

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Кафедра технології і організації ресторанного господарства

ВИПУСКНИЙ КВАЛІФІКАЦІЙНИЙ ПРОЕКТ

на тему:

«Проект їдальні формату «Free flow» на 100 місць у м. Вишгород Київської області»

Студента (ки) 2 курсу 5м групи,
спеціальності 181 «Харчові технології»
спеціалізації «Ресторанні технології»

Ю.С. Біжовець

Науковий керівник проекту

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

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

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

Підбір технологічного устаткування

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

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

С.Л. Шаповал,
канд. техн. наук, доцент

Розділ 3. Управління. Економіка.

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

А.Г. Охріменко,
канд. екон. наук, доцент

Гарант освітньої програми

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

Київ – 2018

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІ-
ВЕРСИТЕТ**

Факультет ресторанно-готельного та туристичного бізнесу

Кафедра технології і організації ресторанного господарства

Спеціальність 181 «Харчові технології»

Спеціалізація «Ресторанні технології»

ЗАТВЕРДЖУЮ

Зав. кафедри _____ М.Ф. Кравченко

« _____ » _____ 2018 р.

З А В Д А Н Н Я

на випускний кваліфікаційний проект студентіві

Біжовець Юлії Станіславівни

(прізвище, ім'я, по-батькові)

на тему:

**«Проект їдальні формату «Gree flow» на 100 місць у м. Вишгород Київ-
ської області»**

Київ – 2018

1. Тема випускного кваліфікаційного проекту:

КНТЕУ 181.18 05-02 з.ф.н ВКП; КТО

Арк.

2

«Проект ідальні формату «Free flow» на 100 місць у м. Вишгород Київської області»

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

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

3. Цільова установка та вихідні дані до проекту:

Мета випускного кваліфікаційного проекту: проектування закладу ресторанного господарства в м. Вишгород з впровадженням новітніх технологій кулінарних виробів

Вихідні дані:

- 3.1. Надати характеристику обраної локації, конкурентного середовища функціонування закладу ресторанного господарства та споживчих сегментів ринку.
- 3.2. Розробити неймінг, легенду та логотип закладу.
- 3.3. Визначити особливості концептуального меню закладу, розробити концепцію кулінарного дизайну продукції, вимоги до оформлення та подавання.
- 3.4. Обґрунтувати вимоги до фірмового дизайну інтер'єру закладу, елементів внутрішнього декору, особливостей меблів, текстилю, посуду.
- 3.5. Визначити напрями технологічних інновацій. Розробити технологію кулінарних виробів з покращеним нутрієнтним складом та дослідити їх якість.
- 3.6. Структурувати виробничий і сервісний процеси. Спрогнозувати динаміку попиту на продукцію та послуги. Розробити виробничу програму закладу. Визначити кадрове забезпечення виробничого і сервісного процесів.
- 3.7. Розробити об'ємно-планувальні рішення закладу, заходи щодо забезпечення санітарно-гігієнічних норм та клінінгу.
- 3.8. Визначити інженерно-будівельні рішення, будівельно-технічні та експлуатаційні показники проекту (витрати електроенергії, теплоносіїв, води). Розрахувати кошторис будівництва. Підготувати документацію для здачі об'єкта в експлуатацію.
- 3.9. Розробити заходи щодо охорони праці, електробезпеки, пожежної безпеки, з охорони навколишнього середовища.
- 3.10. Обґрунтувати організаційно-правовий статус закладу; визначити структуру, системи і процедури управління. Пропозиції щодо підбору і результативності діяльності персоналу. Розробити штатний розклад.
- 3.11. Обґрунтувати операційні доходи закладу, обсяги та структуру операційних активів. Розробити план із праці та спланувати поточні витрати; сформувати операційний прибуток у першому році функціонування закладу; спланувати основні економічні показники діяльності на перші п'ять років. Оцінити ефективність капітальних вкладень, визначити термін окупності проекту.
- 3.12. Спрогнозувати результати фінансової діяльності закладу та ризики реального інвестиційного проекту.

