

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ**

Кафедра технології і організації ресторанного господарства

ВИПУСКНИЙ КВАЛІФІКАЦІЙНИЙ ПРОЄКТ

на тему:

**«Проект моно-ресторану концепції «Sea food» на 100 місць із
впровадженням інноваційних технологій харчової продукції з гідробіонтів»**

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

К.А. Мунтян

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

Т.І. Юдіна

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

Л.А. Бовш

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

М.Ф. Кравченко

Київ 2021

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 _____ Д.В. Федорова
« _____ » _____ 2020 р.

ЗАВДАННЯ на випускний кваліфікаційний проєкт студентів

МУНТЯН КАТЕРИНІ АНДРІЇВНІ

(прізвище, ім'я, по-батькові)

1. Тема випускного кваліфікаційного проєкту:

**Проект моно-ресторану концепції «Sea food» на 100 місць із
впровадженням інноваційних технологій харчової продукції з гідробіонтів**

Затверджена наказом ректора від «12» листопада 2020 р. № 3393

2. Строк здачі студентом закінченого проєкту: 22. 11. 2021р.

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 Подільському районі м. Києва із впровадженням інноваційних технологій харчової продукції з гідробіонтів.

Об'єкт дослідження: проєкт закладу ресторанного господарства, інноваційні технології харчової продукції з гідробіонтів

Предмет дослідження: моно-ресторан на 100 місць, роли «Футомакі» (контроль), рис «Нішікі», цвітна капуста, насіння гарбуза, модельні харчові композиції, що містять означені інгредієнти, 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.	Юдіна Т.І.		
2. Архітектура. Дизайн.	Юдіна Т.І.		
3. 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 проєкту:

№ з/п	Назва етапів випускного кваліфікаційного проєкту	Строк виконання етапів роботи	
		За планом	Фактично
1	Концепція. Інноваційні технології. Організація.	28.01. – 30.06.2021	
2	Проведення наукових досліджень згідно ВКП	28.01. – 05.04.2021	
3	Підготовка статті за результатами наукових досліджень	06.04. – 30.04.2021	
4	Архітектура. Дизайн.	01.09. – 18.10.2021	
5	Управління. Економіка.	19.10. – 01.11.2021	
6	Оформлення випускного кваліфікаційного проєкту	02.11. – 15.11.2021	
7	Презентація випускного кваліфікаційного проєкту	16.11. – 19.11.2021	
8	Подання випускного кваліфікаційного проєкту на кафедру	22.11.2021	
9	Захист випускного кваліфікаційного проєкту у ДЕК	Грудень 2021 р.	

7. Дата видачі завдання: «28» січня 2021 року

8. Науковий керівник випускного кваліфікаційного проєкту

Т.І. Юдіна

9. Гарант освітньої програми

М.Ф. Кравченко

10. Завдання прийняв до виконання студент

К.А. Мунтян

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There is no text or other markings on the paper.

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

Випускний кваліфікаційний проєкт студента(ки) _____

Гарант освітньої програми _____ М.Ф. Кравченко

Завідувач кафедри _____ Д.В. Федорова

« » 20 p.

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ІНФОРМАЦІЙНА КАРТА НА ВИПУСКНИЙ КВАЛІФІКАЦІЙНИЙ ПРОЕКТ

Студентка: Мунтян К.А.

Факультет ресторанно-готельного та туристичного бізнесу

Кафедра технологій і організації ресторанного господарства

Спеціальність

181 «Харчові технології»

Спеціалізація

«Інноваційні технології в ресторанному бізнесі»

Тема проекту: «Проект моно-ресторану концепції «Sea food» на 100 місць із впровадженням інноваційних технологій харчової продукції з гідробіонтів»

Керівник проекту: Юдіна Т.І.

Термін захисту “ ____ ” грудень 2021 р.

Робота захищена з оцінкою _____

Анотація

Для задоволення потреб мешканців міста Києва та його гостей у послугах закладів ресторанного харчування спроектовано моно-ресторан «Nautilus» концепції «Sea food» на 100 місць у Подільському районі м. Києва по вул. Поштова площа, 3г. Потенційними відвідувачами проєктованого моно-ресторану будуть туристи, мешканці міста Києва, які віддають перевагу рибним стравам, вишуканим винам, японській кухні – суші, які готують професійні кухарі, використовуючи виключно свіжу сировину. Інтер'єр моно-ресторану виконано у морському стилі.

На основі концептуального меню, розроблено виробничу програму моно-ресторану, визначено кадрове забезпечення сервісно-виробничого процесу, підібрано новітнє устаткування та розраховано площу закладу.

Розроблено технологію ролів із використанням цвітної капусти та насіння гарбуза, що дозволяє забезпечити організм людини необхідним рослинним білком, вітамінами, мінеральними речовинами, жирними кислотами, зменшуючи зайві вуглеводи для підтримання фізичного здоров'я, покращення імунітету та профілактики захворювань.

Розроблено та обґрунтовано організаційну структуру та об'ємно-планувальне рішення закладу, визначено інженерно-будівельні рішення закладу та будівельно-технічні показники, заходи щодо охорони праці, техніки безпеки при експлуатації закладу. Розраховано кошторис будівництва та експлуатаційні показники проекту. Складено організаційно-юридичний та фінансовий плани, проведено оцінку капітальних вкладів та розраховано окупність проекту.

Випускний кваліфікаційний проект викладений на ____ сторінках, ____ рисунків, ____ додатків. Графічний матеріал – аркушів.

Ключові слова: моно-ресторан, рибні страви, гідробіонти, насіння гарбуза, цвітна капуста, ролі.

Annotation

To meet the needs of Kyiv residents and its guests in the services of restaurants, a mono-restaurant "Nautilus" of the "Seafood" concept has been designed for 100 seats in the Podilskyi district of Kyiv on the street. Postal area 3 years. Potential visitors to the planned mono-restaurant will be tourists, residents of Kyiv, who prefer fish dishes, fine wines, Japanese cuisine - sushi, prepared by professional chefs, using only fresh ingredients. The interior of the mono-restaurant is made in a marine style.

Based on the conceptual menu, the production program of the mono-restaurant was developed, the staffing of the service and production process was determined, the latest equipment was selected and the area of the establishment was calculated.

The technology of rolls using cauliflower and pumpkin seeds has been developed, which allows to provide the human body with the necessary vegetable protein, vitamins, minerals, fatty acids, reducing excess carbohydrates to maintain physical health, improve immunity and prevent disease.

The organizational structure and spatial planning decision of the institution have been developed and substantiated, the engineering and construction decisions of the institution and construction and technical indicators, labor protection measures, safety measures during the operation of the institution have been determined. The construction estimate and operational indicators of the project are calculated. Organizational, legal and financial plans have been drawn up, capital contributions have been assessed and the payback of the project has been calculated.

The final qualification project is presented on ____ pages, ____ drawings, ____ appendices. Graphic material - sheets.

Key words: mono-restaurant, fish dishes, aquatic organisms, pumpkin seeds, cauliflower, rolls.

ЗМІСТ

Вступ	
1. Концепція. Інноваційні технології. Організація.	
1.1. Концепція підприємства	
1.1.1. Характеристика обраної локації, обґрунтування місця розміщення закладу ресторанного господарства	
1.1.2. Неймінг закладу	
1.1.3. Концептуальне меню	
1.1.4. Концептуальний дизайн та атмосфера	
1.2. Гастрономічний бренд проекту	
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	
Список використаних джерел	
Додатки	
Графічні матеріали	

Вступ

Актуальність теми. Моноконцептуальні ресторани – гастрономічний тренд сьогодення. Моноконцептуальні ресторани – це заклади, меню яких вишиковується навколо однієї страви або інгредієнта, який використовують у приготуванні страв.

Перший та найстаріший моно-ресторан сучасності – в'єтнамський ресторан «Cha Ca La Vong», який працює з 1871 року та пропонує своїм відвідувачам виключно смажену рибу, а як гарнір пропонують локшину або відварний рис.

Також варто відзначити такі відомі заклади, як: моно-ресторан «Л'Антрекот», який знаходиться в Парижі і де відвідувачам пропонують фірмовий антрекот із фірмовим соусом, репет якого тримається в секреті з 1959 року; сімейний ресторан «Säräpirtti Kippurasarvi» у Фінляндії, у якому подають одну єдину страву «Сяря», яку готують із баранини в березовому соку, понад 9 годин; мароканська лавка «Chez rotisseur», яка пропонує відвідувачам вишуканий делікатес – запечену баранячу голову; «Lawry's the Prime Rib» – американський ресторан де відвідувачам пропонують скуштувати прайм риб, що запікають на вугіллі; китайський ресторан «Quanjude Roast Duck», який спеціалізується виключно на приготуванні та подаванні качки по-пекінськи.

В Україні також функціонують заклади моно концепції, серед яких – «Маца та Устриці», у якому основним продуктом є устриці; бургер-кафе «Фарш»; моно-ресторан «Chicken Kyiv», де відвідувачам пропонують страви високої кухні з курки; моно-ресторан «Caliber 10», особливістю якого є приготування та подавання смаженої картоплі; заклад «Call me Cacao», де відвідувачу буде запропоновано широкий асортимент какао та його варіацій.

Враховуючи всесвітній тренд та популярність моно-закладів серед мешканців столиці, у Подільському районі міста Києва буде спроектовано новий сучасний моно-ресторан «Nautilus» концепції «Seafood», де відвідувачам буде запропоновано широкий асортимент страв з риби та морепродуктів.

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

Об'єкт досліджень: проєкт закладу ресторанного господарства, інноваційні технології харчової продукції з гідробіонтів.

Предмет дослідження: моно-ресторан на 100 місць, роли «Футомакі» (контроль), рис «Нішікі», цвітна капуста, насіння гарбуза, модельні харчові композиції, що містять означені інгредієнти, теоретичні та прикладні засади ефективного функціонування та стратегічного розвитку закладу ресторанного господарства.

Для досягнення цілей поставлено ряд взаємопов'язаних завдань:

- провести маркетингові дослідження регіонального ринку продукції та послуг закладів ресторанного господарства в Подільському районі м. Києва із метою обґрунтування доцільності проектування закладу ресторанного господарства;
- розробити концепцію закладу, обґрунтувати тип, неймінг, легенду, логотип закладу, гастрономічне спрямування та концептуальне меню;
- розробити технологію ролів із цвітною капустою та гарбузовим насінням;
- структурувати сервісно-виробничий процес. Розробити виробничу програму закладу, визначити напрями технологічних інновацій, кадрове забезпечення сервісно-виробничого процесу.
- розробити об'ємно-планувальну схему закладу, визначити будівельно-технічні показники проекту; розрахувати кошторис будівництва та експлуатаційні показники проекту (витрати електроенергії, теплоносіїв, води).
- визначити та обґрунтувати організаційно-правовий статус закладу; розробити раціональну організаційну структуру управління; пропозиції щодо добору,

розстановки та розвитку персоналу, оцінити результативність діяльності; розробити штатний розклад.

- спланувати основні економічні показники діяльності на перші п'ять років. Оцінити ефективність капітальних вкладень, визначити термін окупності проекту. Окреслити ризики реального інвестиційного проекту.

Значимість результатів. Прийняті у випускному кваліфікаційному проєкті рішення можуть стати основою для будівництва моно-ресторану «Nautilus» концепції «Seafood» на 100 місць в Подільському районі м. Києва по вул. Поштова площа 3г.

Запропонована в результаті вивчення інноваційних досліджень технологія ролів “Healthy rolls” в яких замінювали частину рису на цвітну капусту та насіння гарбуза. Впровадження розробленої страви «Healthy rolls» у закладах ресторанного господарства дозволяє значно розширити асортимент страв з гідробіонтів підвищеної харчової та зниженої енергетичної цінності для оздоровчого та дієтичного харчування, забезпечити організм людини необхідним рослинним білком, вітамінами, мінеральними речовинами, жирними кислотами, зменшуючи зайві вуглеводи для підтримання фізичного здоров'я, покращення імунітету та профілактики захворювань.

1. Концепція. Інноваційні технології. Організація.

1.1. Концепція підприємства

1.1.1. Характеристика обраної локації, обґрунтування місця розміщення закладу ресторанного господарства

Подільський район, як територіальна одиниця міста Києва, заснована в 1921 року. На сьогоднішній день на території району проживає близько 198 тис. осіб та входять наступні житлові масиви: Вітряні Гори, Виноградар, Куренівка, частина Нивок, Рибальський півострів, Мостицький масив та центральна частина – Поділ.

Сучасний Поділ тісно пов'язаний із своєю історією, а особливе місце серед історико-культурних пам'яток культури займає Андріївський узвіз, куди щороку приїздить велика кількість туристів. Окрім Андріївського узвозу, подорожуючим варто подивитися на такі історичні пам'ятки культури, як: колона Магдебурзького права, Шевченкова церква, садиба Балабуха, вулиця Покровська, фонтан «Самсон», Гостинний двір, музей-аптека, фунікулер, Контрактова площа та звісно Поштова площа, поряд з якою розташовано Київський річковий вокзал – одне з найулюбленіших місць для відпочинку, як гостей міста так і самих городян.

Починаючи з квітня і по листопад з Київського річкового вокзалу відправляється 10 затишних теплоходів, які курсують по Дніпру, здійснюючи оглядові екскурсії – «Панорама Києва», «Гирло Десни», «Київське море», «Оболонь», «Осокорки», «Межигір'я» та інші.

Після прогулянки по Дніпру, варто завітати до одного із поблизу розташованих закладів ресторанного господарства, де відвідувачам запропонують різноманітні страви на будь-який гаманець та смак.

Враховуючи вдале місце розташування Київського річкового вокзалу, добре розвинену інфраструктуру, наявність великої кількості історичних пам'яток культури, що приваблює туристів, 5 зіркового готелю «Fairmont Grand Hotel», бізнес-центру «Rich Port», офісу ІТ компанії, за доцільне буде спроектувати

новий заклад ресторанного господарства на вільній ділянці під будівництво – Поштова площа 3г.



Рис.1.1. Місце проектування нового закладу ресторанного господарства
1 – проєктований заклад ресторанного господарства

Поряд із місцем проектування закладу ресторанного господарства розташовано вісім закладів-конкурентів, які пропонують своїм відвідувачам широкий асортимент страв та напоїв різних кухонь. Інформація щодо закладів-конкурентів наведена у вигляді таблиці 1.1.

Таблиця 1.1

Характеристика закладів-конкурентів

№ п/п	Найменування	Адреса	Кількість місць	Години роботи	Кухня
1	Ресторан “Компот”	Поштова площа, 3б	70	10:00-23:00	Європейська
2	Кафе “Маринад grill cafe”	Поштова площа, 3в	100	11:00-23:00	Європейська
3	Кальян бар “Shisha Bar only”	Поштова площа, 3	30	00:00-00:00	Східна кухня

Продовження таблиці 1.1

4	Ресторан швидкого харчування "McDonald's"	Боричів узвіз, 10А,	80	07:00-00:00	Європейська
5	Ресторан "Secret Garden by Sweet Book"	вулиця Петра Сагайдачного, 15	70	11:00-23:00	Європейська
6	Ресторан "KAMA Unique Asia"	вулиця Петра Сагайдачного, 15	120	07:30-23:00	Східна
7	Ресторан "The Kitchen 21"	вулиця Петра Сагайдачного, 21	50	11:00-23:00	Індійська
8	Ресторан "Doctor Vine"	Набережне шосе, 2/4	40	12:00-23:00	Вірменська

Враховуючи наявність вільної ділянки під будівництво та відсутність рибного ресторану в радіусі 1 км, за доцільне буде спроектувати новий, сучасний моно-ресторан, який спеціалізуватиметься виключно приготуванні та реалізації страв із риби та морепродуктів, які постачатимуться до закладу безпосередньо від постачальника – компанія Egersund Seafood, що є одним із найбільших виробників та постачальників риби в Норвегії.

Потенційними відвідувачами проектованого моно-ресторану будуть туристи, мешканці міста Києва, які віддають перевагу рибним стравам, вишуканим винам, японській кухні – суши, які готують професійні кухарі, використовуючи виключно свіжу сировину. Цінова політика закладу буде спрямована на відвідувачів із середнім статком, форма обслуговування офіціантами, з можливістю замовлення на виніс "togo/takeaway", а також замовлення доставки кур'єром.

Основними перевагами моно-ресторану над закладами конкурентами є: відсутність даного типу закладу в ареалі діяльності закладу, використання тільки свіжої рибної продукції високий рівень ділової активності та наявність потенційних відвідувачів, які готові платити кошти за смачну та здорову їжу.

1.1.2. Неймінг закладу

Для відображення специфіки проектного моно-ресторану, який спеціалізується на приготуванні страв із свіже виловленої риби, запропоновано назву «Nautilus». Nautilus – рід головоногих моллюсків, який дуже рідко потрапляє в руки дослідників, а також це вигаданий підводний човен капітана Немо з фантастичної трилогії творів французького письменника XIX століття Жюль Верн: «Діти капітана Гранта», «Двадцять тисяч лье під водою» і «Таємничий острів».

Позиціонуватиме себе моно-ресторан «Nautilus», як міський заклад сімейного типу з концепцією «Seafood», де відвідувачі зможуть поринути в підводний світ океану та насолодитися неймовірно смачними та вишуканими стравами із риби та морепродуктів.

