собівартість реалізованих товарів, тис. грн.
	Продукція власного виробництва	25424,73	200	16949,82	8474,91
	Закупні товари	1652,40	200	1101,60	550,80
	Разом	27077,13		18051,42	9025,71

Планування операційних витрат за калькуляційними статтями

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

Тому, поточні витрати закладу ресторанного господарства, що

проектується, рекомендується угрупувати за наступними калькуляційними статтями.

Таблиця 3.9

Планування основних результатів діяльності ЗРГ на 2021 рік

Найменування статті	Склад витрат за статтями, тис. грн..
Стаття 1. Собівартість продукції власного виробництва та закупних товарів (ЗВ)	9025,71
Стаття 2. Витрати на оплату праці (ПВ)	4212,71
Стаття 3. Відрахування на соціальні заходи та медичне страхування (ПВ) - Єдиний соціальний внесок = 22,0%	926,80
Стаття 4. Амортизаційні відрахування. (ПВ)	882,58
Стаття 5. Витрати на утримання основних засобів, інших необоротних активів. (ПВ) - Витрати на амортизацію ОЗ – Додаток Є	705,05
Стаття 6. Вартість витрачених малоцінних, швидкозношуваних предметів. (ПВ) - Витрати на одяг, персоналу, посуд закладу і т.д.	182,39
Стаття 7. Витрати на оренду основних засобів, інших необоротних активів (за наявності таких витрат) (ПВ)	-
Стаття 8. Податки, збори, інші передбачені законодавством обов'язкові платежі (ПВ) - (1% від товарообігу алкогольних напоїв), реклама тощо.	97,75
Стаття 9. Витрати на зберігання, підсортування пакування та передпродажну підготовку продукції. (ЗВ) - 0,05% від роздрібного товарообігу	13,54
Стаття 10. Витрати на транспортування. (ЗВ) - 150 км за день*350 днів у році*0,12 л на 100 км пробігу *29,2 грн за літр	163,80
Стаття 11. Витрати на охорону ЗРГ (ПВ)	13,80
Стаття 12. Інші поточні витрати діяльності (ПВ) - витрати на тару, поштово-телефонні витрати визначаємо у обсязі 7 % від собівартості реалізації; та інкасацію виручки – 1% від товарообігу	902,57
Стаття 13. Фінансові витрати (ПВ)	0,00
Разом поточні витрати	17126,69

3.3. Ефективність інвестиційного проекту

Планування маржинального доходу

Маржинальний дохід закладу ресторанного господарства - це різниця між товарооборотом підприємства та сумою змінних витрат. Точка беззбитковості - характеризує обсяг реалізації продукції, який дозволяє отримати доходи від реалізації, достатні для фінансування сукупних поточних витрат діяльності,

тобто обсяг діяльності, що дозволяє досягти умов самоокупності. Маржинальний запас стійкості - це процентне співвідношення фактичного товарообігу до порогового товарообігу у точці беззбитковості діяльності. Подальші розрахунки та обґрунтування проекту здійснюються лише за умови досягнення точки беззбитковості, тобто перевищення маржинального доходу над постійними витратами. Розрахунки наведено у таблиці 3.10.

Таблиця 3.10

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

№ з/п	Показники	Результат
1	Плановий товарообіг, тис. грн.	27077,13
2	Рівень торгівельної націнки, %	200
3	Змінні витрати, у тому числі	9203,05
3.1.	Собівартість продукції, тис. грн.	9025,71
3.2.	Інші непрямі змінні витрати, тис. грн.	177,34
4	Маржинальний дохід, тис. грн.	17874,08
5	Постійні витрати, тис. грн.	7923,64
6	Прибуток, тис. грн.	9950,44
7	Рівень змінних витрат, %	33,99
8	Поріг рентабельності, точка беззбитковості, тис. грн.	4773
9	Маржинальний запас стійкості, %	467,31
10	Рентабельність товарообігу	36,75

Планування операційного прибутку за сценаріями розвитку

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

Розрахунки зводимо у таблицю 3.11.

Таблиця 3.11

Планування основних результатів діяльності закладу ресторанного господарства на 2021 рік

№ з/п	Стаття	Разом за рік, тис.грн.
1	Чистий дохід від реалізації	22564,27
2	Собівартість реалізованої продукції	9025,71
3	Поточні операційні витрати (без урахування собівартості реалізованої продукції)	8100,98
4	Прибуток від операційної діяльності	5437,58
5	Фінансові витрати	0
6	Фінансові результати (прибуток) від звичайної діяльності до оподаткування	5437,58
7	Податок на прибуток, 18%	978,76
8	Чистий прибуток - можливий	4458,82
9	Рентабельність реалізації, %.	19,76
10	Чистий прибуток – необхідний (10-12% від роздрібного товарообігу)	3249,26
11	Чистий прибуток – плановий	4458,82

Розрахунок основних показників рентабельності наведений у таблиці 3.12.