Об'єкт дослідження: проект ідальні формату «Free flow», новітні технології кулінарних виробів.

Предмет дослідження: їдальня на 100 місць, технологія салатів з використанням морських водоростей ламінарії.

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

Вступ

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

1. Концепція. Технологія. Організація.

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

2. Архітектура. Дизайн.

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

3. Управління. Економіка.

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

- **Висновки та пропозиції**
- **Список використаних джерел**
- **Додатки**

5. Перелік графічного матеріалу:

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

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

Розділ	Консультант (прізвище, ініціали)	Підпис, дата	
		Завдання видав	Завдання при- йняв
Концепція. Технологія. Організація.	Кравченко М.Ф.		
Підбір технологічного устаткування	Тарасенко І.І.		
Архітектура. Дизайн.	Шаповал С.Л.		
Заходи з охорони праці, електробезпеки, пожежної безпеки. Цивільний захист.	Тарасенко І.І.		
Управління. Економіка.	Охріменко А.Г.		

7. Календарний план виконання проекту:

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

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

Керівник випускного кваліфікаційного проекту

М.Ф. Кравченко

Керівник освітньо-професійної програми

М.Ф. Кравченко

Завдання прийняв до виконання студент-дипломник

Ю.С. Біжовець

Висновок керівника випускного кваліфікаційного проекту

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 are no margins or other markings visible.

Керівник випускного кваліфікаційного проекту

(підпис, дата)

Висновок про випускний кваліфікаційний проект

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

Керівник освітньо-професійної програми

М.Ф. Кравченко

Завідувач кафедри

М.Ф. Кравченко

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ІНФОРМАЦІЙНА КАРТА НА ВИПУСКНИЙ КВАЛІФІКАЦІЙНИЙ ПРОЕКТ

Студент: Біжовець Ю.С.

Факультет ресторанно-готельного та туристичного бізнесу

Кафедра технології і організації ресторанного господарства

Спеціальність

181 «Харчові технології»

Тема проекту: «Проект їдальні формату «Free flow» на 100 місць у м. Вишгород»

Керівник проекту: Кравченко М.Ф.

Термін захисту “ ” грудень 2018 р.

Робота захищена з оцінкою _____

Анотація

Для задоволення потреб мешканців міста Вишгород та його гостей у послугах закладів ресторанного харчування спроектована нова міська їдальня формату free flow «Сіли - З'їли» на 100 місць у місті Вишгород по вул. Шевченка, 2г. Основними відвідувачами проектованої їдальні української кухні будуть мешканці міста, працівники офісних будівель, бізнесмени, туристи, які віддають перевагу сучасній українській кухні та готові платити демократичну ціну за якісне обслуговування та смачні страви і напої. Інтер'єр їдальні розроблено в українському стилі з елементами національної стилістики.

На основі концептуального меню, розроблено виробничу програму їдальні «Сіли-З'їли», визначено кадрове забезпечення сервісно-виробничого процесу, підібрано новітнє устаткування та розраховано площу закладу.

Розроблено технологію салатів з використанням морських водоростей ламінарії. Запропонований спосіб використання ламінарії у технології салатів дає можливість отримувати страви оздоровчо-лікувального призначення та розширити асортимент салатів з підвищеним вмістом йоду, селену та інших мінеральних речовин і вітамінів.

Розроблено і обґрунтовано організаційну структуру та об'ємно-планувальне рішення їдальні «Сіли – З'їли». Визначено заходи для забезпечення санітарно – гігієнічних норм, інженерно-будівельні рішення закладу та будівельно-технічні показники. Визначено 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: українська кухня, морські водорості.