Легенда моно- ресторану (основна концептуальна ідея) – моно-ресторан «Nautilus» запрошує своїх гостей прокататися на неймовірному човні «Nautilus», насолодитися неймовірними видами на океан, познайомитися із морськими та океанічними мешканцями, для яких в моно-ресторані передбачено великі акваріуми. Подорожуючи на підводному човні «Nautilus», гостям буде запропоновано скуштувати широкий асортимент рибних страв до яких подадуть неймовірно смачне вино. Всі ці деталі будуть створювати неповторну атмосферу, яка буде вирізнятися серед інших.

Поєднання інтер'єру в морській тематиці, смачних страв, професіоналізм персоналу, наявність дитячої кімнати для найменших відвідувачів, не залишить байдужим жодного гостя, що спонукатиме їх приходити до закладу ще і ще.

Для проектного моно-ресторану «Nautilus» розроблено логотип, у вигляді моллюску наутілу, який вважається “живою викопною” твариною з незвично красивою раковиною (рис.1.2).

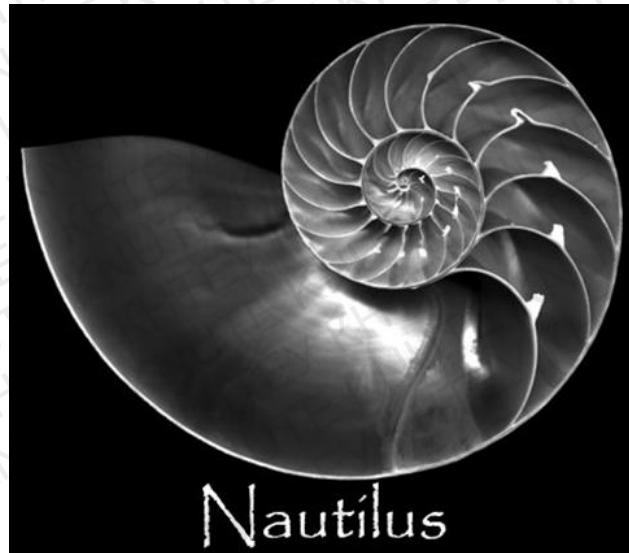


Рис.1.2. Логотип моно-ресторану «Nautilus» концепції «Seafood»

Фірмовий слоган моно-ресторану “Nautilus”: В тому, що природа творить чудеса, немає нічого дивного, але побачити своїми очима і відчутти на смак щось чудове, надприродне і притому створене людським генієм, – тут є над чим замислитися! Занурся на морське дно разом з нами.

1.1.3. Концептуальне меню

Риба – один із найбільш поживних продуктів, адже за своїм хімічним складом майже не поступається м'ясу свійських тварин, а вмістом поживних речовин та ступенем засвоюваності білків, навіть перевершує. Приготування рибних страв у поєднанні із овочами, зеленню та навіть ягодами, дозволяє отримати неймовірно смачні та корисні страви, які не тільки принесуть насолоду смаку, але й користь організму людини.

Завітавши до моно-ресторану «Nautilus» концепції «Seafood», відвідувач порине в світ риби та морепродуктів, де йому буде запропоновано рибну страву на будь-який гаманець та смак: теплий салат з восьминогом та креветками гриль, філе сібаса на грилі із пікантним кус-кусом та соусом «Бер-блан», філе палтуса із гарбузовим пюре та шафрановим соусом, екзотичне плато, до складу якого входять новозеландські мідії в мушлях, морські гребінці, креветки карабінера, а також, рол «Healthy rolls», який готують із частковою заміною рису на цвітну

капусту та насіння гарбуза, що дозволяє отримати страву підвищеної харчової та зниженої енергетичної цінності для оздоровчого та дієтичного харчування, забезпечити організм людини необхідним рослинним білком, вітамінами, мінеральними речовинами, жирними кислотами, зменшуючи зайві вуглеводи для підтримання фізичного здоров'я, покращення імунітету та профілактики захворювань.

В меню закладу відвідувачам буде запропоновано скуштувати великий асортимент ролів – «Роял Філадельфія з вугрем», «Каліфорнія з креветкою в ікрі тобіко», «Каліфорнія з лососем в ікрі», «Роял з вугрем та лососем», «Норвежський рол з матіасом», «Зелений дракон», «Макі-рол з тунцем», «Макі-рол з тунцем», які буде приготовлено безпосередньо в торговельному залі, для чого передбачається суші-зона.

В обідній час, варто скуштувати неймовірну юшку із сібаса з часниковими грінками, «Удон з морепродуктами», крем-суп із сьомги та Бергенський суп із філе хека, лосося та креветок.

Для ситного обіду та вечері варто звернути увагу на основні гарячі страви, де можна замовити та спробувати ніжне філе палтуса з пюре із батату та цитрусовим салатом, смажене філе лосося з кремом із картоплі та шпинату, камбалу по-датськи, тушковану скумбрію по-норвезьки, восьминога по-грецьки з картоплею та каламатами, ризотто з креветками та цукіні, неймовірну пасту «Профутто ді маре».

На прикінці трапези в моно-ресторані «Nautilus» відвідувачам буде запропоновано скуштувати млинці з кремом маскарпоне та ягідним соусом, смажену полуницю з ванільним морозивом, хрусткі конвертики з вишнею та вершково-ванільним соусом.

Барна карта моно-ресторану «Nautilus» представлена широким асортиментом гарячих, охолоджувальних напоїв та звичайно широким асортиментом українських, французьких, італійських, грузинських вин.

1.1.4. Концептуальний дизайн та атмосфера

Інтер'єр моно-ресторану «Nautilus» концепції «Seafood» виконано у морському стилі, відповідно із концепцією проєктованого закладу.

В основній торговельній залі моно-ресторану встановлено акваріуми, де мешкають морські мешканці. Над акваріумами розміщуються декоративні моделі кораблів. Всі меблі моно-ресторану зроблено із натуральної деревини. Підлога моно-ресторану зроблена із прозорого скла, із під якого видно різноманітне каміння, яке уособлює морське дно. Поряд із великою кількістю деревини, каміння, декоративних фрагментів, які пов'язані із морською тематикою, в інтер'єрі присутня велика кількість рослин.

Фрагменти інтер'єру торговельної зали моно-ресторану «Nautilus» концепції «Seafood» наведено на рис.1.3.



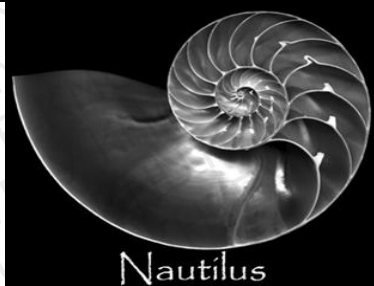
Рис.1.3. Фрагмент інтер'єру торговельної зали моно-ресторану «Nautilus» концепції «Seafood»

Обслуговуючий персонал проєктованого моно-ресторану «Nautilus» концепції «Seafood» добре володіє українською, англійською та французькою мовами, що дозволить вільно спілкуватися, як з мешканцями міста так і його гостями, що зробить їх перебування в закладі приємним та невимушеним.

Концепцію моно-ресторану «Nautilus» концепції «Seafood» на 100 місць наведено у табл.1.2.

Таблиця 1.2.

Концепція моно-ресторану «Nautilus» концепції «Seafood» на 100 місць

Ознаки концепції	Характеристика ознаки
Характеристика обраної локації, обґрунтування місця розташування закладу ресторанного господарства	
Країна (місце) розташування	Україна
Адміністративна територія	Київ
Адміністративний район населеного пункту (території)	Подільський район, Поштова площа 3г
Рівень туристичної і ділової активності району	Високий рівень туристичної аттрактивності і ділової активності. Загалом 395 об'єктів культурної, національної та місцевої спадщини. Функціонують державні установи національного значення, комерційні і банківські установи, медичні, наукові установи та навчальні заклади.
Насиченість регіонального ринку послуг ресторанного господарства	256 закладів ресторанного господарства. В ареалі діяльності – 8 закладів
Неймінг	
Тип закладу	Моно-ресторан
Неймінг	«Nautilus»
Логотип	
Легенда	Моно-ресторан «Nautilus» запрошує своїх гостей прокататися на неймовірному човні «Nautilus», насолодитися неймовірними видами на океан, познайомитися із морськими та океанічними мешканцями, для яких в моно-ресторані передбачено великі акваріуми. Подорожуючи на підводному човні «Nautilus», гостям буде запропоновано скуштувати широкий асортимент рибних страв до яких подадуть неймовірно смачне вино. Всі ці деталі будуть створювати неповторну атмосферу, яка буде вирізнятися серед інших.
Концептуальне меню	
Концептуальне меню	Широкий асортимент рибних страв

Концепція дизайну та атмосфери закладу	
Стиль дизайну	Морський
Фірмові кольори, атрибути, атмосфера	Коричневий, велика кількість скла та зелені, акваріуми, декоративні кораблі
Види обслуговування	Індивідуальне
Види меню	Меню з вільним вибором страв
Форми обслуговування	Обслуговування офіціантами
Додаткові послуги	організація обслуговування свят, ділових зустрічей, дитяча кімната
Режим роботи	Щоденно з 12:00 до 24:00
Зали для споживачів, кількість місць	Основний, 75 місць; бенкетна зала, 25 місць
Середня прогнозована оборотність місця за день	3,0 рази

1.2. Гастрономічний бренд проекту

Страви з гідробіонтів, приготовані за традиційними та авторськими рецептами вже давно стали звичними складовими раціону майже кожного українця. За маркетинговими дослідженнями суші та ролі входять в трійку найпопулярніших трендових страв для замовлення з ресторанів. Це не дивно, адже техніка приготування ролів відточена сушістами, а вподобання споживачів вивчені та втілені у класичних стравах за рахунок більш цікавого поєднання продуктів.

Ролі це прекрасно збалансована страва, яку дуже зручно споживати за рахунок її форми та невеликих розмірів. Але, з точки зору нутріциології, вуглеводи, які містяться у рисі для ролів, то це прості вуглеводи, надлишок яких супроводжується набором зайвої ваги.

За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я більше половини українців мають зайву вагу, і для покращення цієї ситуації лікарі - дієтологи радять дотримуватися низкокалорійних дієт та споживати більше низьковуглеводних продуктів.

Тому, зважаючи на популярність японських ролів та наявність проблеми зайвої ваги серед населення, удосконалення технології цієї страви у напрямку зниження калорійності і підвищення харчової цінності є актуальним завданням.

Метою роботи є розробка технології ролів з заміною рису на цвітну капусту та використанням у рецептурі гарбузового насіння.

Об'єкт дослідження: технологія ролів підвищеної харчової та зниженої енергетичної цінності.

Предмет досліджень: роли «Футомакі» (контроль), рис «Нішікі», цвітна капуста, насіння гарбуза, модельні харчові композиції, що містять означені інгредієнти.

Методи досліджень: органолептичні, фізико-хімічні, експертні, математично-статичні методи моделювання, методи математичної обробки результатів.

Цвітна капуста є низькокалорійним продуктом, при цьому за вмістом корисних речовин вона перевершує всі інші види капусти. Вона містить вітаміни А, В, С, РР, з мінеральних речовин: кальцій, магній, фосфор, залізо, натрій, калій та інші. Крім того в цвітній капусті високий вміст харчових волокон, у складі містяться білки, клітковина та корисні вуглеводи. Завдяки своїй структурі цвітна капуста засвоюється організмом краще за всі інші види капусти, і тому особливо корисна в якості дієтичного харчування при кишково-шлункових захворюваннях, не кажучи вже про повсякденний раціон. У ній менший вміст грубої клітковини, тому вона легко перетравлюється і менше подразнює слизову оболонку шлунка. За своєю структурою вона схожа на рис і при правильному приготуванні може стати гарним варіантом його заміни.

У технології ролів зазвичай використовується рис «Нішікі», він має високий вміст крохмалю, клейкий при розварюванні, гарно тримає форму - саме на ці властивості і звертається увага при приготуванні таких японських страв як суші та роли.

Порівняльний аналіз хімічного складу рису «Нішікі» та цвітної капусти (табл.1.3) показав доцільність його заміни у технології ролів «Футомакі».

Таблиця 1.3

Хімічний склад рису «Нішікі» та цвітної капусти, на 100 г

Показники	Рис “Нішікі”	Цвітна капуста	Різниця
Білки, г	7	2,5	4,5
Жири, г	2	0,3	1,7
Вуглеводи, г	56	4,2	51,8
Харчові волокна, г	0,4	2,1	1,7
Калорії, ккал	277	30	247
Мінеральні речовини, мг			
Залізо	1	1,4	0,4
Калій	100	210	110
Кальцій	8	26	18
Магній	50	17	33
Натрій	12	10	2
Фосфор	150	51	99
Вітаміни, мг			
A	0	0,02	0,02
B ₁	0,08	0,1	0,02
B ₂	0,04	0,1	0,06
B ₃	3,3	0,9	2,4
B ₆	0,2	0,2	0
B ₉	19	23	4
C	0	70	70
H	3,5	1,5	2
E	0,4	0,2	0,2

Так, рис «Нішікі» поступається цвітній капусті в значній кількості мінеральних речовин та вітамінів, а саме заліза, калію, кальцію, а також вітаміну A, B₁, B₉, C. Якщо казати про вміст вуглеводів, то їх кількість менша саме у капусті на 51,8 мг, також менший і вміст жирів на 1,7 мг, білків на 4,5 мг, проте харчових волокон більше на 1,7 мг. Відповідно енергетична цінність цвітної капусти у порівнянні з рисом менша на 247 ккал.

Для підвищення харчової цінності рекомендується використати у рецептурі ролів насіння гарбуза. В ньому міститься велика кількість вітамінів та мінеральних речовин, наприклад, вміст магнію складає 148% від добової норми, фосфору – 154%, марганцю 227%, також перебільшують половину денної норми такі вітаміни та мінерали як залізо, кремній, кобальт, мідь, хром, цинк. У гарбузовому насінні на 100 г міститься білків 30,2 г, що є 32,83% від добової норми; жири 49,1 г (73,28% від добової норми), вуглеводів 4,7 г (3,36%), харчових волокон 6 г (30%).

За такими показниками можна сказати, що гарбузове насіння компенсує зменшення кількості білків та жирів при заміні рису на цвітну капусту. Гарбузове насіння є джерелом таких жирних кислот як олеїнова, стеаринова, пальмітинова, лінолева. Завдяки своєму хімічному складу гарбузове насіння позитивно впливає на здоров'я людини, а саме прискорення метаболізму, нормалізація рівня цукру в крові, покращення стану нервової системи, зміцнення імунітету.

На підставі проведених експериментальних досліджень розроблено модельні харчові композиції ролів «Healthy rolls» з використанням цвітної капусти та гарбузового насіння (табл.1.4). Для обґрунтування доцільності часткової заміни цвітної капусти на гарбузове насіння проведено три досліді, в яких насіння вводилось у кількості 5%, 9%, 14% від маси цвітної капусти.

Таблиця 1.4

Модельні харчові композиції ролів «Healthy rolls» з 100% заміною рису на цвітну капусту та додаванням до неї гарбузового насіння

№ з/п	Найменування сировини	Контроль,г	Дослід 1 (5% від маси капусти)	Дослід 2 (9% від маси капусти)	Дослід 3 (14% від маси капусти)
1	Цвітна капуста	100	95	91	86
2	Вершковий сир	36	36	36	36
3	Рисовий оцет	4	4	4	4

Продовження таблиці 1.4

4	Сушені водорості “Норі”	2,8	2,8	2,8	2,8
5	Огірок	24	24	24	24
6	Авокадо	35	35	35	35
7	Лосось с/с	47	47	47	47
8	Соевий соус	3	3	3	3
9	Гарбузове насіння	-	4,75	8,19	12,04
Вихід страви			250	250	250

З метою визначення раціональної кількості насіння гарбуза у рецептурі ролів «Healthy rolls» проведено органолептичну оцінку розроблених зразків за наступними показниками: зовнішній вигляд, колір, запах, смак, консистенція (табл.1.5).

Таблиця 1.5

**Органолептичні показники модельних харчових композицій зразків
ролів із різним вмістом насіння гарбуза**

	Коефіцієнт вагомості, од	Контроль	Дослід 1	Дослід 2	Дослід 3
Смак	0,3	5,0	4,8	4,9	4,5
Запах	0,2	5,0	4,9	5	4,6
Колір	0,1	5,0	4,9	5	4,5
Консистенція	0,2	5,0	4,9	5	4
Зовнішній вигляд	0,3	5,0	4,8	4,9	4
Загальна оцінка	1,0	5,0	4,9	5	4,3

На підставі даних, отриманих з табл. 1.5 робимо висновок, що найкращі показники були притаманні досліді №2, в якому 9% маси з цвітної капусти замінювали гарбузовим насінням. За органолептичними показниками він майже не поступається контрольному зразку. Але подальше збільшення кількості насіння гарбуза призводить до погіршення зовнішнього вигляду, консистенції та смаку страви.

За результатами проведених досліджень розроблено технологічну схему виробництва ролів «Healthy rolls» з використанням цвітної капусти та насіння гарбуза (рис. 1.4).