Таблиця 3.12

Основні показники рентабельності

№ пор.	Назва показника	%
Рентабельність доходів і витрат		
1.	Рентабельність реалізованої продукції ($P_{РП}, \% = \frac{\text{Чистий прибуток}}{\text{Чистий дохід від реалізації продукції}} * 100$)	19,76
2.	Рентабельність поточних витрат ($P_{ПВ}, \% = \frac{\text{Чистий прибуток}}{\text{Обсяг поточних витрат}} * 100$)	26,03
3.	Рентабельність операційних витрат ($РОВ, \% = \frac{\text{Чистий прибуток}}{\text{Операційні витрати}} * 100$)	55,04

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

Таблиця 3.13

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

Рік	Плановий товарооборот		Чистий прибуток		Амортизаційні відрахування, тис.грн.
	тис.грн.	Середньорічні темпи зростання, %	Тис.грн	Рівень рентабельності, %	
1-й рік	22564,27	4	4458,82	19,76	882,58
2-й рік	23 466,84	4	4637,17	19,76	838,45
3-й рік	24 405,51	4	4822,65	19,76	796,52
4-й рік	25 381,73	4	5015,56	19,76	756,70
5-й рік	26 397,00	4	5216,18	19,76	718,86
<i>Разом за 5 років</i>	122215,34		24150,38		3993,11

Оцінка окупності проекту закладу ресторанного господарства

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

Таблиця 3.14

Оцінка чистого приведеного доходу за інвестиційним проектом, тис.грн

Рік	Капітальні витрати по проекту по роках, ІВ	Чистий прибуток по роках та амортизаційні відрахування, ЧПІ	Кумулятивний грошовий потік за проектом	Дисконтований грошовий потік за проектом	Чистий приведений дохід, ЧПД
1	14876,55	5341,39	5341,39	4488,56	-10387,99
2		5475,62	10817,01	3866,69	-6521,30
3		5619,18	16436,19	3334,51	-3186,79
4		5772,26	22208,45	2878,45	-308,34
5		5935,05	28143,49	2487,08	2178,73
<i>Разом</i>	14876,55	28143,49	28143,49	17055,28	2178,73

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

$$ID = \sum_{t=1}^n \frac{ЧГП_t}{(1+i)^t} / IB, \quad (3.1)$$

де ID – індекс доходності за інвестиційним проектом.

$$ID = 1,15$$

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

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

Розрахунок цього показника здійснюється за формулою:

$$IP = \frac{ЧП}{IB} \cdot 100, \quad (3.2)$$

де IP – індекс (коефіцієнт) рентабельності інвестиційного проекту;

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

$$ЧП = 4830,08$$

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

$$IP = 32,47\%$$

Отже, рівень рентабельності інвестиційного проекту дорівнює 38,16 %.

Показник періоду окупності, що визначається статистичним методом, розраховується за формулою:

$$ПО = IB / \sum_{t=1}^n \frac{ЧГП_t}{(1+i)^t} \cdot n, \text{ роки} \quad (3.3)$$

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

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

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

$$ПО = 4,36 = 4,4 \text{ років}$$

Розроблений проект дозволяє створити конкурентоспроможний заклад та може бути прийнятий до впровадження.

Висновки

Індекс доходності = 1,15 за інвестиційним проектом (якщо індекс доходності більший за одиницю, то інвестиційний проект може бути прийнятим для реалізації).

$$\text{Індекс рентабельності інвестиційного} = 32,47\%$$

$$\text{Період окупності інвестиційних витрат за проектом} = 4,36 \text{ років}$$

У розробленому проекті закладу ресторанного господарства закладені зважені обсяги доходів та обсяги капітальних і поточних витрат, адже окупність проекту складає 4,36 роки (ідеальна окупність у межах від 3 до 5 років).

Розроблений проект дозволяє створити конкурентоспроможний заклад та може бути прийнятий до впровадження.

Висновки і пропозиції

Результати аналізу ринку послуг ресторанного господарства Дарницького району м. Києва підтверджують доцільність проектування кафе «Health and fitness» на 60 місць за адресою пр. Петра Григоренка, 23б.

В першому розділі було розроблено меню проектованого кафе «Health and fitness», на основі якого розрахована денна виробнича програма, підібрані необхідні виробничі приміщення та розрахована їх площа. На підприємстві впроваджено систему управління безпечністю харчових продуктів, здійснюється контроль ризиків на кожній технологій стадії виробництва ресторанної продукції. Загальна площа підприємства становить 364 м².

У розділі «Архітектура. Дизайн» розроблено об'ємно-планувальне рішення закладу ресторанного господарства, враховуючи специфіку технологічного процесу, номенклатуру будівельних виробів, рельєф місцевості, а також містобудівні вимоги до конкретної забудови. Спроековано розміщення обладнання, організацію технологічних ліній та робочих місць, об'ємно-просторову та колірну композицію інтер'єрів.

Запропоновано архітектурні рішення екстер'єру та інтер'єру закладу відповідно до прийнятої концепції. Складено кошторис будівництва закладу, який становить чотирнадцять мільйонів вісімсот сімдесят шість тисяч п'ятсот п'ятдесят гривень.

У розділі «Управління. Економіка» вирішені питання управлінського характеру для проектованого закладу ресторанного господарства. Розраховані основні економічні показники: середньорічний чистий прибуток за період експлуатації інвестиційного проекту становить 4830,08 тис. грн., рівень рентабельності – 19,76%.

Термін окупності складає 4,36 роки, що свідчить про економічну ефективність проекту закладу ресторанного господарства у Дарницькому районі м. Києва.