Аннотация

Для удовлетворения потребностей жителей города Вышгород и его гостей в услугах учреждений ресторанного питания спроектирована новая городская столовая формата free flow «Сели - Съели» на 100 мест в городе Вышгород по ул. Шевченко, 2г. Основными посетителями проектируемой столовой украинской кухни будут жители города, работники офисных зданий, бизнесмены, туристы, предпочитающие современную украинскую кухню и готовы платить демократичную цену за качественное обслуживание и вкусные блюда и напитки. Интерьер столовой разработан в украинском стиле с элементами национальной стилистики.

На основании концептуального меню разработана производственная программа столовой «Сели-Съели», определено кадровое обеспечение сервисно-производственного процесса, подобрано новейшее оборудование и рассчитана площадь заведения.

Разработана технология салатов с использованием морских водорослей ламинарии. Предложенный способ использования ламинарии в технологии салатов дает возможность получать блюда оздоровительно-лечебного назначения и расширить ассортимент салатов с повышенным содержанием йода, селена и других минеральных веществ и витаминов.

Разработано и обосновано организационную структуру, и объемно-планировочное решение столовой «Сели - Съели». Определены меры по обеспечению санитарно - гигиенических норм, инженерно-строительные решения заведения и строительно-технические показатели. Определены мероприятия по охране труда, техники безопасности при эксплуатации заведения. Рассчитана смета строительства и эксплуатационные показатели проекта. Составлен организационно-юридический и финансовый план, проведена оценка капитальных вложений и рассчитана окупаемость проекта.

Выпускной квалификационный проект выложен на _____ страницах, _____ рисунков, _____ приложений. Графический материал - листов.

Ключевые слова: украинская кухня, морские водоросли.

Annotation

To meet the needs of the citizens of Vyshgorod city and its guests in the services of catering facilities, a new urban dining-room "Sili-Zili" for 100 places was projected in Vyshgorod. 2 G, Shevchenko, Street.. The main visitors of the designed dining room of Ukrainian cuisine will be the citizens of the city, office building workers, businessmen, tourists who prefer modern Ukrainian cuisine

and are ready to pay a democratic price for quality service and delicious food and drinks. The interior of the dining room is designed in Ukrainian style with elements of national stylistics.

On the basis of the conceptual menu, the production program of the dining room "Sily-Zyly" was developed, the staffing and production process was determined, the latest equipment was selected and the area of the institution calculated.

The technology of salads using seaweed laminaria is developed. The proposed method of using lawnmower in the technology of salads gives the opportunity to receive healthy food and extend the range of salads with high levels of iodine, selenium and other minerals and vitamins.

The organizational structure and the planning decision of the dining room "Sily-Zili" were developed and substantiated. All necessary precautions were taken in order to ensure sanitary and hygienic norms, engineering, construction and technical system indicators. The measures on occupational safety and safety at operation of the institution are determined. Construction estimates and project performance indicators are calculated. The organizational-legal and financial plans were made, the capital investments were evaluated and the payback of the project was calculated.

Graduation qualification project is presented on ____ pages, ____ drawings, ____ applications. Graphic material - sheets.

Key words: ukrainian cuisine, seaweed.

ЗМІСТ

Вступ	
1. Концепція. Технологія. Організація.	
1.1. Концепція підприємства	
1.1.1. Характеристика обраної локації, обґрунтування місця розміщення закладу ресторанного господарства	
1.1.2. Наймінг закладу	
1.1.3. Концептуальне меню	
1.1.4. Концептуальний дизайн та атмосфера	
1.1.5. Сервіс	
1.2. Наукове обґрунтування і розроблення новітніх технологій кулінарної продукції та дослідження показників її якості	
1.3. Виробничий процес	
1.4. Процес обслуговування споживачів	
1.5. Санітарно-гігієнічні заходи і клінінг	
1.6. Адміністративно-побутові приміщення	
1.7. Технічні приміщення	
1.8. Об'ємно-планувальне рішення	
2. Архітектура. Дизайн.	
2.1. Архітектурні рішення. Характеристика території. Характеристика будівлі	
2.2. Інженерні системи	
2.3. Дизайн	
2.4. Кошторис. Порядок здачі в експлуатацію об'єкта. Охорона навколишнього середовища	
2.5. Заходи щодо охорони праці, електробезпеки, пожежної безпеки. Цивільний захист.	
3. Управління. Економіка.	
3.1. Організаційно-правова форма господарювання	
3.1.1. Визначення та обґрунтування організаційно-правового статусу проєктованого закладу ресторанного господарства	
3.1.2. Організаційна структура	
3.1.3. Розробка штатного розкладу етно-ресторану сучасної української кухні «Ukrainian luge» на 80 місць	
3.2. Економічне обґрунтування інвестиційного проєкту	
3.2.1. Обґрунтування операційних доходів	
3.2.2. Основні засоби	