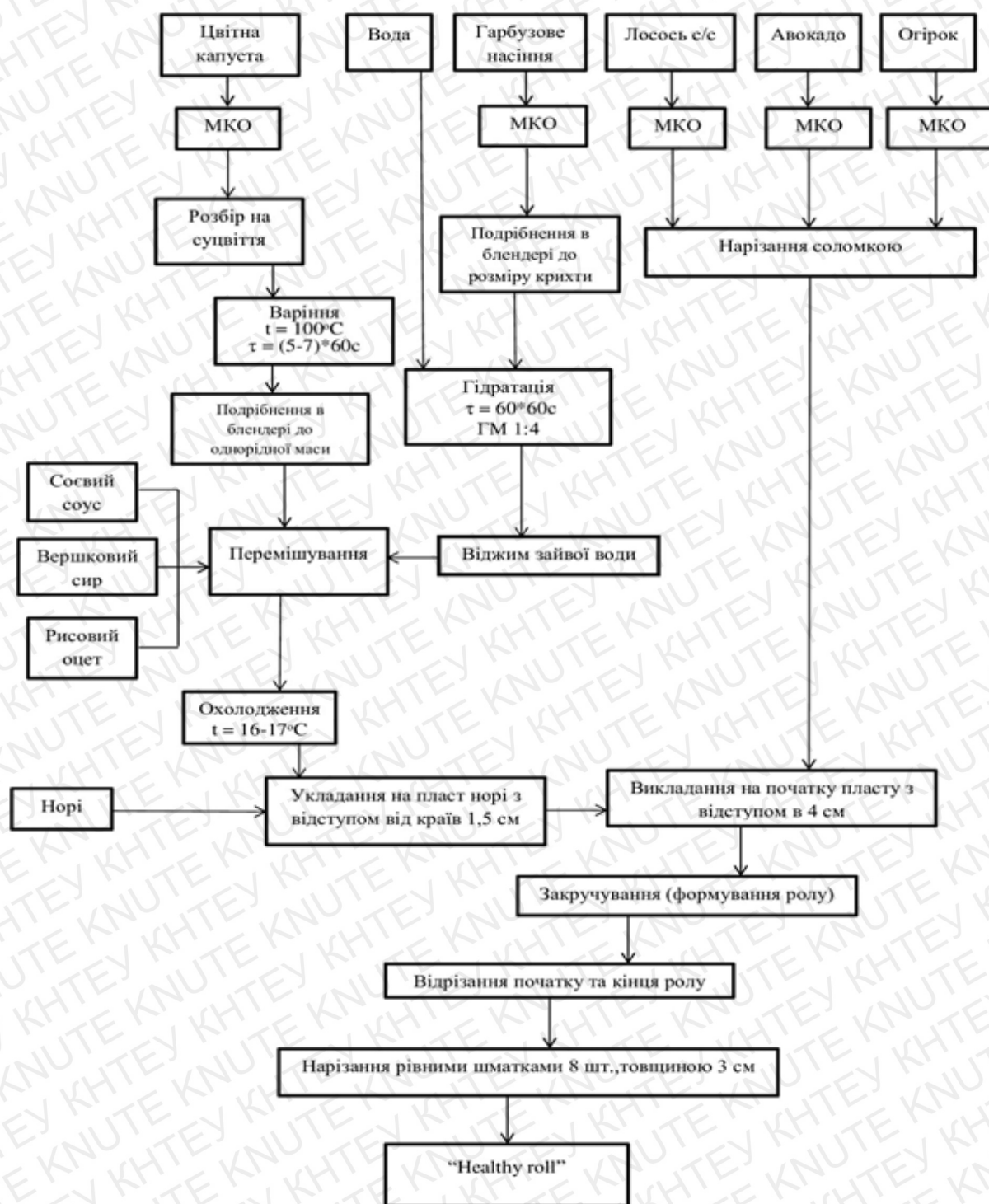


Рис.1.4 Технологічна схема виробництва ролів «Healthy rolls»

Відповідно до розробленої технології процес виробництва ролів «Healthy rolls» здійснюється наступним чином: цвітну капусту промивають, проварюють впродовж 5-7 хв. та подрібнюють у блендері до однорідної маси. Гарбузове насіння подрібнюють та відновлюють у воді впродовж 1 год. З насіння, що замочується, видаляють зайву воду, з'єднують з подрібненою цвітною капустою, додають для покращення консистенції та смаку вершковий сир, соєвий соус, рисовий оцет. Масу охолоджують до температури 16-17°C.

Килимок для приготування суші покривають харчовою плівкою, кладуть лист норі гладкою стороною вниз, а на нього викладають масу з цвітної капусти та вершкового сиру, залишивши відступ від краю 1,5 см. Посередині додають смужкою заздалегідь підготовану начинку: очищені та нарізані соломкою слабо солений лосось, авокадо, свіжий огірок. Формують рол шляхом щільного скручування, відрізають початок та кінець ролу, розрізають його на 8 рівних шматочків товщиною 3 см. Подають страву з соєвим соусом, васабі, маринованим імбирем.

Використання цвітної капусти та насіння гарбуза у технології ролів «Healthy rolls» позитивно впливає на зміну їх хімічного складу та зменшення енергетичної цінності. Порівняльна характеристика вмісту основних харчових речовин у контрольному зразку та новій страві наведені у табл. 1.6-1.7.

Таблиця 1.6

Харчова цінність ролів «Healthy rolls»

Показники	Контроль з рисом "Нішікі"	Ролі «Healthy rolls» з цвітною капустою	Ролі «Healthy rolls» з цвітною капустою та насінням гарбуза	Різниця після заміни рису на цвітну капусту	Різниця після додавання насіння гарбуза
Білки, г	19,4	14,8	17,3	4,6	2,1
Жири, г	24,5	22,8	26,8	1,7	2,3
Вуглеводи, г	60,75	8,85	9,25	51,9	51,5

Таблиця 1.7

Задоволення добової потреби дорослої людини мінеральними речовинами та вітамінами

Показники	Добова потреба, мкг	Вміст вітамінів, мінеральних речовин,мкг		Різниця
		Роли «Футомакі» з норі, рисом, лососем с/с, авокадо, огірком	Роли «Healthy rolls» з норі, масою з цвітної капусти та вершкового сиру, насінням гарбуза, лососем с/с, авокадо, огірком та (дослід)	
Мінеральні речовини				
Залізо	8,82	2,12	10,39	8,27
Калій	2500	1065,95	1266	200,05
Магній	592	68,3	617	548,7
Йод	12	53,38	15	38,38
Кальцій	46	56,03	220	163,97
Марганець	4,543	0,9577	4,71	3,75
Вітаміни				
A	1000	57	222	165
B ₁	1600	0,339	0,74	0,401
B ₂	2000	0,427	0,438	0,011
B ₃	22000	3,368	5,754	2,386
B ₆	2000	1,151	1,445	0,294
B ₉	250000	115,172	210	94,828
B ₁₂	3000	3	3,92	0,92
C	80000	21	92,9	71,9
D	2500	6,67	6,97	0,3
E	15000	4,079	6,62	2,541
K	3000	37,9	62,3	24,4

Розраховано комплексний показник та побудована модель якості розробленої страви (рис.1.5). В якості одиничних показників обрано органолептичну оцінку, вміст вуглеводів, харчових волокон, вміст магнію, вітаміну С.

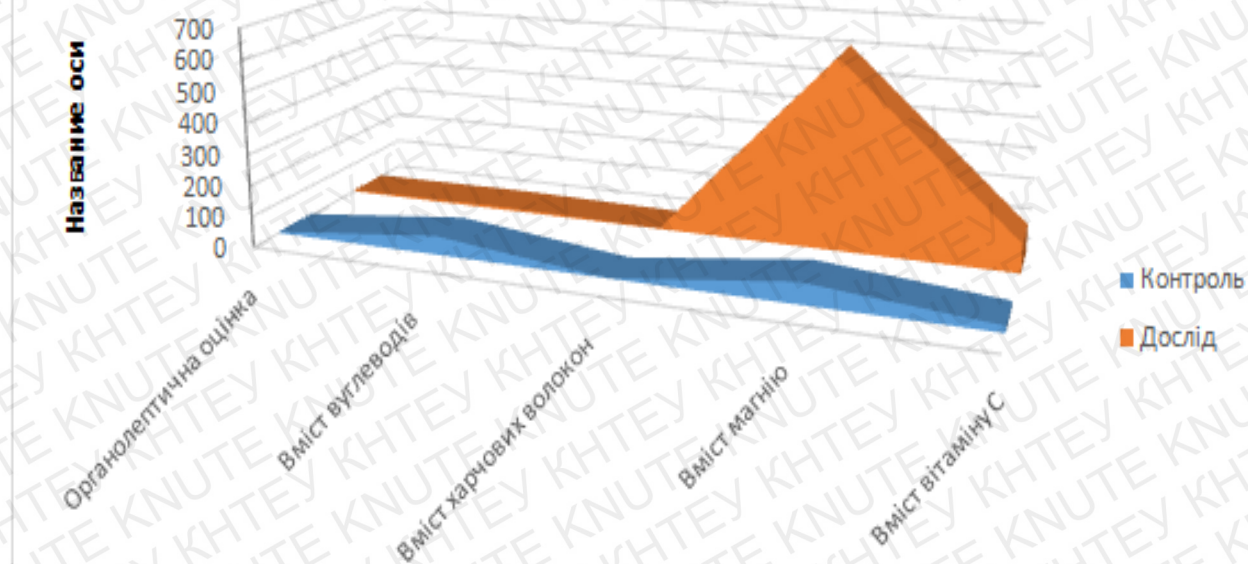


Рис.1.5. Модель якості ролів “Healthy rolls”

Висновок: за результатами проведених досліджень обґрунтовано доцільність заміни рису у страві ролі «Футомакі» на цвітну капусту, що дозволяє зменшити кількість вуглеводів та збільшити вміст вітамінів, мінералів та харчових волокон. Доведено, що використання у рецептурі ролів насіння гарбуза підвищує вміст жирних кислот (олеїнова, стеаринова, пальмітинова, лінолева) та фосфору, магнію, марганцю, заліза, цинку.

Впровадження розробленої страви «Healthy rolls» у закладах ресторанного господарства дозволить значно розширити асортимент страв з гідробіонтів підвищеної харчової та зниженої енергетичної цінності для оздоровчого та дієтичного харчування, забезпечити організм людини необхідним рослинним білком, вітамінами, мінеральними речовинами, жирними кислотами, зменшуючи зайві вуглеводи для підтримання фізичного здоров'я, покращення імунітету та профілактики захворювань.

1.3. Виробничий процес

Прогнозування динаміки попиту моно-ресторану «Nautilus» концепції «Seafood» на 100 місць

Прогнозовану динаміку торговельної зали моно-ресторану «Nautilus» концепції «Seafood» на 100 місць, проведено на основі маркетингових досліджень аналогічних закладів у Подільському районі м. Києва, з урахуванням оборотності одного місця протягом години, тривалості приймання їжі, наповненості торговельної зали моно-ресторану [13]. Отримані результати, щодо прогнозованої динаміки моно-ресторану «Nautilus» концепції «Seafood» на 100 місць наведено у таблиці 1.8.

Таблиця 1.8

Прогнозована динаміка відвідування моно-ресторану «Nautilus» концепції «Seafood» на 100 місць

Години роботи	Тривалість відвідування, хв	Оборотність місця за 1 год, (разів)	Заповненість зали (частка одиниці)	Кількість відвідувачів, чол.
12-13	40	1,5	0,1	15
13-14	40	1,5	0,4	60
14-15	40	1,5	0,2	30
15-16	40	1,5	0,1	15
16-17	40	1,5	0,1	15
17-18	150	0,4	0,2	8
18-19	150	0,4	0,4	16
19-20	150	0,4	0,7	28
20-21	150	0,4	0,9	38
21-22	150	0,4	0,8	32
22-23	120	0,5	0,5	25
23-24	120	0,5	0,4	20
Всього відвідувачів за день				302
Денна оборотність разів				3,0

Згідно таблиці 1.8, визначено, що протягом доби проєктований моно-«Nautilus» концепції «Seafood» на 100 місць відвідає 302 гостя, а денна оборотність одного місця становитиме 3 рази.

Визначення прогнозованої кількості реалізованої продукції

Враховуючи моніторинг конкурентного середовища моно-ресторану «Nautilus» концепції «Seafood», а також коефіцієнт споживання кожної групи страв, здійснено розрахунок споживаної кількості страв за одне відвідування у моно-ресторані «Nautilus» [13]. Розрахунки, щодо загальної кількості кожної групи страв в моно-ресторані «Nautilus» концепції «Seafood» наведено у таблиці 1.9.

Таблиця 1.9

Прогноз денного обсягу реалізації продукції по групах у моно-ресторані «Nautilus» концепції «Seafood» на 100 місць

Група страв	Коефіцієнт споживання групи страв, осіб	Денна кількість страв групи, порцій
Фірмові страви та напої	0,2	60
Роли	0,4	120
Устриці	0,2	60
Холодні закуски	1,2	362
Гарячі закуски	0,4	120
Супи	0,18	54
Основні гарячі страви	0,8	240
Гриль-страви	0,4	120
Соуси	0,4	120
Десерти	0,3	91
Гарячі напої	0,4	120
Напої власного виробництва	0,3	91
Разом		1558
Охолоджувальні напої	0,2 л	60
Винно-горілчані напої	0,1 л	30
Пиво	0,3 л	91
Борошняні кондитерські та хлібобулочні вироби, кг	0,05 кг	15

Виробничу програму моно-ресторану «Nautilus» концепції «Seafood» на 100 місць (табл.1.10) розроблено на основі даних табл.1.9. та концептуального меню (додаток А).

Таблиця 1.10

**Виробнича програма моно-ресторану «Nautilus»
концепції «Seafood» на 100 місць**

Назва	Вихід, г	Кількість страв, порцій
Фірмові страви та напої		60
Теплий салат з восьминогом та креветками гриль	170	12
Філе сібаса на грилі з пікантним кус-кусом та соусом «Бер-блан»	150/100/30	15
Соте із морепродуктів з соусом «Бер-Блан»	240	13
Палтус з гарбузовим пюре та шафрановим соусом	160/100/30	7
«Екзотичне плато»	300	7
Рол «Healthy rolls»	295/47	6
Роли		120
«Роял Філадельфія з вугрем»	295/47	10
«Каліфорнія з креветкою в ікрі тобіко»	305/47	10
«Каліфорнія з лососем в ікрі»	310/47	8
«Роял Філадельфія з лососем»	305/47	8
«Роял з вугрем та лососем»	305/47	8
«Норвежський рол з матіасом»	295/47	8
«Зелений дракон»	340/47	8
«Каліфорнія з вугрем в ікрі»	310/47	15
«Макі-рол з тунцем»	290/47	15
«Футомакі з тунцем у спайсі»	310/47	10
«Каліфорнія з вугрем у кунжуті»	280/47	10
«Веган»	270/47	10
Устриці		60
Fin de Claire №2	1шт	12
Irish №2	1шт	12
Boudeuse №3	1шт	12
Gillardeau №2	1шт	12
Perle Blache №2	1шт	12
Холодні закуски		362
Ікра кети	30	22
Ікра лососева	30	20
Ікра сибірського осетра	30	20
Смореброд з філе оселедця	45	25
Смореброд з філе лосося та вершковим сиром	45	25
Тар-тар з вугря із авокадо та трюфельним теріякі	130/30/20	15
Тар-тар з лосося, тунця, гребінця з японським майонезом та авокадо	130/30	15
Карпачо з креветок, манго та перцем чілі	120/40	20
«Морське плато»	40/40/40/40/40	15
Теплий салат з морепродуктами та соусом «Юзу»	180	25
Салат «Бандоль»	180	25
Салат «Руккола з креветками»	180	25
Салат «Нісуаз» з атлантичним тунцем, анчоусами, томатами та перепелиними яйцями під гірчичним соусом	180	25
Салат «Бон фам»	180	35

Продовження таблиці 1.10

Хрусткий айсберг з томатами черрі, маринованим солодким перцем, оливками та пряним сирним соусом «Рокфор»	180	40
Сирна нарізка	25/25/25/25/25/20/15	10
Гарячі закуски		120
Рулетики із сьомги з кабачком, сиром «Пармезан» та кунжутом	160	20
Ескарго у Бургунському стилі	160	25
Морські гребінці в молоці з селерою та часником	160	25
Голубі мідії, тушковані у вершках	140	25
Креветки з соусом «Маракуйя»	80/30/20	25
Супи		54
Юшка із сібаса з часниковими грінками	250/50	14
«Удон з морепродуктами»	250	14
«Бергенський»	250	14
Крем-суп із сьомги	250	12
Основні гарячі страви		240
Палтус з пюре із батату та цитрусовим салатом	240/100/60	20
Смажене філе лосося з кремом із картоплі та шпинату	240/100	20
Лосось з мусом із зеленого горошку та вершково-лимонним соусом	240/50/30	25
Дорадо з імбирним соусом, відварним рисом та томатами	280/100/60	25
Соте із морепродуктів у винному соусі	300	20
Скумбрія тушкована по-норвезьки	240	15
Тушкована тріска з яечним соусом	180/50	15
Камбала по-датськи	180	20
Восьминіг по-грецьки, з картоплею та каламатами	180/100/50	20
Різотто з креветками та цукіні	300	15
Жовте різотто з лангустинами та щупальцями восьминога	300	15
Паста з вершковим соусом, креветками, цукіні та сиром «Пармезан»	300	15
Паста «Профуто ді маре»	300	15
Гриль-страви		120
Філе тріски	100	10
Стейк лосося	100	10
Норвезька форель	100	10
Дорадо Тікка	100	15
Скумбрія в італійських травах	100	15
Філе сайди	100	9
Філе нільського окуня	100	9
Сібас	100	9
Норвезький голец	100	9
Гребінець	100	9
Креветка	100	10
Тушка кальмара	100	5
Соус		120
«Кічмі»	50	10
«Горіховий»	50	10
«Сосвий»	50	20