Список використаних джерел

1. ДБН В.2.2-25:2009. Будинки і споруди. Підприємства харчування.
2. ДБН В.2.5-28-2006. Природне і штучне освітлення.
3. ДСТУ 30523-97. Послуги громадського харчування.
4. Правила розробки закладів (підприємств) ресторанного господарства: наказ Міністерства економіки та с питань європейської інтеграції України від 24.07.2002 №219.
5. Положення (стандарти) бухгалтерського обліку 15 «Доходи»: наказ Міністерства фінансів України від 29.11.99 №180/4153.
6. Положення (стандарти) бухгалтерського обліку 16 «Витрати»: наказ Міністерства фінансів України від 31.12.99 №318.
7. Методика розрахунку чисельності окремих категорій працівників на основі норм з праці: Наказ Мін-ва праці України від 4 вересня 2000 року №222.
8. Методичні рекомендації з формування складу витрат та порядку їх планування в торговельній діяльності: затв. Наказом М-ва економіки та з питань економічної інтеграції України від 22.05.02 р. №145.
9. 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.
10. Устаткування закладів ресторанного господарства: навч. посіб. / І. О. Конвісер, Г. А. Бублик, Т. Б. Паригіна, Ю. М. Григор'єв. – К.: КНТЕУ, 2005.-566 с.
11. Технологічне проектування підприємств. Опорний конспект лекцій.: КНТЕУ, 2010
12. Сербинович П.П. Архитектура гражданских и промышленных зданий – М.: Высшая школа, 2005.

- 13.Пятницкая Н.А., Пятакова Ф.С., Пятницкий Т.А. Организация обслуживания в общественном питании: Учебное пособие. – Киев: Вища школа, 2002. – 304 с.
- 14.Пересічний М.І. Технологія харчових продуктів функціонального призначення: монографія / А.А. Мазаракі, М.І. Пересічний, М.Ф. Кравченко та ін.; / за ред. д-ра техн. наук., проф. М.І. Пересічного – 2-ге вид., переробл. та допов. - К.: Київ. нац. торг.-екоп. ун-т, 2012. – 1116с.
- 15.Основи будівельної справи. Опорний конспект лекцій для студентів факультету громадського харчування, готельного господарства та туризму.: КНТЕУ, 2000.
- 16.Мостова Л.М., Новікова О.В. Організація обслуговування на підприємствах ресторанного господарства. Навчальний посібник. – 2-ге вид. – К.: Видавництво Ліра-К, 2012. – 388 с.
- 17.Іванова, О. В. Санітарія та гігієна в закладах ресторанного господарства : навчальний посібник [для студ. ВУЗів кваліфікаційного рівня] / О. В. Іванова, Т. В. Капліна. – Суми: Університетська книга, 2010. – 399 с.
- 18.Економіка підприємства: підруч. для студ. екоп. спец. вищ. навч. закл. / І. О. Чаюп, Г. М. Богославець, Л. Л. Стасюк та ін. – К., 2005. – 568с.
19. Смолін І. В. Стратегічне планування розвитку організацій / Є. В. Ромат. – К. : Студцентр, 2006. – 288с.
- 20.Енергетичні напої. – Режим доступу: [https://uk.wikipedia.org/wiki/Енергетичні напої](https://uk.wikipedia.org/wiki/Енергетичні_напої)
- 21.Танайко Т.М., Романченко В.В., Чурина І.І., Садовнича Г.Г. Екстракт гуарани – основа нових функціональних безалкогольних напоїв // Пиво и напитки. - №2. – 2007. – 45-46.
- 22.Власенко Ю.В., Пархоменко Н.О. Вплив енергетичних напоїв на організм людини // Актуальні проблеми сучасної науки: матеріали всеукраїнської науково-практичної конференції. – Полтава, 20 травня 2015 року. – Полтава: ПІБ МНТУ, 2013. – С.53-56.

- 23.Притульська Н.В., Вдовенко Н.В., Лошкарьова Є.О., Сеногонова Г.І. Дослідження функціональної композиції «Ефект» для спеціальних харчових продуктів (для людей з надлишковою вагою) // Технологічний аудит і резерви виробництва. – №1/4(21). – 2015. – с.63-65. DOI: 10.15587/2312-8372.2015.38182
- 24.Пінкевич В.О., Бобрицька Л.О. Гуарана: перспективи дослідження і використання у фармації, медицині та косметології // Застосування методів лікування і апіпрепаратів у медичній, фармацевтичній та косметичній практиці: матеріали всеукраїнської науково-практичної конференції з Міжнародною участю (29-30 березня 2018 р., м. Харків) / за редакцією академіка УАН О.І.Тихонова. – Х.: Вид-во «Оригінал», 2018. – с.147-149.
- 25.Цілющі властивості льону: очищення організму та покращення стану шкіри. – Режим доступу : <https://cheline.com.ua/news/zdorovja/tsilyushhi-vlastivosti-lonu-ochishhennya-organizmu-ta-pokrashhennya-stanu-shkiri-34607>
- 26.Смузі для очищення організму. – Режим доступу : <https://sovkusom.ru/smuzi-dlya-ochishcheniya-organizma/>

Додаток Б

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ЗАТВЕРДЖЕНО

Директор Сімейна пекарня
(найменування організації)

Рупчев О. А.
(підпис)

« _____ » _____ 2020р.

АКТ

впровадження науково-дослідної роботи

Замовник Сімейна пекарня
(найменування організації)

В особі директора Рупчев О. А.
(ПІБ керівника підприємства)

Цим актом підтверджується результати роботи на тему «Технологія енергетичних смузі з використанням екстракту гуарани», яку виконано на кафедрі технології та організації ресторанного господарства з _____ 2020 р. по _____ 2020 р.