3.2.3. Персонал та оплата праці	
3.2.4. Поточні витрати	
3.2.5. Прибутки	
3.2.6. Ефективність інвестиційного проекту	
Висновки і пропозиції	
Список використаних джерел	
Додатки	
Графічні матеріали	

1. Вступ

Актуальність роботи: Основною особливістю сучасних закладів ресторанного господарства повинна бути їх локальність за характером діяльності, спрямованість на регіональний ринок, на задоволення індивідуальних потреб споживачів. І як наслідок – наявність достатньої кількості закладів ресторанного господарства на ринку. При розробці кожного проекту слід використовувати індивідуальний підхід до об'єкту проектування та проводити маркетингові дослідження, які дають можливість визначити специфіку конкретного регіонального ринку.

Метою роботи є проектування закладу ресторанного господарства в м. Вишгород з впровадженням технології салатів з використанням морських водоростей ламінарії.

Відповідно до мети поставлені наступні завдання:

- Надати характеристику обраної локації, конкурентного середовища функціонування закладу ресторанного господарства та споживчих сегментів ринку.
- Розробити неймінг, легенду та логотип закладу.
- Визначити особливості концептуального меню закладу, розробити концепцію кулінарного дизайну продукції, вимоги до оформлення та подавання.
- Обґрунтувати вимоги до фірмового дизайну інтер'єру закладу, елементів внутрішнього декору, особливостей меблів, текстилю, посуду.
- Визначити напрями технологічних інновацій. Розробити технологію салатів з використанням морських водоростей ламінарії та дослідити їх якість.
- Структурувати виробничий і сервісний процеси. Спрогнозувати динаміку попиту на продукцію та послуги. Розробити виробничу програму закладу. Визначити кадрове забезпечення виробничого і сервісного процесів.
- Розробити об'ємно-планувальні рішення закладу, заходи щодо забезпечення санітарно-гігієнічних норм та клінінгу.
- Визначити інженерно-будівельні рішення, будівельно-технічні та експлуатаційні показники проекту (витрати електроенергії, теплоносіїв, води). Розрахувати

кошторис будівництва. Підготувати документацію для здачі об'єкта в експлуатацію.

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

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

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

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

Об'єкт дослідження: Проект їдальні формату «Free flow» на 100 місць в м. Вишгород, технологія салатів з використанням морських водоростей ламінарії.

Предмет дослідження: їдальня формату «Free flow» на 100 місць, технологія салатів, водорості ламінарії, салат з використанням морських водоростей.

Практичне значення. Прийняті у проекті рішення можуть стати основою для будівництва закладу ресторанного господарства, а саме їдальні в м. Вишгород на 100 місць.

РОЗДІЛ 1. КОНЦЕПЦІЯ, ТЕХНОЛОГІЯ, ОРГАНІЗАЦІЯ

1.1 Концепція підприємства

Характеристика обраної локації, обґрунтування місця розташування закладу ресторанного господарства

Одним із адміністративних міст України, яке розташоване поруч з столицею України є м. Вишгород, де проживає понад 27 тис осіб, які працюють, як на території міста так і в Києві. Від Вишгорода до Києва відстань становить 20 км, що дозволяє мешканцям Вишгорода за короткий проміжок часу дістатися до роботи в Києві.