Закінчення таблиці 1.10

«Спайсі»	50	20
«Унагі»	50	20
«Тар-Тар»	50	20
«Дор Блю»	50	20
Десерти		91
Млинці з кремом маскарпоне та ягідним соусом	180/30	11
Смажена полуниця з ванільним морозивом	225	16
Хрусткі конвертики з вишнею та вершково-ванільним соусом	185	12
Шоколадний фондан з ванільним морозивом	160	13
Полуниця з мусом із заварного крему та горіхом «Макадамія»	220	10
Шоколадний брауні з сирним мусом, чорницею та соусом «Солонка карамель»	180	10
Морозиво (ванільне, шоколадне, фісташкове)	100	10
Сорбет (лимон, манго, лісова ягода)	100	9
Гарячі напої		120
Чайна карта		
Чай чорний "Гордість Цейлону"	400	5
Чай чорний "Англійський сніданок"	400	5
Чай чорний „Пристрасть”	400	5
Чай чорний „Феєрія”	400	5
Чай зелений „Ніжний Хайсан”	400	5
Чай зелений „Квітка жасмину”	400	5
Чай зелений „Рафаель”	400	5
Чай зелений „Мон Амур”	400	5
Чай м'ятний	400	5
Чай „Бора-бора”	400	5
Кавова карта		
Еспресо	40	15
Капучіно	180	15
Кава Латте	220	10
Кава Мокко	200	10
Маракайбо	240	5
Какао	200	5
Гарячий шоколад	160	5
Гарячий шоколад з мигдалем	200	5
Напої власного виробництва		91
Сік-фреш апельсиновий	250	15
Сік-фреш моркв'яний	250	16
Сік-фреш грейпфрутовий	250	15
Сік-фреш гранатовий	250	15
Сік-фреш ананасовий	250	15
Сік-фреш томатний	250	15

Використовуючи виробничу програму моно-ресторану «Nautilus» концепції «Seafood» на 100 місць, визначено, що в складських приміщеннях закладу, що проектується зберігатиметься 523,32 кг риби, напівфабрикатів з риби та

нерибних продуктів моря; 25,23 кг гастрономічних продуктів; 52,2 кг молочно-жирових продуктів; 49 штук курячих яєць; 315 перепелиних яєць; 26,6 кг морозива; 7 кг сорбету; 97,02 кг овочів; 80 кг фруктів; 21,42 кг зелені; 259 кг бакалійних товарів; 420 літрів охолоджувальних напоїв; 15 кг борошняних кондитерських та хлібобулочних виробів; 210 літрів вино-горілчаних напоїв; 637 літрів пива (додаток Б).

Враховуючи сировину та напівфабрикати, які постачатимуться до моно-ресторану «Nautilus», визначено необхідні складські приміщення та розраховано їх площі (табл.1.11).

Таблиця 1.11

**Розрахунок складського устаткування
моно-ресторану «Nautilus» концепції «Sea food» на 100 місць**

№з/п	Приміщення	Тип, марка, модель устаткування	Кількість, од.	Габаритні розміри, мм		Площа, м ²
				довжина	ширина	
1	Завантажувальна	Ваги товарні ВЕСТ-60A12	1	770	410	0,31
		Візок вантажний FW-99B-1	1	860	900	0,77
	Площа, яку займає устаткування, м ²					0,8
	Площа завантажувальної, м ²					6,0
2	Комора сухих продуктів	Стелаж, UNIT Group, СТК-15/6	1	1500	800	1,2
		Підтоварник UNIT Group, ПТ-10/8	1	1000	800	0,8
	Площа, яку займає устаткування, м ²					2,0
	Площа комори сухих продуктів, м ²					7,0
3	Комора винно-горілчаних напоїв	Стелаж, UNIT Group, СТК-15/6	1	1500	800	1,2
		Підтоварник UNIT Group, ПТ-10/8	2	1000	800	1,6
	Площа, яку займає устаткування, м ²					2,8
	Площа комори напоїв, м ²					7,0
4	Комора овочів	Стелаж, UNIT Group, СТК-15/6	1	1500	800	1,2
		Підтоварник UNIT Group, ПТ-10/8	2	1000	800	1,6
	Площа, яку займає устаткування, м ²					2,8
	Площа комори напоїв, м ²					7,0
5	Охолоджувальні камери (збірно-розбірні) Polair KXH 11,02					

Продовження таблиці 1.11

5.1	Риби, рибних напівфабрикатів та морепродуктів	PolairKXH 11,02	1	1960	3160	6,2
5.2	Молочно-жирових продуктів та гастрономії	PolairKXH 11,02	1	1960	3160	6,2
5.3	Овочів, фруктів, ягід, зелені та напоїв	PolairKXH 11,02	1	1960	3160	6,2
6	Приміщення комірника	Стіл	1	1200	600	0,12
		Стілець	1	400	400	0,016
		Площа, яку займає устаткування, м ²				0,136
		Площа приміщення комірника, м ²				6,0

Проектування процесів механічного кулінарного оброблення сировини та виготовлення напівфабрикатів

Для доробки сировини у проектованому моно-ресторані «Nautilus» концепції «Seafood» на 100 місць передбачається проектування рибного та овочевого цеху із організацією наступних технологічних ліній:

- лінія обробки овочів;
- лінія обробки фруктів та зелені;
- лінія обробки риби;
- лінія обробки нерибних продуктів моря

Виробничу програму овочевого та рибного цехів закладу, що проектується, визначено на основі сировини та напівфабрикатів, які проходять процес обробки, а також з урахуванням виробничої програми моно-ресторану «Nautilus» (додаток В, Г).

Розраховано чисельність виробничого персоналу у моно-ресторані «Nautilus» концепції «Sea food» на 100 місць з урахуванням виробничої програми та коефіцієнту трудомісткості (додаток Д), [13].

Розподіл виробничих працівників по цехах у моно-ресторані «Nautilus» концепції «Sea food» на 100 місць, згідно запропонованою методикою, визначали для всього закладу у наступному співвідношенні (табл.1.12).

**Розподіл виробничих працівників по цехах
у моно-ресторані «Nautilus» концепції «Sea food» на 100 місць**

Заклад ресторанного господарства з неповним виробничим циклом	Кількість працівників
Рибний цех – 20%	1,8
Овочевий цех – 10%	0,9
Холодний цех – 30%	2,7
Гарячий цех – 40%	3,6

З урахуванням вихідних та святкових днів, відпусток та лікарняних визначено загальну чисельність працівників в моно-ресторані «Nautilus» концепції «Sea food» на 100 місць [13].

$$N_{2(\text{рибний цех})} = 1,8 * 1,59 = 3,0 \text{ працівника}$$

$$N_{2(\text{овочевий цех})} = 0,9 * 1,59 = 2,0 \text{ працівника}$$

$$N_{2(\text{холодний цех})} = 2,7 * 1,59 = 4,0 \text{ працівника}$$

$$N_{2(\text{гарячий цех})} = 3,6 * 1,59 = 6,0 \text{ працівників}$$

На основі проведених розрахунків визначено, що загальна кількість працівників в холодному, гарячому, рибному та овочевому цехах становитиме 15 працівників. В овочевому цеху в зміну працюватиме – 1 кухар, рибному цеху – 1 працівник та помічник кухаря, холодному цеху – 1 кухар та 1 в суші-зоні, гарячому цеху – 2 кухарі та 1 кухар на гриль-зоні. Керуватиме виробничим процесом в проєктованих цехах – шеф-кухар.

Враховуючи виробничу програму овочевого та рибного цехів проєктованого моно-ресторану, визначені технологічні лінії, підібрано необхідне устаткування та розраховано загальну площу цехів (табл.1.13-1.14), [13].

Таблиця 1.13

**Устаткування рибного цеху
моно-ресторану «Nautilus» концепції «Sea food» на 100 місць**

Устаткування	Марка, модель	Кількість, шт.	Габаритні розміри, мм		Площа, м ²
			довжина	ширина	
Виробничий стіл	UNIT Group CB,12/6	2	1000	600	1,2
Стіл виробничий з мийною ванною	UNIT Group CBзMB,12/6	1	1200	600	0,72
Стіл для устаткування	UNIT Group CB,12/6	1	1000	600	0,6
Полиця настінна	UNIT Group, ПН-1200-Н	3	1000	300	-
Ваги електронні порційні	CAS SW-10WD	3	241	192	-
Холодильна шафа	Fagor AFP-1402	1	1388	726	2,01
Вакуумна пакувальна машина	Youngsun YS-ZS-400SQ	1	500	530	-
Раковина для миття рук	UNIT Group, PM-400/350	1	400	350	-
Стелаж	UNIT Group, CTK-13/6	1	1300	600	0,78
Бачок для відходів	UNIT Group, Б-21	1	Ø	450	—
Корисна площа					5,31
Загальна площа доготівельного цеху					18,0

Таблиця 1.14

**Устаткування овочевого цеху
моно-ресторану «Nautilus» концепції «Sea food» на 100 місць**

Устаткування	Марка, модель	Кількість, шт.	Габаритні розміри, мм		Площа, м ²
			довжина	ширина	
Виробничий стіл	UNIT Group CB,12/6	2	1000	600	1,2
Стіл виробничий з мийною ванною	UNIT Group CBзMB,12/6	2	1200	600	1,44
Стіл для устаткування	UNIT Group CB,12/6	1	1000	600	0,6
Полиця настінна	UNIT Group, ПН-1200-Н	3	1000	300	-
Ваги електронні порційні	CAS SW-10WD	3	241	192	-
Овочерізка	«Convito», HLS-300 с	1	560	290	-
Вакуумна пакувальна машина	Youngsun YS-ZS-400SQ	1	500	530	-
Раковина для миття рук	UNIT Group, PM-400/350	1	400	350	-

Продовження таблиці 1.14

Стелаж	UNIT Group, СТК-13/6	1	1300	600	0,78
Підтоварник	UNIT Group, ПТ-10	1	1000	600	0,6
Бачок для відходів	UNIT Group, Б-21	1	Ø	450	—
Корисна площа					4,62
Загальна площа доготовільного цеху					16,0

Загальна площа рибного та овочевого цехів моно-ресторану «Nautilus», відповідно розрахунків, становить 18 м² та 16 м².

Проектування процесу виробництва кулінарної продукції

З овочевого та рибного цехів оброблена сировина надходитиме до холодного, гарячого цехів, а також виділених суші-зони та гриль-зони, де відбуватиметься безпосередній процес приготування страв. На основі виробничої програми моно-ресторану «Nautilus» на 100 місць складено виробничу програму холодного та гарячого цехів, а також суші-зони та гриль-зони (додаток Е) та визначено наступні технологічні лінії:

- гарячий цех: лінія з приготування супів; лінія з приготування основних страв та гарнірів; лінія з приготування гарячих напоїв та десертів;
- холодний цех: лінія з приготування холодних страв, закусок та соусів; лінія з приготування охолоджувальних напоїв; лінія з приготування десертів.

У виробничих цехах, а також суші-зоні та гриль-зоні працюватимуть кухарі IV та V розрядів, які розпочинатимуть свою роботу за дві години до відкриття закладу – 10.00, а закінчуватимуть – 24.00, із закриттям закладу.

Для визначення необхідного устаткування та його кількості, окрім виробничої програми холодного, гарячого цехів, суші-зони та гриль-зони проведено розрахунок кількості порцій одного виду страв за години максимального завантаження торговельної зали моно-ресторану «Nautilus» концепції «Sea food» на 100 місць [13], (дод. К).

Підбір необхідного устаткування та розрахунок площ холодного та гарячого цехів, суші-зони та гриль-зони наведено у табл.1.15-1.18.

Таблиця 1.15

**Устаткування гарячого цеху моно-ресторану «Nautilus»
концепції «Sea food» на 100 місць**

Устаткування	Марка, модель	Кількість, шт.	Габаритні розміри, мм		Площа, м ²
			довжина	ширина	
Виробничий стіл	UNIT Group CB,12/6	2	1000	600	1,2
Полиця настінна	UNIT Group, ПН-1200-Н	5	1000	300	-
Стіл виробничий з мийною ванною	UNIT GroupBMB,12/6	2	1200	600	1,44
Стіл для устаткування	DENA RESTOCBзMB,12/6	2	1000	600	1,2
Блендер	EWT INOX MJD2508	1	290	285	-
Ваги електронні порційні	CAS SW-10WD	2	345	327	-
Електрокип'ятильник	Inoxtech WB-30	1	465	460	-
Стелаж	UNIT Group, CTK-13/6	1	1300	600	0,78
Су-вид	Steba SV 1 Sous Vide	1	230	290	-
Лава-гриль	Fimar B/115	2	1140	800	1,82
Плита електрична	Apach APRI-77P	1	700	700	0,49
Пароконвектомат	Rational CMP101E	1	847	776	0,65
Холодильна шафа	Fagor AFP-1402	2	1388	726	2,01
Раковина для миття рук	UNIT Group, PM-400/350	1	400	350	-
Бачок для відходів	UNIT Group, Б-21	1	∅	450	-
Корисна площа					9,59
Загальна площа					32,0

Таблиця 1.16

**Устаткування холодного цеху
моно-ресторану «Nautilus» концепції «Sea food» на 100 місць**

Устаткування	Марка, модель	Кількість, шт.	Габаритні розміри, мм		Площа, м ²
			довжина	ширина	
Стіл охолоджувальний	Polair TM3-G	2	1630	600	1,95
Стіл виробничий з мийною ванною	UNIT Group CBзMB,12/6	2	1200	600	1,44
Стіл для устаткування	UNIT Group CB,12/6	2	1000	600	1,2
Полиця настінна	UNIT Group, ПН- 1200-Н	4	1000	300	-
Ваги електронні порційні	CAS SW-10WD	2	345	327	-
Блендер	EWT INOX MJD2508	1	290	285	-

Продовження таблиці 1.16

Слайсер	SIRMAN TOPAZ 220 AI	1	550	410	-
Машина кухонна універсальна (овочерізка, протиральний механізм, збивальний механізм)	FT30-955	1	550	350	0,19
Холодильна шафа	Fagor, AFP-701	1	693	726	0,5
Шафа морозильна	Fagor, AFN-702	1	693	726	0,5
Стелаж	UNIT Group, CTK-13/6	1	1300	600	0,78
Бачок для відходів	UNIT Group, Б-21	1	Ø	450	—
Раковина для миття рук	UNIT Group, PM-400/350	1	400	350	-
Корисна площа					6,56
Загальна площа					22,0

Площа гарячого цеху становитиме 32 м², холодного цеху – 22 м².

Таблиця 1.17

**Устаткування суші-зони моно-ресторану «Nautilus»
концепції «Sea food» на 100 місць**

Устаткування	Марка	Кількість, шт.	Габаритні розміри, мм		Площа, м ²
			довжина	ширина	
Охолоджуваний стіл	MEC 70CT2PGN	3	1260	700	2,64
Рисоварка	Panasonic SR-UH36N	2	430	385	-
Раковина для миття рук	UNIT Group, PM-400/350	1	400	350	-
Ваги електронні порційні	CAS SW-10WD	2	345	327	—
Бачок для відходів	UNIT Group, Б-21	1	Ø	450	—
Холодильна шафа	Fagor AFP-1402	1	1388	726	1,0
Суші кейс	SDU-12	1	1000	295	-
Корисна площа					3,64
Загальна площа					13,0

Таблиця 1.18

**Устаткування гриль-зони моно-ресторану «Nautilus»
концепції «Sea food» на 100 місць**

Устаткування	Марка	Кількість, шт.	Габаритні розміри, мм		Площа, м ²
			довжина	ширина	
Охолоджуваний стіл	MEC 70CT2PGN	2	1260	700	2,64

Продовження таблиці 1.18

Лава-гриль	Fimar B/115	2	1140	800	1,82
Раковина для миття рук	UNIT Group, PM-400/350	1	400	350	-
Ваги електронні порційні	CAS SW-10WD	2	345	327	—
Бачок для відходів	UNIT Group, Б-21	1	Ø	450	—
Льодогенератор	Brema CB 184A ABC	1	345	400	-
Вітрина для викладки риби та морепродуктів	SDI-1.5/1.0	3	1500	1000	4,5
Холодильна шафа	Fagor AFP-1402	1	1388	726	1,0
Корисна площа					9,96
Загальна площа					34,0

Відповідно розрахунків, площа суші-зони становитиме 13 м², гриль-зони – 34 м².

Процес миття столового та кухонного посуду у моно-ресторані «Nautilus» концепції «Sea food» на 100 місць відбуватиметься в мийній кухонного посуду та мийній столового посуду та сервізній, які оснащуватимуться посудомийною машиною, мийними ваннами, шафами для посуду, виробничим стелажем та іншим устаткуванням, яке наведено у табл. 1.19.-1.20.