ВПРОВАДЖЕНО у Сімейній пекарні
(найменування організації, де здійснювались впровадження)

3. Вид впровадження: нормативно-технічна документація на виробництво енергетичного смузі з екстрактом гуарани.

4. Форма впровадження: виробництво та реалізація продукції за запропонованими рецептурами та технологіями:

- Технологічна карта енергетичне смузі з гуараною;
- Реалізація асортименту кулінарної продукції через мережу закладів ресторанного господарства.

3. Новизна результатів науково-дослідної роботи: вперше запропонована науково обґрунтована технологія смузі з гуараною.

4. Дослідно-промислова перевірка: в закладі Сімейна пекарня з _____ 2020 р. по _____ 2020 р.

5. Впровадження: у виробничих умовах діяльності закладу Сімейна пекарня
(найменування організації)

6. Соціальний та науково-технічний ефект: підвищення біологічної цінності смузі.

Від КНТЕУ

Керівник випускного кваліфікаційного проекту

(підпис)

Студентка

(ПІБ)

Від підприємства

Зав. виробництвом

(підпис)

Інженер-технолог

(ПІБ)

(підпис)

(ПІБ)

(підпис)

(ПІБ)

Додаток В

Основою розрахунку добової кількості сировини Q є виробнича програма закладу і норма витрат продуктів на одну порцію за формулою :

$$Q = n * g$$

n – кількість порцій (виробів), шт.;

g – норма витрат продукту на порцію/виріб (брутто), г.

Таблиця

Визначення обсягів сировини і продуктових запасів за товарними групами

Товарна група	Найменування сировини, продукту, напівфабрикату	Гатунок, термічний стан	Кількість, кг	
М'ясо, птиця і субпродукти	Курка	Охолоджена	0,5	
	Куряче філе	Охолоджене	5,750	
	Індиче філе	Охолоджене	5,520	
Риба та морепродукти	Філе окуня	Охолоджений	4,560	
	Філе судака	Охолоджений	3,700	
	Стейк лосося	Охолоджений	7,650	
М'ясна та рибна гастрономія	Лосось	Слабосолений	1,050	
Молоко, кисломолочні та жирові продукти	Вершки	Охолоджені	1,764	
	Пармезан	Охолоджений	0,660	
	Йогурт 0%	Охолоджений	1,675	
	Моцарела	Охолоджена	2,300	
	Масло вершкове	Охолоджене	0,310	
	Сир 0%	Охолоджений	1,200	
	Кефір	Охолоджений	0,960	
	Молоко	Охолоджене	5,390	
	Овочі	Броколі	Охолоджена	4,125
		Картопля		4,540
Цибуля			3,280	
Томат			2,710	
Огірок			1,275	
Листя салату			0,450	
М'ята			0,370	
Петрушка			0,235	
Ромен			1,695	
Томати чері			2,580	
Айсберг			0,678	
Морква			11,165	
Зелена цибуля			0,250	
Кукурудза			0,375	
Кінза			0,271	
Зелений чилі			0,069	
Перець болгарський зелений			1,720	
Капуста білокачанна		0,140		
Селера корінь		1,265		

Продовження таблиці

	Імбир	0,150
	Кольорова капуста	2,240
	Цукіні	5,860
	Спаржа	2,700
	Часник	0,185
	Шпинат	5,550
	Селера	
	Рукола	0,720
Фрукти	Апельсин	18,950
	Авокадо	1,975
	Лимон	0,480
	Грейпфрут	12,500
	Малина	4,250
	Полуниця	0,480
	Банан	1,590
	Манго	1,415
	Яблуко	7,6
	Персик	1,275
	Абрикос	1,275
	Чорниця	1,350
Бакалійні товари	Оливкова олія	4,178
	Гірчиця Діжонська	0,535
	Мед	0,460
	Арахісова паста	0,270
	Сіль	3,356
	Льон	0,360
	Ізюм білий	0,360
	Гуарана	0,236
	Куркума	0,075
	Кіноа чорне	1,280
	Рис коричневий	0,960
	Перець чорний	0,211
	Гречана локшина	4,5
	Вівсяні пластівці	1,350
	Цукор	1,620
	Борошно рисове	1,350
	Розпушувач	0,216
	Фініки сушені	0,480
	Кокосова стружка	0,360
	Желатин	0,072
	Чіа	0,460
	Арахіс	0,090
	Кава	0,500
	Чай	0,060
Напої безалкогольні	Вода Бонаква н/г	8,0
	Вода Бонаква г	7,0
Інші	Кокосове молоко	1,610
	Лаваш	2,450
	Тофу	1,225
	Яйце перепелине	21 шт.
	Яйце куряче	34 шт.
	Цільнозерновий хліб	4,0
	Житній хліб	2,0

Додаток Г

Перелік необхідного посуду для обслуговування гостей

Назва	Розміри	Призначення	Кількість
Керамічний посуд			
Тарілка Manna ceramics (синя)	21 см	Для салатів та закусок	100
Тарілка Орнамент (молочний візерунок)	21 см	Для салатів та закусок	100
Тарілка Arabesco Astera	21 см	Для перших страв	25
Тарілка Freiburg Ірес (зелена)	24 см	Для перших страв	30
Тарілка MINT	21 см	Для перших страв	25
Тарілка Manna ceramics	27 см	Для основних страв з гарніром	60
Тарілка Rosenthal THOMAS NATURE (зелена)	27 см	Для основних страв з гарніром	60
Тарілка Rosenthal THOMAS NATURE (рожева)	27 см	Для основних страв з гарніром	60
Тарілка Rosenthal THOMAS NATURE (синя)	27 см	Для основних страв з гарніром	60
Тарілка Vonpa (блакитна)	25 см	Для гарнірів	25
Тарілка Vonpa (молочна)	25 см	Для гарнірів	25