Завдяки наявності Київського моря, значна частина життя мешканців міста відбувається на набережній, яка розбудовується, проектується нові заклади ресторанного господарства, зони для відпочинку, де влаштовують не тільки пікніки, але й купаються та загоряють.

Для гостей Вишгорода, які б хотіли пізнати історію міста, розташовано Вишгородський історико-культурний заповідник, який складається з Історичного та Археологічного музеїв і музею гончарства. А для того, щоб повністю зануритися в автентичну атмосферу українського села XVIII століття необхідно завітати до музею «Хутрі Савки», де можливо попрацювати в кузні, опанувати ткацький верстат, приготувати старовинні страви власноруч.

Вишгород – це не тільки знаковий історичний, але й промисловий центр України, на території якого розташована Київська ГЕС. Протягом 2017-2018 років, промисловий комплекс міста значно розвивається, нарощуючи обсяги виробництва, що зумовлено умовами ведення бізнесу. Окрім середнього бізнесу, за 2018 рік значно зросла кількість суб'єктів малого бізнесу, які сплачують податки та сприятливо впливають на розвиток міста.

На території міста зосереджено 2 готелі: 3* готель «Вишеград», готель «Три сімки». Для гурманів, у місті розташовано 12 закладів ресторанного господарства, серед яких: ресторан «FaSol», ресторан «Чіполіно», суши-бар «Сушиленд+», гриль-

бар «Rock'n Grill», ресторан «ГАЛС», ресторан української кухні «Козацькі забави», ресторан «Gusto», сімейний ресторан «Family Club», ресторан «Беназір», піцерія «Маргарита», ресторан «Нагорний», таверна «Веселий Бакенщик», які пропонують відвідувачам страви української, грузинської, італійської, японської кухонь, із середнім чеком від 150 до 450 грн.

На сьогоднішній день, одним з найрозвинутіших сегментів ринку ресторанного господарства є напрямок фаст-фудів, особливо з концепцією «фрі-флоу», яка передбачає наявність відкритої кухні, острівців де гості вільно рухаючись по роздатковій зоні обирають ту чи іншу страву. Страви можуть готувати, як в присутності відвідувача так і реалізовувати безпосередньо через роздаткову лінію, де відвідувачам не потрібно стояти в чергах.

Для забезпечення лояльного ставлення клієнтів, і відповідно збільшення прибутку, в таких закладах існують так звані food stations. Зазвичай виділяють такі острівці з їжею, як пивний, кавовий, овочевий, лінія гарячих страв, а також лінія самообслуговування. Ще одним позитивним моментом концепції «фрі-фло» в порівнянні з іншими видами закладів швидкого харчування полягає в тому, що замовлення відвідувачу чекати не потрібно. Для збільшення асортименту страв вводяться святкові або сезонні страви, наприклад, в пост - пісне меню, навесні - різні овочеві салати.

Зважаючи на те, що у м. Вишгород відсутні заклади швидкого обслуговування, за доцільне буде спроектувати їдальню формату «фрі-фло», яка дасть можливість мешканцям міста та його гостям за короткий проміжок часу та демократичні ціни перекусити або взяти страви із собою.

Для розміщення проектованої їдальні формату «фрі-флоу» було обрано вільну ділянку, яка розташована на проспекті Шевченка, 2г (рис1.1), поруч з якою розташована набережна, центральна частина міста, рекреаційна зона, банківські установи, Вишгородська районна рада, новобудови, офіси, працівники та відвідувачі, яких матимуть змогу скористатися послугами проектованої їдальні формату «фрі-флоу».