Таблиця 1.19

Визначення устаткування та площі мийної столового посуду та сервізної моно-ресторану «Nautilus» концепції «Sea food» на 100 місць

Устаткування	Марка, модель	Кількість, шт.	Габаритні розміри, мм		Площа, м ²
			довжина	ширина	
Машина посудомийна	KRUPPS 100DB	1	620	760	0,47
Водонагрівач	Gorenje TGR-200 SN	1	500	507	-
Стіл для збирання залишків їжі	UNIT Group, CO-10/6	1	1000	600	0,6
Шафа для посуду	UNIT Group, ШП-2000/600	2	2000	600	1,2
Ванна мийна	UNIT Group, BM, 6/6	5	600	600	1,8
Утилізатор харчових відходів	UNIT Group, У-240	1	420	610	0,26

Продовження таблиці 1.19

Стіл для чистого посуду	UNIT Group, CB-10/6	1	1000	600	0,6
Раковина для миття рук	UNIT Group, PM-400/350	1	400	350	-
Бачок для відходів	UNIT Group, Б-21	1	Ø	450	–
Стелаж	UNIT Group, СТК-13/6	1	1300	600	0,78
Корисна площа					5,56
Загальна площа					14,0

Таблиця 1.20

Визначення устаткування та площі мийної кухонного посуду моно-ресторану «Nautilus» концепції «Sea food» на 100 місць

Устаткування	Марка, модель	Кількість, шт.	Габаритні розміри, мм		Площа, м ²
			довжина	ширина	
Мийна ванна двосекційна	UNIT Group, BMII 2/6	1	1200	600	0,77
Стелаж виробничий	UNIT Group, СТК-12/6	2	1200	600	1,44
Бачок для відходів	UNIT Group, Б-21	1	Ø	450	–
Підтоварник	UNIT Group, ПТ-10/6	1	1000	600	0,6
Раковина для миття рук	UNIT Group, PM-400/350	1	400	350	-
Корисна площа					2,95
Загальна площа					10,0

1.4. Сервіс

У проектованому моно-ресторані «Nautilus» концепції «Sea food» на 100 місць застосовуватиметься форма обслуговування – офіціантами за меню вільного вибору страв з наступним розрахунком (готівковий, безготівковий). Поруч з офіціантами, в торговельній залі моно-ресторану «Nautilus» на 100 місць братимуть участь в обслуговуванні бармен – за барною стійкою та адміністратор.

Враховуючи тенденції розвитку ай-ті технологій, відвідувачі закладу, які планують провести вечір дома з друзями або з коханими людьми чи дітьми, матимуть змогу замовити страви та напої «на виніс», отримавши при цьому знижку в розмірі 20%. Також постійним відвідувачам, які регулярно відвідують моно-ресторан, пропонуватиметься дисконтна карта, яка матиме

накопичувальний характер – знижка становитиме від 5% до 20%.

Для комфортного проведення уїк-енду в торговельній залі ресторану передбачається проектування дитячої кімнати для найменших відвідувачів, яка буде стилізована під підводний човен «Немо».

Щосуботи та неділі у проектованому моно-ресторані проводитиметься майстер клас від шеф-кухаря, який розповість та навчить, як приготувати найпопулярніші рибні страви.

В літню пору року, поряд із закладом облаштовуватиметься літня тераса з окремою гриль зоною, що дозволить значно розширити кількість потенційних відвідувачів та покращить економічний стан закладу.

Процес сервісного обслуговування у моно-ресторані «Nautilus» концепції «Sea food» на 100 місць відбуватиметься за рахунок проектування наступних приміщень: аванзала, вестибюль, вбиральні та туалетні кімнати, гардероб, бенкетна зала, дитяча кімната, торговельна зала з барною зоною, яка оснащуватиметься кавомашиною Nuova simonelli, Program Vip, льодогенератором Brema CB 184A ABC, , шафою для вина liebherr WTes4677, барним комбайном Fimar TFA3P, соковижималкою CEADO ES500 та іншим устаткуванням, яке наведено в табл. 1.21.

Таблиця 1.21

**Устаткування барної зони
моно-ресторану «Nautilus» концепції «Sea food» на 100 місць**

Устаткування	Марка, модель	Кількість, шт.	Габаритні розміри , мм		Площа, м ²
			довжина	ширина	
Барна стійка	«Spring» / «Ramses»	1	8000	500	4,0
Станція бармена	DSTO, Техно-3	1	1200	550	0,66
POS-термінал	Elanda T310 Black	1	250	250	-
Експрес-кавоварка на 2 пости, з пом'якшувачем води	Nuova simonelli, Program Vip	1	760	560	на столі
Електро чайник	Sybo WBR-40 (KSY-40)	1	355	545	На столі

Продовження таблиці 1.21

Льодогенератор	Brema CB 184A ABC	1	345	400	-
Холодильна шафа для напоїв +2-+10С	Scaiola (Італія), ERG 400	2	700	700	0,98
Шафа винна	liebherr WTes4677	2	660	671	0,89
Соковижималка для овочів та фруктів	CEADO ES500	1	240	350	-
Ванна барна	UNIT Group, BT-106/20	1	1000	600	0,6
Раковина для миття рук	UNIT Group, PM-400/350	1	400	350	-
Барний комбайн (соковижималка для цитрусових, блендер, подрібнювач льоду)	Fimar TFA3P	1	530	330	-
Бак для відходів	UNIT Group, Б-21	1	480	560	-
Площа, яку займає устаткування, м ²					7,53
Площа барної зони, м ²					23,0

Кількість обслуговуючого персоналу у моно-ресторані «Nautilus» концепції «Sea food» на 100 місць

Кількість офіціантів для повсякденного індивідуального обслуговування у моно-ресторану «Nautilus» концепції «Sea food» на 100 місць визначено за формулою [13]:

$$N_{\text{оф}} (\text{моно-ресторану}) = 100 / 20 = 5 \text{ (офіціанти в зміну);}$$

Таблиця 1.22

Якісний та кількісний склад обслуговуючого персоналу моно-ресторану «Nautilus» концепції «Sea food» на 100 місць

Посада	Розряд	Кількість
Адміністратор торговельної зали		2
Офіціант	4-5	10
Бармен касир	4	2
Прибиральник торговельної зали		2
Мийник столового посуду		2
Охоронець		2
Гардеробник		2
Разом		22

Характеристику меблів торговельної зали моно-ресторану «Nautilus» концепції «Sea food» на 100 місць наводимо у табл.1.23.

Таблиця 1.23

**Характеристика меблів торговельної зали моно-ресторану «Nautilus»
концепції «Sea food» на 100 місць**

Тип меблів	Габаритні розміри, мм	Характеристика	Кількість меблів
Стіл 2-місний	800 x 800	Для споживання страв споживачами	10
Стіл 4-місний	1200 x 800	—*—	14
Стіл 6-місний	1800*1000	—*—	4
Стільці	400×400	Для сидіння гостей	100
Стільці барні	Ø400	Для сидіння гостей	5
Сервант	700*400	Для зберігання посуду, наборів, скла, білизни протягом зміни	3
Стіл підсобний	500*500	Для полегшення обслуговування, тимчасового зберігання посуду, страв	5

Експлікацію приміщень моно-ресторану «Nautilus» концепції «Sea food» на 100 місць з урахуванням вище проведених розрахунків наведено у табл. 1.25.

Таблиця 1.25

**Перелік приміщень моно-ресторану «Nautilus»
концепції «Sea food» на 100 місць**

№ з/п	Найменування приміщень	Площа, м ²
Приміщення споживачів		
1	Аванзала	15
2	Вестибюль	30
3	Гардероб	10
4	Торговельна зала	157+23
5	Бенкетна зала	53
6	Дитяча кімната	20
7	Туалетні кімнати (жіночі/чоловічі)	10
8	Приміщення офіціантів та адміністратора	10
	Разом	328
Виробничі приміщення		
9	Рибний цех	18
10	Овочевий цех	16
11	Гарячий цех	32
12	Холодний цех	22

13	Суши зона	13
14	Гриль зона	34
15	Мийна столового посуду та сервізна	14
16	Мийна кухонного посуду	10
17	Приміщення завідуючого виробництвом	6
18	Підсобне приміщення бару	5
19	Роздаткова	15
	Разом	185
Складські		
20	Збірно-розбірна охолоджувальна камера риби, рибних н/ф та морепродуктів	6,2
21	Збірно-розбірна охолоджувальна камера сезонних овочів, фруктів, зелені та напоїв	6,2
22	Збірно-розбірна охолоджувальна камера молочно-жирових продуктів та гастрономії	6,2
23	Комора сухих продуктів	7
24	Комора овочів	7
25	Комора вино-горілчаних напоїв	7
26	Комора інвентарю	5
27	Комора та мийна тари	5
28	Приміщення комірника	6
29	Завантажувальна	6
	Разом	61,6
Адміністративно-побутові		
30	Офісне приміщення	12
31	Санвузли для персоналу	4
32	Гардероб для персоналу чоловічий з душовими	7
33	Гардероб для персоналу жіночий з душовими кабінами	7
34	Білизняна	6
35	Приміщення персоналу	10
	Разом	46
Технічні приміщення		
36	Тепловий вузол	6
37	Вентиляційна	3
	Разом	9
Всього		629,6

Загальну площу будівлі визначаємо, як суму площ окремих приміщень [13].

$$S_p = 629,6 * 1,1 = 692,56 \text{ (м}^2\text{)}$$

$$S_3 = 692,56 * 1,02 = 706,0 \text{ (м}^2\text{)}$$

Отже, для проектування моно-ресторану «Nautilus» концепції «Sea food» на 100 місць буде спроектовано одноповерхову будівлю, загальною площею 706 м².

2. Архітектура. Дизайн.

2.1. Об'ємно-планувальне рішення

Моно-ресторан «Nautilus» концепції «Seafood» проектуватиметься на 100 місць буде спроектовано в одноповерховій будівлі загальною площею 706 м², яка розташовуватиметься за адресою: м. Київ Подольський район, Поштова площа 3г.

Група приміщень для споживачів моно-ресторану, відповідно до об'ємно-планувального рішення, розташовуватиметься з фасадної сторони будівлі. Торговельна зала, бенкетна зала, дитяча кімната моно-ресторану «Nautilus» добре освітлена за рахунок великих панорамних вікон. Поряд із вищенаведеними приміщеннями розташовано вестибюльну групу (вестибюль, гардероб, туалетні кімнати) та аванзалу.

З тильної та бічної сторони проєктованого моно-ресторану «Nautilus» розміщено групу виробничих приміщень. Суші-зона та гриль-зона, розташовані безпосередньо в торговельній залі, що дасть можливість відвідувачам бачити процес приготування гриль-страв та суши. Також, поряд із роздатковою спроектовано холодний, гарячий, овочевий та рибний цехи, які між собою взаємозв'язані та добре освітлені, що важливо для повноцінної роботи виробничого персоналу. Між холодним та гарячим цехами спроектовано мийну кухонного посуду, де відбувається процес миття кухонного посуду.

Виробничі приміщення моно-ресторану коридором зв'язані із групою складських приміщень, які спроектовано із урахуванням товарного сусідства та температурного режиму зберігання. Приймання сировини та напівфабрикатів у моно-ресторані «Nautilus» на 100 місць відбувається в зоні завантажувальної, поряд з якою розміщено рампу, встановлено ваги та інше устаткування.

Для виробничого та адміністративного персоналу у моно-ресторані передбачається окремий вхід, де розташовано групу адміністративно-побутових приміщень: офісне приміщення, санвузли для персоналу, гардероб для персоналу, білизняна, приміщення персоналу, де персонал може відпочити та перекусити.

Із технічних приміщень, в проектуваному моно-ресторані «Nautilus» концепції «Seafood» проектуватиметься на 100 місць передбачено тепловий пункт та вентиляційну.

Проектування моно-ресторану концепції «Seafood» на 100 місць у межах міста, дозволяє підключити заклад до всіх комунікаційних мереж (водопостачання та водовідведення, електропостачання), розрахунок витрат в яких наведено в додатку Л.

Кошторис будівництва

Витрати на виконання загально будівельних робіт для створення моно-ресторану «Nautilus» концепції «Sea food» на 100 місць розраховано за укрупненими показниками вартості загально будівельних робіт.

$$B_{збр} = S_{заг} * Y * K_T * I_K, \quad (2.2)$$

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

$S_{заг}$ – загальна площа будівлі моно-ресторану, грн.;

Y – норматив питомої вартості загально будівельних робіт на m^2 , у. о;

K_T – територіальний поправковий коефіцієнт;

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

$$B_{збр} = 100 \times 2533 \times 1 \times 27,0 = 6839,0 \text{ тис. грн.}$$

Визначення зведеного кошторису моно-ресторану «Nautilus» концепції «Sea food» на 100 місць (табл.2.1).

Таблиця 2.1

Зведений кошторисний розрахунок моно-ресторану «Nautilus»

№ розділу	Стаття витрат	Рекомендовані співвідношення вартості	Розмір витрат, тис. грн.
Розділ А. Базисна вартість будівництва			
1	Підготовка території будівництва	1% від вартості будівництва за підрозділом 2	113,98
2	Основні об'єкти будівництва, у т.ч.		
2.1	Загально будівельні роботи	60%, підрозділ 2	6839
2.2	електротехнічні	6%, підрозділ 2	683,90

2.3	сантехнічні	5%, підрозділ 2	569,92
2.4	зв'язок та сигналізація	2%, підрозділ 2	227,97
2.5	устаткування, меблі та інвентар	27%, підрозділ 2	3077,55
Разом за підрозділом 2		100%, підрозділ 2	11398,33
3	Об'єкти підсобного та обслуговуючого призначення	5%, підрозділ 2	569,92
4	Об'єкти енергетичного господарства	1%, підрозділ 2	113,98
5	Об'єкти транспортного господарства та зв'язку	0,2%	22,80
6	Зовнішні мережі та споруди водопостачання, каналізації, теплопостачання та газопостачання	5%, підрозділ 2	569,92
7	Благоустрій і озеленення території	3%, підрозділ 2	341,95
Разом за підрозділами 1–7			13130,88
8	Тимчасові будівлі та споруди	1,5%, сума за підрозділами 1–7	196,96
9	Інші роботи та витрати	3,7%, сума за підрозділами 1–7	485,84
Разом за підрозділами 1–9			13813,69
10	Утримання дирекції (технічний нагляд) об'єкта, що будується, та авторський нагляд	2%, сума за підрозділами 1–7	262,62
11	Підготовка експлуатаційних кадрів	0,4%, сума за підрозділами 1–9	55,25
12	Проектні та вишукувальні роботи	5%, сума за підрозділами 1–7	656,54
Усього: Базисна вартість будівництва			14788,10
Розділ Б. Кошти на компенсацію витрат, пов'язаних з ринковими умовами проведення будівництва			
1	Обов'язкові платежі (податки та збори)	43%, сума за підрозділами 1–9	5939,88
2	Резервний компенсаційний фонд замовника	5% від суми базисної вартості	739,41
Усього за розділом Б:			6679,29
Загалом сума витрат на будівництво		В_{А+Б}	21467,39

Двадцять один мільйон чотириста шістдесят сім тисяч, триста дев'яносто гривень

На основі проведених розрахунків визначено, що для проектування моно-ресторану «Nautilus» концепції «Sea food» на 100 місць, буде витрачено 21467,39 тис. грн.

2.2. Архітектурні рішення

Проектований моно-ресторан «Nautilus» концепції «Seafood» проектуватиметься на 100 місць, який буде розташований в одноповерховій будівлі, проектуватиметься в скандинавському стилі, якому притаманні такі риси, як: лаконічність, прямі та чіткі лінії будівлі; панорамне скління; мінімум декоративного оздоблення; переважання дерев'яних елементів, простота й швидкість зведення; екологічність матеріалів; ґрунтовність і довговічність будівель; поєднання естетичності і функціональності.

Основним матеріалом для зведення будівлі моно-ресторану «Nautilus» буде деревина, а точніше калібрований брус. Також елементами будівлі можуть бути, як бетонні конструкції так і цегла. Дах – односхилий, викладений черепицею або полімерним аналогом. Двері та вікна в моно-ресторані планується виготовити із потовщеного скла. Над входом до закладу, облаштовано дерев'яний навіс, на якому розміщено вивіску із назвою закладу..

Прилегла територія навколо моно-ресторану «Nautilus» концепції «Seafood» проектуватиметься на 100 місць огорожена живою огорожею у вигляді туй, на прилеглій території посаджено декоративні дерева, кущі, посіяно штучну траву та висаджено квітучі рослини. Пішохідні та автомобільні доріжки на прилеглій території вимощені кам'яною бруківкою, вздовж яких встановлено ковані світильники, висотою 2,5 метрів.

Загальна характеристика ділянки будівництва моно-ресторану «Nautilus» концепції «Sea food» на 100 місць

Проектований об'єкт будівництва – моно-ресторану «Nautilus» концепції «Sea food» на 100 місць. Даний мікрорайон забудований переважно 2-5 поверховими будинками у стилі – конструктивізм. Площу ділянки під будівництво моно-ресторану «Nautilus» концепції «Sea food» на 100 місць визначено за формулою (2.1).

$$S_0 = n_3 \times N, \quad (2.1)$$

де S_0 – площа ділянки під будівництво, m^2 ;

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

N – кількість місць у закладі, місць.

$$S_d = 23 \times 100 = 2300 \text{ м}^2$$

◇ Рельєф ділянки забудови – спокійний, ухил 5% в сторону вул. Набережне Шосе.