Продовження таблиці

Тарілка Vonna (зелена)	25 см	Для гарнірів	25
Тарілка LEKOSH (рожева)	20 см	Для чізкейку	30
Керамічні набори			
PURE Collection (чашка та блюде)	80 мл	Для еспресо	20
Bailey Cosiness (чашка та блюде)	150 мл	Для американо	25
Vista Alegre (чашка та блюде)	180 мл	Для капучино	20
Luminarc Lotusia 1789-1 (чашка та блюде)	220 мл	Для чаю	40
Чайник Helfer 21-04-030	1 л	Для чаю	25
Скляний посуд			
Чашка Candy Series Flamberg	200 мл	Для лате	35
Стакан GRANITY ARCOROC	200 мл	Для фрешу/води/смузі	200
Стакан LUMINARC СВИРЛІ	150 мл	Для чаї	30
Креманка Chef 160/0004	160 мл	Для печива/морозива/фруктового салату	85
Посуд з лози			
Корзинка плетена для хліба Kesper	32*14 см	Для хліба	65

Додаток Д

Розрахунок роздрібної (продажної) ціни страв по кафе «Health and fitness»

Типові страви	Проценту споживання,%	Продажна ціна 1 порції страви, грн.	Процентне число	Середньо-зважена ціна групи страв., грн..
1	2	3	4=2*3	5=4/100
<i>Холодні закуски</i>				
1. Фірмові	19	120,00	2280,00	120,00
4. Овочеві та ін.	81	120,00	9720,00	
Усього	100		12000,00	
<i>Перші страви</i>				
1. Перші	100	110,00	110000,00	110,00
Усього	100		11000,00	
<i>Другі страви та гарніри</i>				
1. Рибні	44	120,00	5280,00	115,00
2. М'ясні	34	120,00	4080,00	
3. Овочеві	12	100,00	1200,00	
4. Крупи	10	94,00	940,00	
Усього	100		11500,00	
<i>Солодкі страви, десерти</i>				
1. Морозиво	15	85,00	1275,00	95,00
2. Тістечка	20	150,00	3000,00	
3. Інші	65	80,40	5225,00	
Усього	100		9500,00	

<i>Гарячі напої</i>				
1. Чай	22	40,00	880,00	
2. Кава	78	41,00	3290,00	
Усього	100		4170,00	41,7
<i>Холодні напої</i>				
1. Фреші	51,0	40,0	2040,00	
2. Мінеральні води	32,0	36,0	1152,00	
3. Смузі	17,0	54,0	913,00	
Усього	100		4105,00	41,05
<i>Хлібобулочні вироби та борошняно-кондитерські</i>				
1. Цільнозерновий	67	25,0	1675,00	
2. Житній	33	20,0	658,00	
Усього	100		2333,00	23,33

Додаток Е

Планування поточних витрат на експлуатацію закладу на рік

Витрати	Обсяг витрат у натуральних показниках	Тарифи за умовну одиницю, грн. (без ПДВ)	Поточні витрати за рік, тис.грн.
1.Витрати електроенергії, кВт/год	18560,2	2,2	40,83
2.Витрати на опалення, Гкал	252,48	1534,67	387,47
3. Витрати води, м ³	2700		
Холодна	1740	11,84	20,60
Гаряча	960	93,5	89,76
Разом			538,67
<u>Відрахування до ремонтного фонду (0,8-1,2% від роздрібного товарообігу</u>			318,57

Загалом витрати по 5 статті становлять 857,23 тис. грн..

Додаток Є

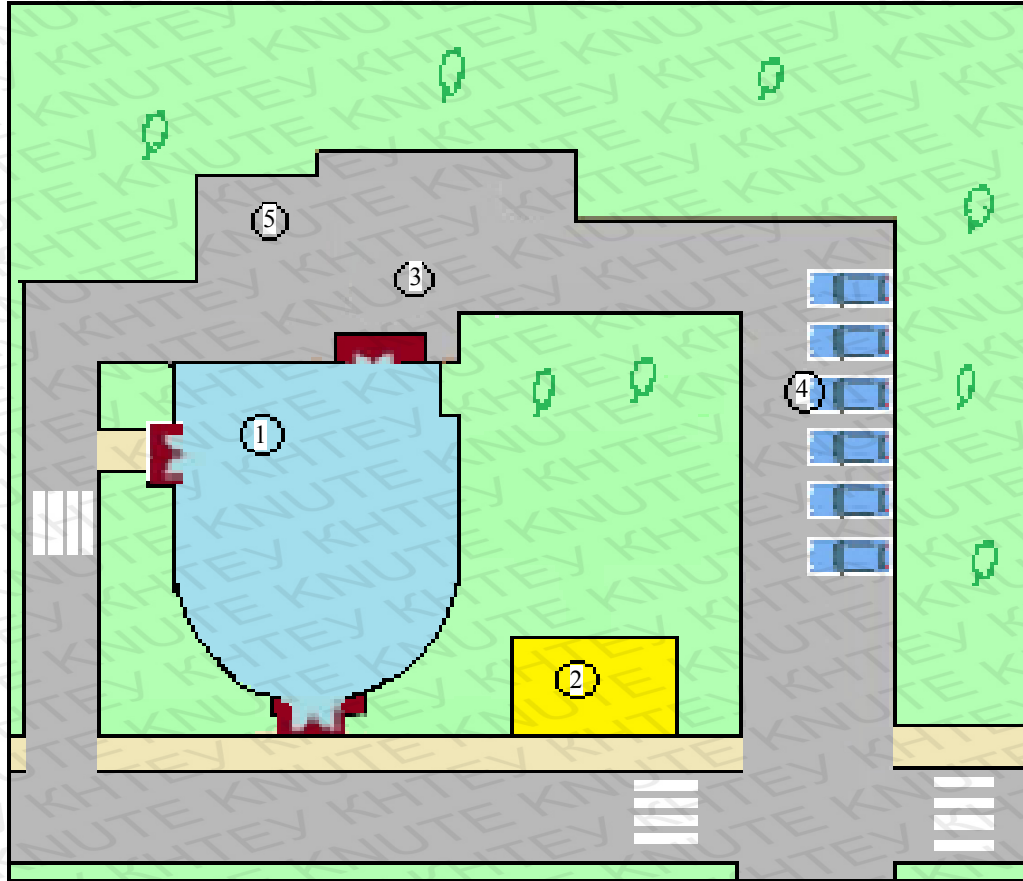
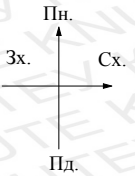
№ з/п	Посада	Кількість посадових одиниць	Посадовий оклад, грн.	Сума тарифної частини ФОП на місяць	У розрахунку на місяць, грн.		Доплати і надбавки загалом за місяць	Разом фонд оплати праці за рік
					Доплати за майстерність	Надбавки за інтенсивність праці		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Адміністративно-управлінський персонал								
1	Директор	1	29600	29600	0	2360	2360	383520
2	Бухгалтер	1	25000	25000	0	2000	2000	324000
3	Адміністратор	2	15400	30800	0	1140	2280	396960
	Разом адміністративно-управлінський персонал	4	70000	85400	0	5500	6640	1104480
Виробничий (операційний) персонал								
7	Комірник	1	13100	13100		1010	1010	169320
8	Бармен-касір	2	10400	20800	840	0	1680	269760
10	Кухар 5 розряду	3	13000	39000	1000	0	4000	516000
11	Кухар 4 розряду	2	12500	25000	900	0	4950	359400
	Офіціант	6	11000	66000	810	0	4860	850320
	Разом виробничий (операційний) персонал	14	60000	163900	3550	1010	16500	2164800
Допоміжний персонал								
12	Охоронець	2	1100	2200	0	810	1620	45840
13	Водій-вантажник	2	11400	22800	0	840	1680	293760
14	Мийник посуду	2	9600	19200	0	760	3040	266880
15	Прибиральник виробничих приміщень	2	9500	19000	0	750	1500	246000
	Разом допоміжний персонал	8	31600	63200	0	3160	7840	852480
	Разом місячний фонд заробітної плати.	26	161600	312500	3550	9670	30980	4121760

Додаток Ж

Штатний розклад закладу ресторанного господарства на 2021 рік

№ з/п	Посада, тарифний розряд	Кількість посадових одиниць
<i>Адміністративно-управлінський персонал</i>		
1	Директор	1,0
2	Бухгалтер	1,0
3	Адміністратор	2,0
Разом адміністративно-управлінський персонал		4
<i>Виробничий (операційний) персонал</i>		
1	Комірник	1
2	Бармен-касир	2
4	Кухар 5 розряду	3
3	Кухар 4 розряду	2
4	Офіціант	6
Разом виробничий (операційний) персонал		14
<i>Допоміжний персонал</i>		
1	Охоронець	2
2	Водій-вантажник	2
3	Мийник посуду	2
4	Прибиральник виробничих приміщень	2
Разом по допоміжному персоналу		8
РАЗОМ по закладу ресторанного господарства		26,0

Ситуаційний план М 1:5000

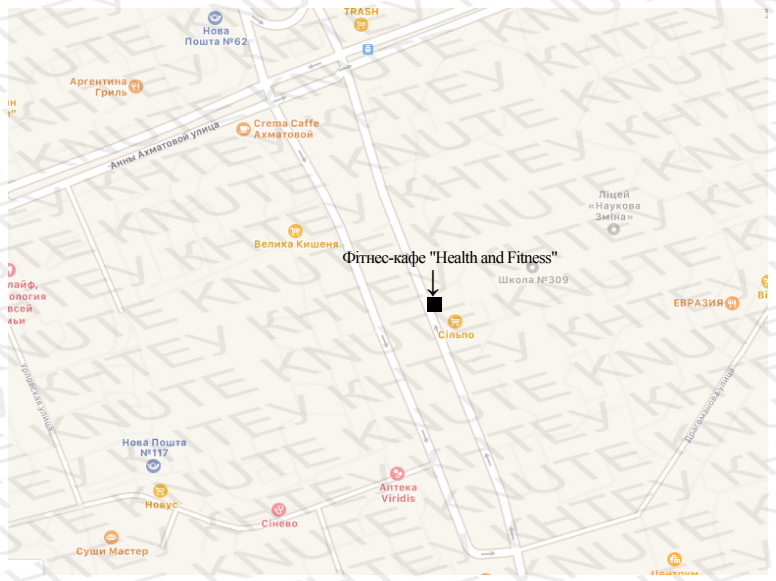


Умовні позначки

	Пробка частина
	Троотур
	Озеленення (газон)
	Деревя

Експлікація будівель і споруд на плані благоустрою

№	Найменування	Примітка
1	Кафе	60 місць
2	Майданчик для збору відвідувачів	50 м ²
3	Розвантажувальний майданчик	144 м ²
4	Автостоянка	6 місць
5	Сміттєзбірник	10 м ²