◇ Типи ґрунтів – піщані, намивні.

◇ Глибина промерзання ґрунту 0,9 м.

На ділянці будівництва моно-ресторану «Nautilus» концепції «Sea food» на 100 місць виділено наступні зони:

- зона під забудову, площею 706 m^2 , яка розміщена на земельній ділянці, площею 2300 m^2 ;
- упоряджені майданчики перед входом до моно-ресторану, площею 15 m^2 ;
- зона озеленення загальною площею 920 m^2 ;
- зелена захисна смуга шириною 5 м;
- майданчик для стоянки легкових автомобілів, загальною площею 375 m^2 ;
- ширина проїзду становить 3,5 м;
- розворот на площадку, площею 144 m^2 ;
- відстань від автостоянки до будівлі моно-ресторану становить 8 м;
- майданчик для сміттєзбірника, площею 12 m^2 ;
- пішохідні комунікації: основний підхід до моно-ресторану шириною 15 м, пішохідні доріжки шириною 2 м;

Схему розташування об'єктів на ділянці будівництва та благоустрій території моно-ресторану «Nautilus» концепції «Sea food» на 100 місць зображено на кресленні, які надані у додатках до випускного кваліфікаційного проекту.

3. Управління. Економіка.

3.1. Організаційний дизайн

Визначення та обґрунтування організаційно-правового статусу моно-ресторану «Nautilus»

Моно-ресторан «Nautilus» концепції «Sea food» на 100 місць, що проектується у Подільському районі м. Києва за адресою – Поштова площа 3г, буде створено у формі товариства з обмеженою відповідальністю.

Для створення та реєстрування проектного моно-ресторану «Nautilus» концепції «Sea food» на 100 місць у формі товариства з обмеженою відповідальністю необхідно: подати заяву про державну реєстрацію щодо створення юридичної особи; примірник оригіналу (нотаріально засвідчену копію) рішення засновників товариства; квитанція про сплату за державну реєстрацію; повідомлення про відкриття рахунку в банку; дозвіл торгового відділу районної або обласної адміністрації; установчий документ юридичної особи – у разі створення юридичної особи на підставі власного установчого документа.

Вимоги до оформлення статуту визначаються Законом України “Про державну реєстрацію фізичних осіб – підприємців, юридичних осіб та громадських формувань” та Законом України “Про товариства з обмеженою та додатковою відповідальністю”. Після подачі заяви про реєстрацію моно-ресторану «Nautilus» концепції «Sea food» на 100 місць у формі товариства з обмеженою відповідальністю, органи статистики, Пенсійний фонд України, органи Державної фіскальної служби України беруть на облік новостворене підприємство. Інформація про новостворене підприємство, яке взяте на облік відображається у Виписці із Єдиного державного реєстру юридичних осіб. Статутні документи товариства з обмеженою відповідальністю скануються і також відображаються в державному реєстрі.

Реєстр погоджувальних процедур діяльності ТОВ «Nautilus» наведено у вигляді таблиці (дод. М).

Статутний капітал новоствореного товариства з обмеженою відповідальністю «Nautilus» сформовано із власних коштів у розмірі 27346,99 тис. грн.

Організаційна структура ТОВ «Nautilus»

Управління ТОВ «Nautilus» регламентовано положеннями Господарського Кодексу України та здійснюватиметься відповідно до Закону України «Про товариства з обмеженою та додатковою відповідальністю» від 06.02.18 р. № 2275-VIII.

Керівником ТОВ «Nautilus» визначено виконавчого директора закладу, який діятиме від імені товариства у встановлених межах. Управління новоствореним ТОВ «Nautilus» планується побудувати на основі лінійно-функціональної структури ієрархічного типу (дод. Н).

Проект посадової структури штатного розкладу ТОВ «Nautilus» наведено у вигляді таблиці 3.1., відповідно до якої в закладі працюватиме 44 працівників, серед яких: 4 – адміністративно-управлінський склад; 31 – виробничий; 9 – допоміжний персонал.

Таблиця 3.1

Проект посадової структури штатного розкладу ТОВ «Nautilus»

№ з/п	Посада	Кількість посадових одиниць
1	Адміністративно-управлінський персонал, всього	4
1.1.	Директор	1
1.2.	Бухгалтер	1
1.3.	Адміністратор зали	2
2	Виробничий (операційний) персонал, всього	31
2.1	Зав. Виробництвом	1
2.2	Кухар V р.	6
2.3	Кухар IV р.	10
2.4	Офіціант	10
2.5.	Бармен	2
2.6.	Касир	2
3	Допоміжний персонал, всього	9

Продовження таблиці 3.1

3.1	Мийник посуду	2
3.2	Прибиральник	2
3.3	Гардеробник	2
3.4	Комірник	1
3.5	Охоронець	2
	Разом по закладу	36

3.2. Доходи. Витрати.

Обґрунтування операційних доходів ТОВ «Nautilus»

Обґрунтування операційних доходів новоствореного ТОВ «Nautilus» місць розраховано на основі визначених типових страв, які мають найбільший попит і середню ціну у групі страв, закладу, що проектується (дод. П).

Враховуючи середню ціну по групам страв новоствореного ТОВ «Nautilus», визначено планування обсягів реалізації продукції власного виробництва та закупних товарів на 2022 рік (табл.3.2).

Таблиця 3.2

Планування обсягів реалізації продукції власного виробництва та закупних товарів ТОВ «Nautilus» на 2022 рік

Найменування продукції та товарів	Товарообіг за день			Товарообіг за місяць		Товарообіг за рік	
	Кількість порцій	Роздрібна, продажна ціна, грн.	Сума, тис. грн.	Кількість страв	Сума, тис. грн.	Кількість страв	Сума, тис. грн.
1. Продукція власного виробництва	1558		227,78	45182	6605,51	545300	79721,68
Фірмові страви та напої	60	237,06	14,22	1740	412,48	21000	4978,26
Роли	120	327,1	39,25	3480	1138,31	42000	13738,20
Устриці	60	73,33	4,40	1740	127,59	21000	1539,93
Холодні закуски	362	143,72	52,03	10498	1508,77	126700	18209,32
Гарячі закуски	120	162,6	19,51	3480	565,85	42000	6829,20
Супи	54	108,07	5,84	1566	169,24	18900	2042,52
Основні гарячі страви	240	264,23	63,42	6960	1839,04	84000	22195,32
Гриль-страви	120	91,23	10,95	3480	317,48	42000	3831,66
Соуси	120	21,45	2,57	3480	74,65	42000	900,90
Десерти	91	64,94	5,91	2639	171,38	31850	2068,34
Гарячі напої	120	42,47	5,10	3480	147,80	42000	1783,74

Продовження таблиці 3.2

Напої власного виробництва	91	50,37	4,58	2639	132,93	31850	1604,28
Закупні товари	815		44,82	23635	1299,81	285250	15687,35
Охолоджувальні напої	211	46,88	9,89	6119	286,86	73850	3462,09
Винно-горілчані напої	151	47,22	7,13	4379	206,78	52850	2495,58
Пиво	302	59,58	17,99	8758	521,80	105700	6297,61
Борошняні кондитерські та хлібобулочні вироби	151	64,94	9,81	4379	284,37	52850	3432,08
Разом по закладу	2373		272,60	68817	7905,32	830550	95409,03

Відповідно до проведених розрахунків визначено, що товарообіг по ТОВ «Nautilus» протягом доби становитиме 137,6 тис. грн, місяця – 3990,27 тис. грн, року – 48158,48 тис. грн.

Основні засоби

Склад, структуру та вартість основних засобів новоствореного ТОВ «Nautilus» наведено у вигляді таблиці 3.3.

Таблиця 3.3.

Склад, структура та вартість основних засобів ТОВ «Nautilus»

Види основних фондів	Первісна вартість, тис. грн.	Мінімально допустимі строки використання, років	Всього тис.грн.
1. Будівлі, споруди	21467,39	20	1073,37
2. Робочі машини та устаткування, у тому числі:	2819,48		2819,48
2.1. Холодильне обладнання	273,47	5	54,69
2.2. Механічне обладнання	787,59	5	157,52
2.3. Теплове обладнання	1807,64	5	361,53
2.4. Торговельне обладнання	451,23	5	90,25
2.5. Вимірювальні прилади	319,96	2	159,98
3. Меблі, інше офісне обладнання	314,49	4	78,62
4. Автотранспорт	1052,86	5	210,57
5. Комп'ютери, електронно-обчислювальні машини	443,02	2	221,51
6. Телефони	19,14	2	9,57
7. Інструменти, прилади, інвентар	27,35	4	6,84
8. Багаторічні насадження	54,69	10	5,47
9. Інші основні засоби	328,16	12	27,35

Продовження таблиці 3.3

10. Малоцінні необоротні матеріальні активи	273,47	-	273,47
11. Тимчасові споруди	136,73	5	27,35
12. Інвентарна тара	273,47	6	45,58
13. Предмети прокату	136,73	5	27,35
Всього	27346,99		2831,01

Відповідно вище проведених розрахунків, сума амортизаційних відрахувань ТОВ «Nautilus» на 2022 рік становитиме 2831,01 тис. грн. на рік.

Персонал та оплата праці ТОВ «Nautilus»

Розмір фонду оплати праці ТОВ «Nautilus» визначаємо поетапно. Спочатку розраховуємо фонд основної заробітної плати (дод. Р), потім – фонд додаткової заробітної плати (дод. С), та кінцевим етапом – планування загального фонду оплати праці (дод. Т).

Відповідно до вище проведених результатів визначено, що фонд оплати праці ТОВ «Nautilus» на плановий 2022 рік становитиме 10180,93 тис. грн., фонд оплати праці на одного працюючого становитиме 19,28 тис. грн.

Планування поточних операційних витрат ТОВ «Nautilus» на плановий 2022 рік за калькуляційними статтями наведено у вигляді таблиці 3.4 (дод. У).

Таблиця 3.4

Планування поточних витрат ТОВ «Nautilus» на 2022 рік

Калькуляційні статті витрат	Поточні витрати, тис. грн.	Поділ витрат на умовно змінні та умовно постійні
1. Собівартість продукції власного виробництва та закупнних товарів	38163,61	ЗВ
2. Витрати на оплату праці	10180,93	ПВ
3. Відрахування на соціальні заходи	2239,8	ПВ
4. Амортизаційні відрахування	2831,01	ПВ
5. Витрати на утримання основних засобів, інших необоротних активів	1753,5	ПВ
6. Вартість витрачених малоцінних, швидкозношуваних предметів	375	ПВ
7. Податки, збори, інші передбачені законодавством обов'язкові платежі	2870,27	ПВ

Продовження таблиці 3.4

8. Витрати на зберігання, підсортування пакування та передпродажну підготовку продукції	47,7	ЗВ
9. Витрати на транспортування	0	ЗВ
10. Витрати на охорону закладу ресторанного господарства	60	ПВ
11. Інші поточні витрати діяльності	7632,72	ПВ
Разом поточні витрати	66154,54	
У тому числі умовно змінні витрати	38211,31	
Умовно постійні витрати	27943,23	

Враховуючи дані таблиці 3.4. визначено, що разом поточні витрати ТОВ «Nautilus» на поточний 2022 рік становитимуть 66154,54 тис. грн., умовно-змінні витрати 38211,31 тис. грн., постійні витрати – 27943,23 тис. грн.

Прибутки

Планування маржинального доходу та порогу рентабельності ТОВ «Nautilus» на поточний 2022 рік наведено у таблиці 3.5.

Таблиця 3.5

Планування маржинального доходу та порогу рентабельності ТОВ «Nautilus» на поточний 2022 рік

№ з/п	Показники	Алгоритм розрахунків	Результат
1	Плановий товарообіг, тис. грн.	Табл. 3.2	95409,03
2	Рівень торгівельної націнки, %	---	150
3	Змінні витрати, у тому числі	Табл.3.4	38211,31
3.1.	Собівартість продукції, тис. грн.	Табл.3.4	38163,61
3.2.	Інші не прямі змінні витрати, тис. грн.	Табл.3.4	47,7
4	Маржинальний дохід, тис. грн.	ст.1-ст.3	57197,72
5	Постійні витрати, тис. грн.	Табл.3.4	27943,23
6	Прибуток, тис. грн.	ст.4-ст.5	29254,5
7	Рівень змінних витрат, %	(ст.3/ст.1)*100	40,05
8	Поріг рентабельності, точка беззбитковості, тис. грн.	п.5/(п.4/п.1)	46610,89
9	Маржинальний запас стійкості, %	(ст.1-ст.8)*100 / ст.8	104,69
10	Рентабельність товарообігу	ст.6 *100 / ст.1	30,66

На основі даних таблиці 3.5. встановлено, що маржинальний дохід ТОВ «Nautilus» становить 57197,72 тис. грн., прибуток – 29254,5 тис. грн.; рентабельність товарообігу – 30,66%.

Алгоритм розрахунку показників операційного прибутку ТОВ «Nautilus» на плановий 2022 рік наведений у табл. 3.6.

Таблиця 3.6

Планування операційного прибутку ТОВ «Nautilus» на 2022 рік

№ з\п	Статті	Алгоритм розрахунку	Разом за рік, тис. грн.
1	Доходи від реалізації продукції	Табл. 3.2	95409,03
2	Податок на додану вартість	П.1* 20% /120	15901,51
3	Чистий дохід	П.1- П.2	79507,53
4	Собівартість реалізованої продукції	Табл.3.5	38163,61
5	Інші операційні витрати	Табл.3.4	27990,93
6	Прибуток від операційної діяльності	П.3-П.4–П.5	13352,98
7	Фінансові витрати	-	-
8	Фінансові результати (прибуток) від звичайної діяльності до оподаткування	П.6-П.7	13352,98
9	Податок на прибуток	П.8×18%/100	2403,54
10	Чистий прибуток – можливий	П.8-П.9.	10949,45
11	Рентабельність реалізації, %	(П10./П1.) ×100	11,48
12	Чистий прибуток – цільовий	(П1×10%)/100	9540,9
13	Чистий прибуток – плановий	Обираємо між необхідним можливим	10949,45

Згідно з даними таблиці 3.6, робимо висновок, що прибуток від операційної діяльності по ТОВ «Nautilus» на плановий 2022 рік становитиме 13352,98 тис. грн., податок на прибуток – 2403,54 тис. грн., чистий прибуток становитиме 10949,45 тис. грн., рівень рентабельності встановлено у розмірі – 11,48 %.

3.3. Ефективність інвестиційного проекту

Планування основних показників діяльності новоствореного ТОВ «Nautilus» в період 2022-2026 років необхідно для розрахунків ефективності інвестиційного проекту та оцінки терміну окупності інвестицій.

Розрахунок доходу від реалізації виконується на основі запланованих темпів його зростання за формулою:

$$D_{пл.} = \frac{D_{баз.} \cdot I}{100}, \quad (3.1)$$

Планування **чистого прибутку** здійснювали виходячи з рівня рентабельності діяльності проектного підприємства, який досягає середньогалузевого рівня. Для ТОВ «Nautilus», рівень рентабельності товарообороту на усі п'ять років закладається у обсязі 11,48% річних. Для розрахунків використовують наступну формулу:

$$П = P_{рп} * ЧД / 100, \quad (3.2)$$

Планові показники діяльності ТОВ «Nautilus» на перші п'ять років надано в табл. 3.7.

Таблиця 3.7

Планування основних результатів діяльності ТОВ «Nautilus» на 2022-2026 рр.

Роки	Плановий товарообіг		Чистий прибуток		Амортизаційні відрахування, тис. грн.
	Тис. грн.	Середньорічні темпи приросту, %	Тис. грн..	Рівень рентабельності, %.	
2022	95409,03	-	10949,45	11,48	2831,01
2023	99225,39	4	11387,42	11,48	2831,01
2024	104186,66	5	11956,80	11,48	2831,01
2025	110437,86	6	12674,20	11,48	2831,01
2026	118168,51	7	13561,40	11,48	2831,01
Разом	527427,45		60529,26		14155,05

Оцінка ефективності капітальних вкладень, окупності проекту

Розрахунок чистого приведенного доходу по реальному інвестиційному проекту буде мати наступний вигляд (табл. 3.8)

Таблиця 3.8

Оцінка чистого приведенного доходу по інвестиційному проекту з 2022 по 2026 роки

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, ЧПД
2022	27346,99	13780,46	13780	12264,6	
2023		14218,43	27999	12654,4	
2024		14787,81	42787	13161,1	
2025		15505,21	58292	13799,6	
2026		16392,41	74684	14589,2	
Разом	27346,99	74684,31		66469,0	39122,1

Розрахунок такого показника, як індекс дохідності, дозволяє зіставити обсяги інвестиційних витрат з майбутнім грошовим потоком. Даний показник здійснено відповідно до формули 3.3.

$$ID = \sum_{t=1}^n \frac{ЧГП_t}{(1+i)^t} / IB \quad (3.3)$$

Показник „індекс дохідності” може бути використаним у якості критерію при прийнятті інвестиційного рішення про можливість реалізації інвестиційного проекту.

$$ID = 66469 / 27346,99 = 2,43 \text{ (од.)}$$

Оскільки ІД перевищує 1, можна зробити висновки, що інвестиційний проект може бути реалізованим, у зв'язку з тим, що відповідає встановленим економічним критеріям ефективності.

Індекс рентабельності (коефіцієнт рентабельності) у процесі оцінки ефективності інвестиційного проекту відіграє допоміжну роль у зв'язку з тим, що не дозволяє у повній мірі оцінити увесь зворотній грошовий потік, який

складається не лише з прибутку, а й амортизаційних відрахувань з основних фондів, що нарощуються у процесі реалізації інвестиційного проекту.

Цей показник розраховується за формулою:

$$IP = ЧП / IB * 100 \quad (3.4)$$

Середньорічний прибуток (без амортизації) за період експлуатації проекту розраховуємо таким чином:

$$ЧП = 60529,26 / 5 = 12105,85 \text{ тис. грн.}$$

Індекс рентабельності інвестиційного проекту :

$$IP = 12105,85 / 27346,99 * 100\% = 44,27\%$$

Можна зробити висновок, що рівень рентабельності інвестиційного проекту дорівнює 44,27%.

Показник періоду окупності, що визначається дисконтованим методом, розраховуємо за формулою:

$$ПО = \sum_{t=1}^n \frac{ЧП_t}{(1+i)^t} / IB, \quad (3.5)$$

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

ЧП – середньорічна сума чистого прибутку.

Період окупності інвестиційного проекту становить:

$$ПО = 27346,99 / (60529,26 / 5) = 2,3 \text{ роки}$$

Період окупності ТОВ «Nautilus» на 100 місць, який буде спроектовано у м. Подільському районі м. Києва, становитиме – 2,3 роки.

Резюме проєкту

Враховуючи маркетингові дослідження, вдале місце розташування Київського річкового вокзалу, добре розвинену інфраструктуру, наявність великої кількості історичних пам'яток культури, що приваблює туристів, 5 зіркового готелю «Fairmont Grand Hotel», бізнес-центру «Rich Port», офісу ІТ компанії, визначено за доцільне спроектувати новий заклад ресторанного господарства на вільній ділянці під будівництво – Поштова площа, 3г.

В радіусі 1 км від місця проектування нового закладу ресторанного господарства зосереджено 8 закладів, серед яких: ресторан «Компот», кафе «Маринад grill cafe», кальян бар “Shisha Bar only”, ресторан “Secret Garden by Sweet Book”, ресторан “KAMA Unique Asia”, ресторан “The Kitchen 21”, ресторан “Doctor Vine”, які становитимуть конкуренцію на ринку ресторанних послуг в ареалі діяльності закладу. Також варто відзначити, що ні один із вище наведених закладів не пропонує своїм гостям широкий асортимент страв із морепродуктів та гідробіонтів, що робить проектування нового моно-ресторану доцільним та перспективним.

Для постачання свіжої риби та морепродуктів, проєктований заклад укладає угоду із компанією-постачальником Egersund Seafood, що є одним із найбільших виробників та постачальників риби в Норвегії.

Для відображення специфіки моно-ресторану, який спеціалізується на приготуванні страв із свіже виловленої риби, запропоновано назву «Nautilus». Nautilus – рід головоногих молюсків, який дуже рідко потрапляє в руки дослідників, а також це і вигаданий підводний човен капітана Немо з фантастичної трилогії творів французького письменника XIX століття Жюль Верна.

: «Діти капітана Гранта», «Двадцять тисяч льє під водою» і «Таємничий острів».

Позиціонуватиме себе моно-ресторан «Nautilus», як міський заклад сімейного типу з концепцією «Seafood», де відвідувачі зможуть поринути в

підводний світ океану та насолодитися неймовірно смачними та вишуканими стравами із риби та морепродуктів.

Моно-ресторан «Nautilus» концепції «Seafood» на 100 місць, із яких основна торговельна зала розрахована на 75 місць, бенкетна зала на 25 місць, а також передбачатиметься дитяча кімната. Моно-ресторан працюватиме з 12.00 до 24.00

Для проектного моно-ресторану «Nautilus» розроблено логотип та складено слоган – «В тому, що природа творить чудеса, немає нічого дивного, але побачити своїми очима і відчутти на смак щось чудове, надприродне і притому створене людським генієм, – тут є над чим замислитися! Занурся на морське дно разом з нами».

Обслуговуючий персонал проектного моно-ресторану «Nautilus» концепції «Seafood» добре володіє українською, англійською та французькою мовами, що дозволить вільно спілкуватися, як з мешканцями міста так і його гостями, що зробить їх перебування в закладі приємним та невимушеним.

Інтер'єр моно-ресторану «Nautilus» концепції «Seafood» виконано у морському стилі, відповідно із концепцією проектного закладу.

З урахуванням концептуального меню проектного моно-ресторану «Nautilus» складено виробничу програму, розроблено раціональну систему відбору постачальників сировини та матеріально-технічних ресурсів, розроблено систему контролю якості продукції, визначено необхідне устаткування для роботи виробничих цехів та розраховано кількість виробничого персоналу.

Моно-ресторан «Nautilus» створено у формі товариства з обмеженою відповідальністю. Статутний капітал новоствореного товариства з обмеженою відповідальністю «Nautilus» сформовано із власних коштів у розмірі 27346,99 тис. грн.

Відповідно розрахунків та посадової структури штатного розкладу в проектному моно-ресторані працюватиме 44 працівника із середньою заробітною платою в місяць 19,28 тис. грн.

Визначено, що товарообіг по ТОВ «Nautilus» протягом доби становитиме 137,6 тис. грн, місяця – 3990,27 тис. грн, року – 48158,48 тис. грн.

Основні показники економічної господарської діяльності новоствореного товариства з обмеженою відповідальністю «Nautilus» становлять:

- ✓ чистий дохід – 79507,53 тис. грн.;
- ✓ витрати підприємства – 27990,93 тис. грн.;
- ✓ чистий прибуток – 10949,45 тис. грн.;
- ✓ рівень рентабельності господарської діяльності становить 11,48%,
- ✓ строк окупності реальних інвестицій – 2,3 роки.

Отже, зважаючи на всі проведені маркетингові дослідження та економічні показники, можемо зробити висновок, що проектування моно-ресторану «Nautilus» концепції «Seafood» на 100 місць у Подільському районі м. Києва за адресою – Поштова площа 3г, є рентабельним та перспективним.

Список використаних джерел

1. ДБН А.2.2-3-2004 "Склад, порядок розроблення, погодження та затвердження проектної документації для будівництва"
2. ДБН В.2.2.-9-99 "Громадські будинки та споруди"
3. ДБН В.2.2-25-2009 «Підприємства харчування (заклади ресторанного господарства)»
4. ДБН 360-92** "Містобудування. Планування і забудова міських і сільських поселень"
5. ДСТУ.4281-2004 "Заклади ресторанного господарства. Класифікація"
6. Наказ Міністерства економіки та ПЕУ України від 03.01.2003р. №2 „Про затвердження Рекомендованих норм технічного оснащення закладів громадського харчування"
7. Інноваційні технології харчової продукції [Текст] : колективна монографія / за заг. ред. Г.В. Дейниченка. Харків: Факт, 2019. 248 с.
8. Загальна технологія харчових виробництв [Електронний ресурс] : навч. посібник / А. А. Дубініна, Ю. М. Хацкевич, Т. М. Попова, С. О. Ленерт. – Електрон. дані. – Х. : ХДУХТ, 2016.
9. Ощипок, І. М. "Використання нових харчових добавок з рослинної сировини у харчовій промисловості." Вісник ЛТЕУ. Технічні науки, 15 (2015). С.77-81.
10. Федорова Д. Технологічні аспекти використання фаршів із дрібних риб / Д.В. Федорова // Міжнар. наук.-практ. журн. «Товари і ринки». 2017. №1 (23). С. 162-175.
11. Організація обслуговування у закладах ресторанного господарства: підручник для ВУЗів / за заг. ред. Н.О. П'ятницької. – К.: Виробництво, 2012. – 557 с.
12. Афанасьєва О.П. Маркетинг у підприємствах ресторанного господарства [текст]: навчально-методичний посібник / О.П. Афанасьєва, О.В. Жегус, О.Р. Мороз, Т.М. Парцирна; Харк. держ. ун-т харч. та торг. – Х.: ХДУХТ, 2016. – 163с.

13. HoReCa: навч. посіб.:у 3т. – Т.2. Ресторани / за заг. ред. А.А. Мазаракі. – К. : КНТЕУ, 2017.
14. Архіпов В.В., Русавська В.А. Організація обслуговування в закладах ресторанного господарства. – К.: Центр учбової літератури, 2015. – 342 с.
15. 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.
16. Коденцова В.М. Пищевые продукты, обогащенные витаминами и минеральными веществами: их роль в обеспечении организма микронутриентами / В.М. Коденцова, О.А. Вржесинская // Вопросы питания. - 2008. - Т. 77. - № 4. - С.
17. П'ятницька Г.Т., П'ятницька Н.О. Інноваційні ресторани технології: основи теорії: навч. посібник. – К. : Кондор-Виндавництво, 2012. –240 с.
18. Закон України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо харчових продуктів». Закон України «Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів» № 1602- VII від 22.07.2014 р.

Інтернет ресурси

19. Режим доступу: <https://foodandmood.com.ua/trend/710583-samye-golovokruzhitel-nye-mono-restorany-mira>
20. Режим доступу: <https://sostav.ua/publication/najpopulyarn-sh-stravi-yak-ukra-nts-zamovlyali-v-zhovtn-86989.html> - Дослідження/маркетинг
- 21.Режим доступу: <https://ukraine.segodnya.ua/ua/ukraine/bolshaya-strana-39-lyudey-v-mire-imeyut-lishniy-ves-v-ukraine-58-1313228.html> - Від ожиріння в Україні страждає кожна п'ята людина
- 22.Режим доступу: 4. <https://geneva.mfa.gov.ua/>- Всесвітня організація охорони здоров'я (ВООЗ)



План благоустрою території
М 1:500

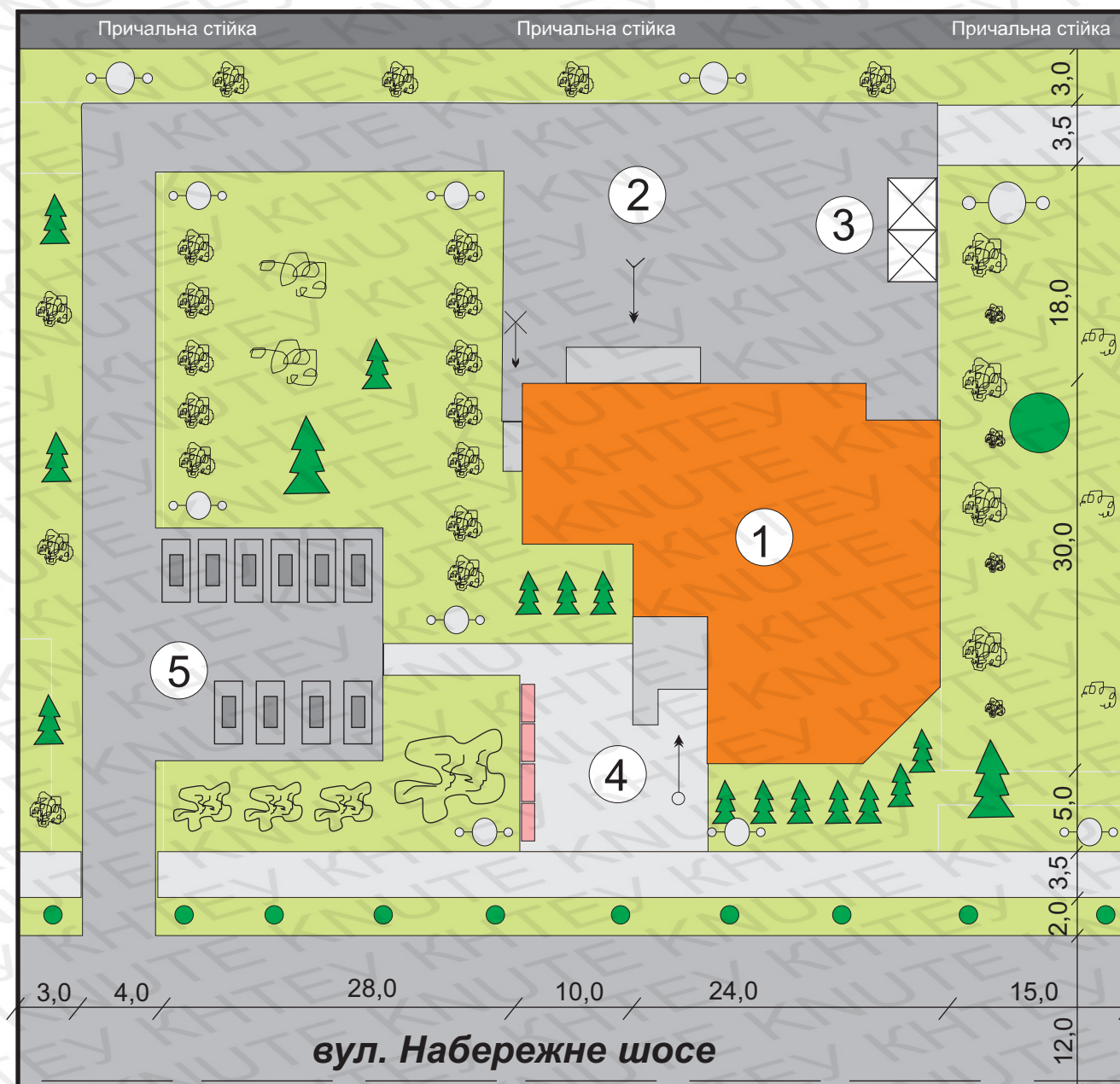


Схема проїзду до об'єкту проектування



Експлікація об'єктів на плані

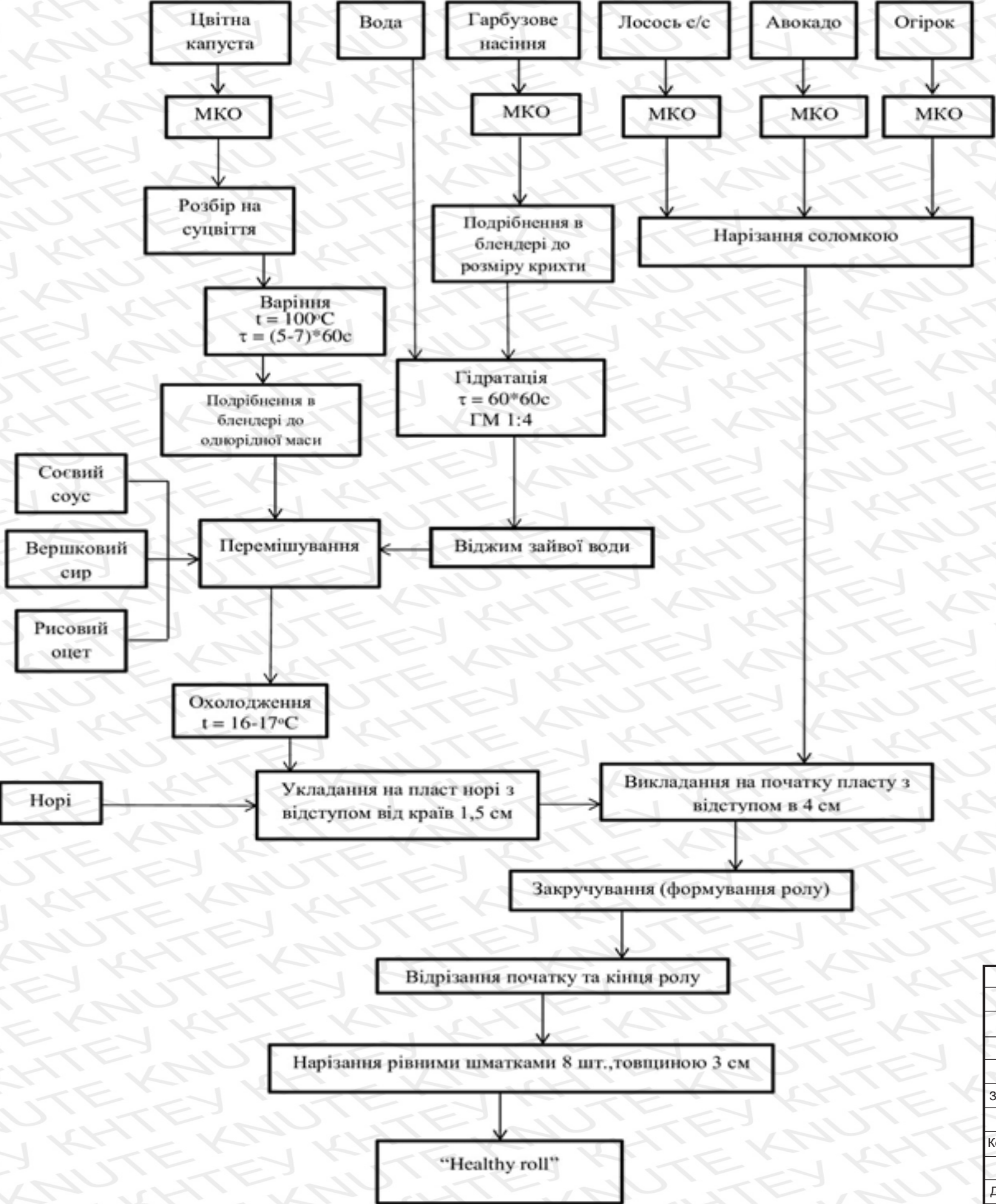
№ з/п	Найменування	Примітка
1	Проектований ЗРГ	Ресторан
2	Розвантажувальний майданчик	144 кв.м
3	Майданчик для сміття	12 кв.м
4	Майданчик для збору відвідувачів	162 кв.м
5	Автостоянка	375 кв.м

Умовні позначення

- дерева
- клумби-квітники
- декоративні насадження
- трав'яний газон
- вхід для відвідувачів
- вхід до завантажувальної
- вхід для персоналу
- лавка
- ліхтар вуличний
- бак для сміття
- автомобіль

				КНТЕУ 181.21 07-09 д.ф.н. ВКП ГЧ			
				Проект моно-ресторану концепції «Sea food» на 100 місць із впровадженням інноваційних технологій харчової продукції з гідробіонтів			
Зав. каф.	Федорова Д.В.			Моно-ресторан на 100 місць	Стадія	Аркуш	Аркушів
Керівник	Юдіна Т.І.				Н	1	4
Дипломн.	Мунтян К.А.			План благоустрою території та схема проїзду до об'єкту проектування, М 1:500		ФРГТБ, 2 курс, 7 група, д.ф.н.	