КНТЕУ 181.20 07-26 з.ф.н. ВКП ГЧ						
Фітнес-кафе "Health and fitness" на 60 місць у м. Кіснє Дарницького району.						
				Стадія	Аркуш	Аркушів
Зав. кафедрою	Федорова Д.В.	Підпис	Дата	Н	1	3
Керівник	Вітров О.П.					
Консультант						
Студентка	Саско І.Ю.					
Фітнес-кафе на 60 місць				Факультет ресторанно-готельного та туристичного бізнесу 2 курс. 7м група, з.ф.н.		
Ситуаційний план М 1:5000						

Смузи "Енергетичний рай"

Хімічний склад гуарани з урахуванням добової потреби на 5 г сировини

Назва	Кількість	Норма	Забезпечення добової потреби, %
Білки, г	1,35	59	2,3
Жири, г	0,15	60	0,25
Клітковина, г	1,35	28	4,82
Мінеральні речовини			
Кальцій, мг	3,45	1000	0,345
Калій, мг	31	2500	1,24
Залізо, мг	0,57	18	3,17
Цинк, мг	0,096	12	0,8
Кофеїн, мг	1	400	0,25

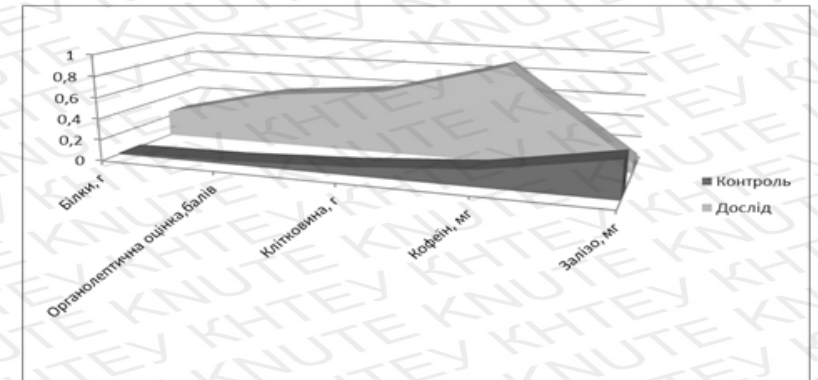
Модельні харчові композиції енергетичного смузі з гуараною

Найменування сировини	Контроль	Дослід 1	Дослід 2	Дослід 3
Апельсиновий фреш	170	167	166	165
Льон	15	15	15	15
Ізюм білий	15	15	15	15
Екстракт гуарани	-	3	4	5
Вихід	200	200	200	200

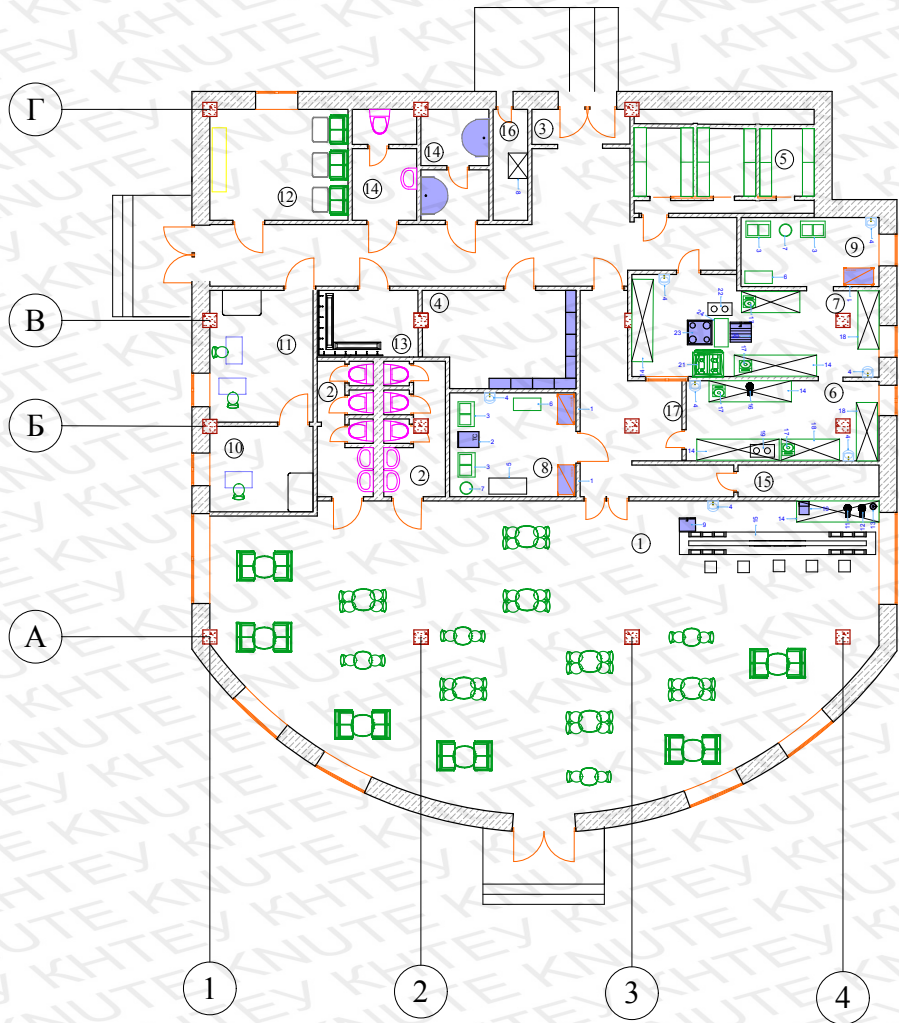
Комплексна модель якості смузі «Енергетичний рай» з екстрактом гуарани