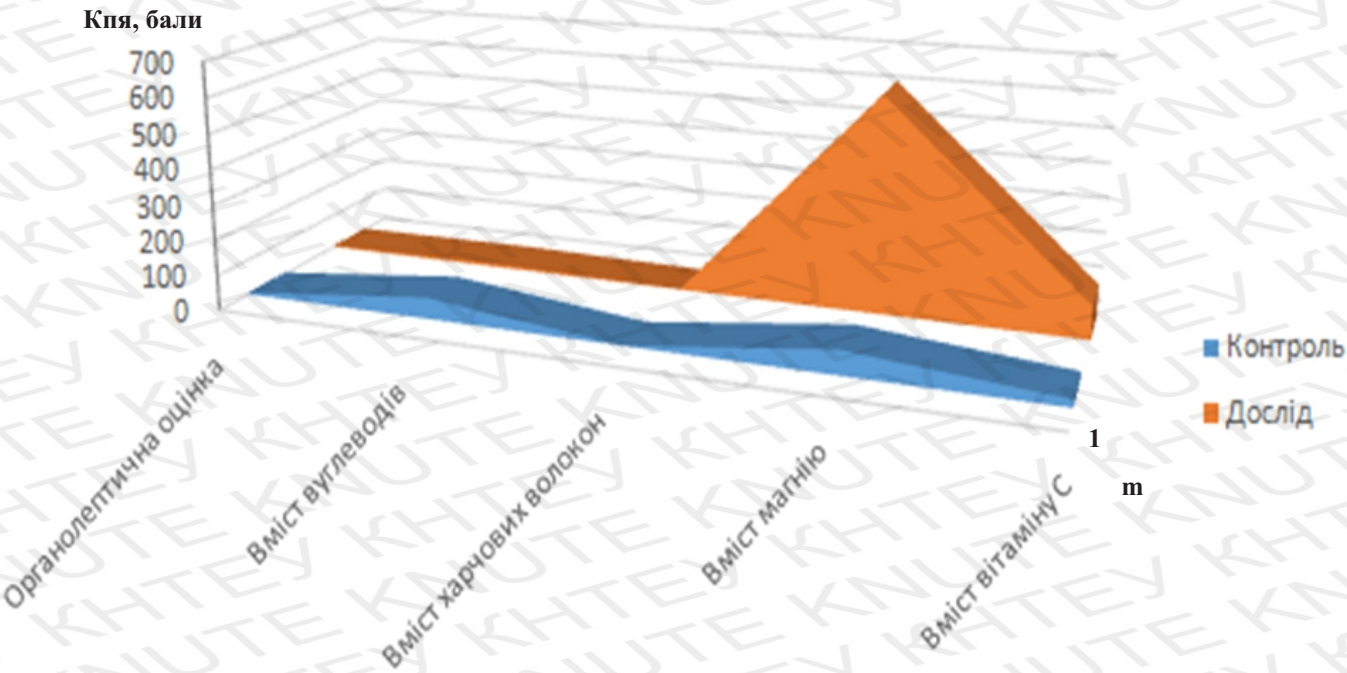
Технологічна схема виробництва ролів «Healthy rolls»



Харчова цінність ролів «Healthy rolls»

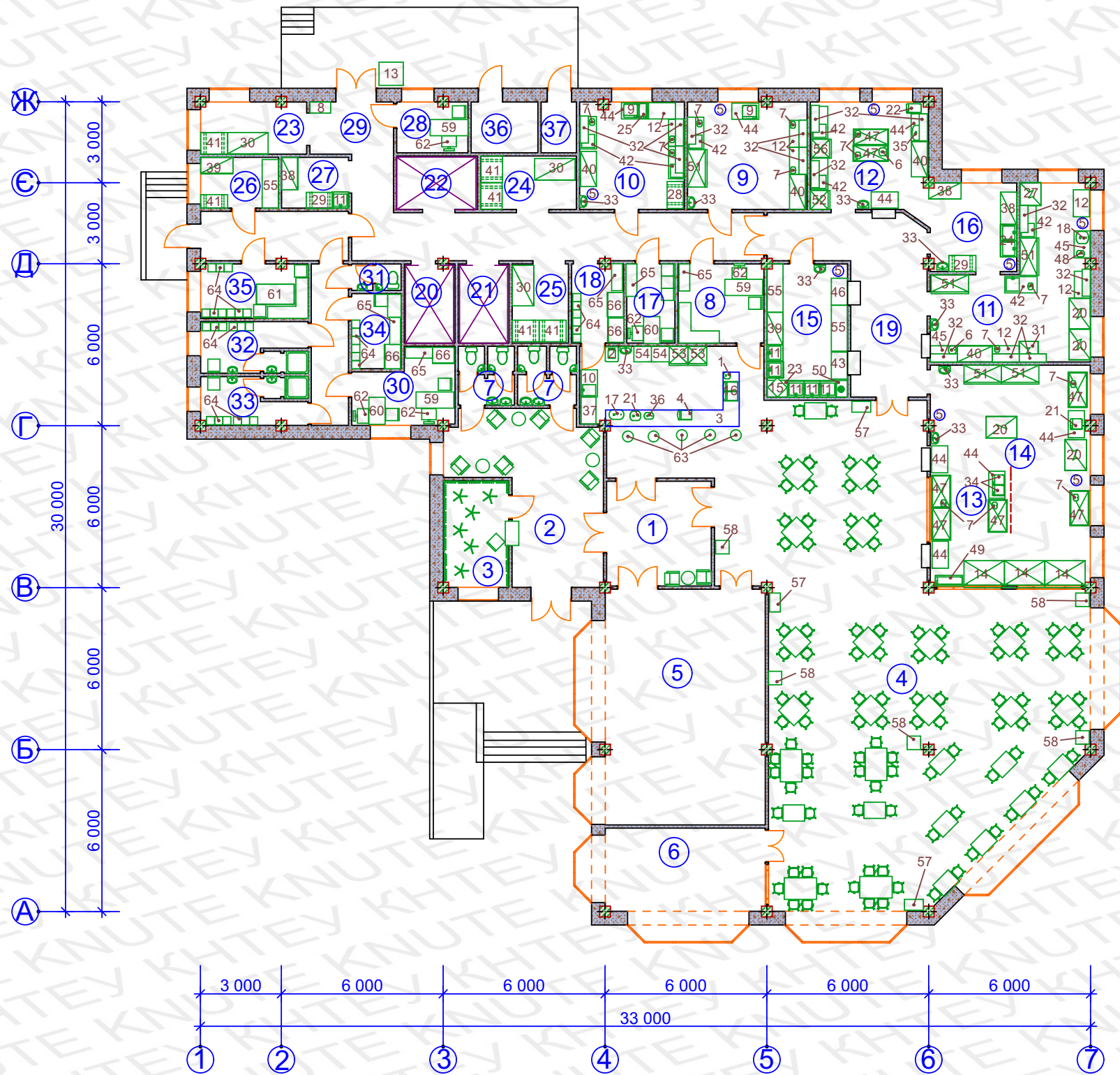
Показники	Контроль з рисом "Нішікі"	Роли «Healthy rolls» з цвітною капустою	Роли «Healthy rolls» з цвітною капустою та насінням гарбуза	Різниця після заміни рису на цвітну капусту	Різниця після додавання насіння гарбуза
Білки, г	19,4	14,8	17,3	4,6	2,1
Жири, г	24,5	22,8	26,8	1,7	2,3
Вуглеводи, г	60,75	8,85	9,25	51,9	51,5

Модель якості ролів «Healthy rolls»



				КНТЕУ 181.21 07-09 д.ф.н. ВКП ГЧ			
				Проект моно-ресторану концепції «Sea food» на 100 місць із впровадженням інноваційних технологій харчової продукції з гідробіонтів			
Зав. каф.	Федорова Д.В.			Моно-ресторан на 100 місць	Стадія	Аркуш	Аркушів
Керівник	Юдіна Т.І.				Н	2	4
Дипломн.	Мунтян К.А.			Графічні матеріали за результатами наукових досліджень		ФРГТБ, 2 курс, 7 група, д.ф.н.	

План поверху з розташуванням
технологічного устаткування та обладнання
М 1:100



Експлікація приміщень

№ з/п	Найменування приміщень	Площа, м ²
1	Аванзала	15
2	Вестибюль	30
3	Гардероб	10
4	Торговельна зала	157+23
5	Бенкетна зала	53
6	Дитяча кімната	20
7	Туалетні кімнати (жіночі/чоловічі)	10
8	Приміщення офіціантів та адміністратора	10
9	Рибний цех	18
10	Овочевий цех	16
11	Гарячий цех	32
12	Холодний цех	22
13	Суши зона	13
14	Гриль зона	34
15	Мийна столового посуду та сервізна	14
16	Мийна кухонного посуду	10
17	Приміщення завідуючого виробництвом	6
18	Підсобне приміщення бару	5
19	Роздаткова	15
20	Зб.-розбірна охол.камера риби, рибних н/ф та морепродуктів	6,2
21	Зб.-розбірна охол.камера овочів, фруктів, зелені та напоїв	6,2
22	Зб.-розбірна охол.камера мол.-жир.продуктів та гастрономії	6,2
23	Комора сухих продуктів	7
24	Комора овочів	7
25	Комора вино-горілчаних напоїв	7
26	Комора інвентарю	5
27	Комора та мийна тари	5
28	Приміщення комірника	6
29	Завантажувальна	6
30	Офісне приміщення	12
31	Санвузли для персоналу	4
32	Гардероб для персоналу чоловічий з душовими	7
33	Гардероб для персоналу жіночий з душовими кабінами	7
34	Білизняна	6
35	Приміщення персоналу	10
36	Тепловий вузол	6
37	Вентиляційна	3

Примітка: специфікація устаткування та обладнання див.лист 4

				КНТЕУ 181.21 07-09 д.ф.н. ВКП ГЧ			
				Проект моно-ресторану концепції «Sea food» на 100 місць із впровадженням інноваційних технологій харчової продукції з гідробіонтів			
Зав. каф.	Федорова Д.В.			Моно-ресторан на 100 місць	Стадія	Аркуш	Аркушів
Керівник	Юдіна Т.І.				Н	3	4
Дипломн.	Мунтян К.А.			План закладу з розташуванням технологічного устаткування та обладнання, М 1:100	ФРГТБ, 2 курс, 7 група, д.ф.н.		

Специфікація устаткування

№ з/п	Устаткування	Марка	Кількість, шт.	Габаритні розміри, мм	
				довжина	ширина
1	POS-термінал	Elanda T310 Black	1	250	250
2	Бак для відходів	UNIT Group, Б-21	1	480	560
3	Барна стійка	«Spring» / «Ramses»	1	8000	500
4	Барний комбайн	Fimar TFA3P	1	530	330
5	Бачок для відходів	UNIT Group,Б-21	8	∅	450
6	Блендер	EWT INOX MJD2508	2	290	285
7	Ваги електронні порційні	CAS SW-10WD	14	241	192
8	Ваги товарні	BECT-60A12	1	770	410
9	Вакуумна пакувальна машина	Youngsun YS-ZS-400SQ	2	500	530
10	Ванна барна	UNIT Group, BT-106/20	1	1000	600
11	Ванна мийна	UNIT Group, BM, 6/6	5	600	600
12	Виробничий стіл	UNIT Group CB,12/6	5	1000	600
13	Візок вантажний	FW-99B-1	1	860	900
14	Вітрина для риби та морепр.	SDI-1.5/1.0	3	1500	1000
15	Водонагрівач	Gorenje TGR-200 SN	1	500	507
16	Експрес-кавоварка на 2 пости	Nuova simonelli, Program Vip	1	760	560
17	Електро чайник	Sybo WBR-40 (KSY-40)	1	355	545
18	Електрокип'ятильник	Inoxtech WB-30	1	465	460
19	Зб.-розб.охол.камера	PolairKXH 11,2	1	1960	3160
20	Лава-гриль	Fimar B/115	4	1140	800
21	Льодогенератор	Brema CB 184A ABC	2	345	400
22	Машина кухонна універсальна	FT30-955	1	550	350
23	Машина посудомийна	KRUPPS 100DB	1	620	760
24	Мийна ванна двосекційна	UNIT Group,БМП 2/6	1	1200	600
25	Овочерізка	«Convito», HLS-300 c	1	560	290
26	Охолоджуваний стіл	MEC 70CT2PGN	5	1260	700
27	Пароконвектомат	Rational CMP101E	1	847	776
28	Підтоварник	UNIT Group, ПТ-10	1	1000	600
29	Підтоварник	UNIT Group, ПТ-10/6	1	1000	600
30	Підтоварник	UNIT Group, ПТ-10/8	5	1000	800
31	Плита електрична	Apach APRI-77P	1	700	700
32	Полиця настінна	UNIT Group, ПН-1200-Н	15	1000	300
33	Раковина для миття рук	UNIT Group, РМ-400/350	9	400	350
34	Рисоварка	Panasonic SR-UH36N	2	430	385
35	Слайсер	SIRMAN TOPAZ 220 AI	1	550	410

№ з/п	Устаткування	Марка	Кількість, шт.	Габаритні розміри, мм	
				довжина	ширина
36	Соковиж. для овочів та фруктів	CEADO ES500	1	240	350
37	Станція бармена	DSTO, Техно-3	1	1200	550
38	Стелаж виробничий	UNIT Group, CTK-12/6	2	1200	600
39	Стелаж	UNIT Group,CTK-13/6	1	1300	600
40	Стелаж	UNIT Group, CTK-13/6	4	1300	600
41	Стелаж	UNIT Group, CTK-15/6	3	1500	800
42	Стіл вир. з мийною ванною	UNIT Group CBзMB,12/6	7	1200	600
43	Стіл для збирання залишків їжі	UNIT Group, CO-10/6	1	1000	600
44	Стіл для устаткування	UNIT Group CB,12/6	6	1000	600
45	Стіл для устаткування	DENA RESTOCBзMB,12/6	2	1000	600
46	Стіл для чистого посуду	UNIT Group, CB-10/6	1	1000	600
47	Стіл охолоджувальний	Polair TM3-G	2	1630	600
48	Су-вид	Steba SV 1 Sous Vide	1	230	290
49	Суші кейс	SDU-12	1	1000	295
50	Утилізатор харчових відходів	UNIT Group, У-240	1	420	610
51	Холодильна шафа	Fagor AFP-1402	5	1388	726
52	Холодильна шафа	Fagor, AFP-701	1	693	726
53	Хол. шафа для напоїв +2-+10С	Scaiola (Італія), ERG 400	2	700	700
54	Шафа винна	liebherr WTes4677	2	660	671
55	Шафа для посуду	UNIT Group, ШП-2000/600	2	2000	600
56	Шафа морозильна	Fagor, AFN-702	1	693	726
57	Сервант	MERX	3	700	400
58	Стіл підсобний	–	5	500	500
59	Стіл офісний	MERX	3	1400	600
60	Стіл офісний	–	2	1000	600
61	Стіл для їжі	–	1	1400	740
62	Стул офісний	MERX	5	540	500
63	Стільці барні	MERX	5	∅	400
64	Шафи індивідуальні	MERX	11	900	300
65	Шафа для книжок	MERX	4	1000	400
66	Шафа для офісу	MERX	4	800	600

Примітка: специфікація устаткування до листа 3

				КНТЕУ 181.21 07-09 д.ф.н. ВКП ГЧ		
				Проект моно-ресторану концепції «Sea food» на 100 місць із впровадженням інноваційних технологій харчової продукції з гідробіонтів		
Зав. каф.	Федорова Д.В.			Моно-ресторан на 100 місць	Стадія	Аркуш
Керівник	Юдіна Т.І.				Н	4
Дипломн.	Мунтян К.А.			Специфікація устаткування та обладнання	ФРГТБ, 2 курс, 7 група, д.ф.н.	