Хімічний склад енергетичного напою на 1 порцію (200 г)

Показники	Контроль	Дослід	Різниця, %	Забезпечення добової потреби, %	
				Контроль	Дослід
Білки, г	2,79	3,13	12,2%	4,7%	5,3%
Жири, г	6,41	6,53	1,9%	10,7%	10,9%
Клітковина, г	6,65	7,59	14,1%	23,8%	27,1%
Мінеральні речовини, мг					
Кальцій, мг	59,1	61,16	3,5%	5,9%	6,1%
Калій, мг	538,7	556,3	3,3%	21,6%	22,3%
Залізо, мг	1,64	2,09	27,44%	9,1%	11,6%
Цинк, мг	1,023	1,09	6,9%	8,5%	9,1%
Кофеїн, мг	-	0,8	100%	-	10,2%



				КНТЕУ 181.20 07-26 з.ф.н. ВКП ГЧ			
				Фітес-кафе "Health and fitness" на 60 місць у м. Києві Даринського району.			
					Стадія	Аркуш	Аркушін
				Фітес кафе на 60 місць	Н	2	3
				Графічні матеріали з впровадженням новітніх технологій	Фігулет ресторанно-готельного та туристичного бізнесу 2 курс 7 м група, з.ф.н.		
Зав. кафедрою	П.І.Б.	Підпис	Дата				
Керівник	Федорова Д.В.						
Консультант	Вітрак О.П.						
Студентка	Саво І.О.						



Експлікація приміщень		
№	Найменування приміщень	Площа, м ²
1	2	3
Для відвідувачів		
1	Торговельна зала кафе з барною зоною	120
2	Санвузли для відвідувачів	16
Складські приміщення		
3	Завантажувальна	3
4	Комора сухих продуктів	11
5	Охолоджувальні камери	15,5
Виробничі приміщення		
6	Холодний цех	14
7	Гарячий цех	20
8	Мийна столового посуду і сервіза	11
9	Мийна кухонного посуду	8
Адміністративні приміщення		
10	Кабінет директора	8
11	Бухгалтерія	12
Службові приміщення		
12	Приміщення басбоїв та барменів	12
13	Гардероб басбоїв та барменів	6
14	Душові, туалети	12
15	Комора прибирального інвентаря	4
Технічні приміщення		
16	Теплопункт	4
РАЗОМ корисна площа		276,5

Специфікація технологічного устаткування					
№п/п	Устаткування	Марка, тип	К-сть, шт.	Габаритні розміри	
				l	b
1	Стелаж виробничий	Україна Техно-1	3	800	717
2	Купольна машина для посуду	Modular HT 51+L/PS	1	635	717
3	Ванна мийна 2-х секційна	Україна Техно-3	4	1000	600
4	Рукомийник	Кий-В AP-15	6	492	423
5	Шафа для посуду	Кобор ШК-120/60	2	1200	700
6	Стіл виробничий	Україна Техно-2	2	1100	600
7	Бачок для відходів	СВІМЗН-БП	5	1000	600
8	Електроштовга				
9	Льодогенератор	Electrolux 730576	1	355	404
10	Кавоварка автоматична	EPUM Wega	1	770	560
11	Соковижималка для твердих овочів і фруктів	LI-240 Sammic	1	205	304
12	Соковижималка для шитрових	ECP Sammic	1	200	300
13	Блендер для приготування коктейлів	FR 2010 Vema	1	270	270
14	Холодильний стіл з 3 дверцятами	BSG 2000 II Infirico	5	1900	700
15	Барна стійка	UBC P9,004	1	3000	500
16	Кутер	Robot Coupe R2	1	200	280
17	Ваги електронні настільні	SW-5 CAS	4	260	287
18	Холодильний стіл з 2 дверцятами	BSG1500II	4	1495	700
19	Плита індукційна на 2 конфорки	Tehma 2,8	1	710	445
20	Поверхня для смаження рифлена	Modular	1	400	900
21	Пароконвектомат	Crosswise Electrolux 10 GN1/I	1	890	900
22	Електрична плита на 2 конфорки	EM 70/40 PCE-P	1	400	730
23	Електрична плита на 4 конфорки	EM 70/80 PCE-P	1	800	730
24	Стіл підсобний	5780-20	1	600	400

				КНТЕУ 181.20 07-26 з.ф.н. ВКП ГЧ		
				Фітнес-кафе "Health and fitness" на 60 місць у м. Києві Дарницького району.		
				Фітнес кафе на 60 місць		
				Стадія	Аркуш	Аркушів
				Н	3	3
Зав. кафедрою	П.І.Б.	Підпис	Дата			
Керівник	Федорова Д.В.					
Консультант	Вітряк О.П.					
Студентка	Савоно І.Ю.					
				План закладу з розміщенням технологічного устаткування М 1:100		