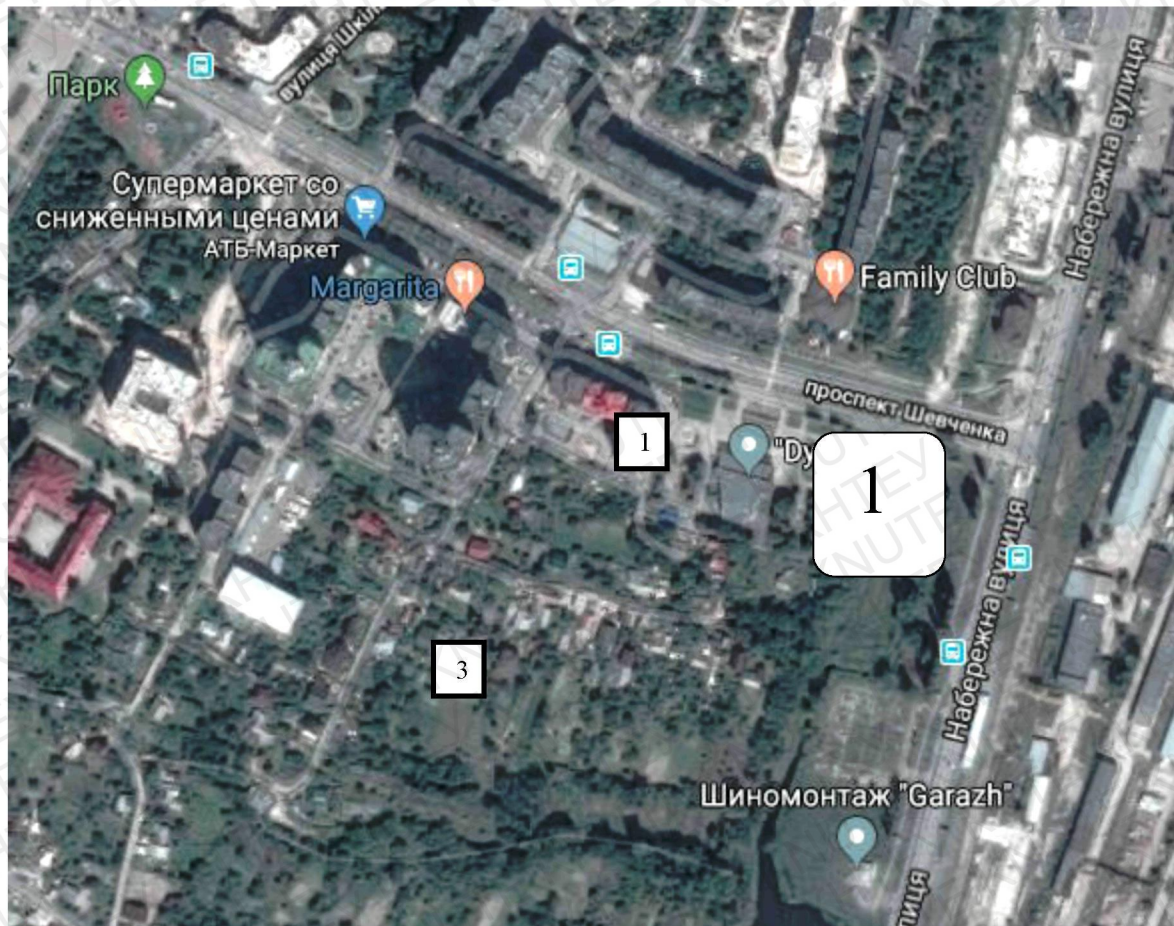


Рис. 1.1. Місце розташування проектованої їдальні та його конкурентів
1 - проектована їдальня формату «фрі-фло»

Враховуючи високий рівень ділової активності, відсутність закладів швидкого обслуговування з демократичними цінами у м. Вишгород, проектування їдальні формату «фрі-флоу» є доцільним та перспективним. Основним цільовим сегментом проектованої їдальні формату «фрі-фло» будуть гості та мешканці міста, які віддають перевагу стравам української кухні із швидким обслуговуванням та помірними цінами.

Конкурентними перевагами їдальні формату «фрі-фло» визначено: концептуальне меню української кухні, якість, свіжість, натуральність страв, які приготовані з локальної сировини, демократичні ціни, дизайн залу, ввічливий та гостинний персонал, широкий асортимент додаткових сервісів: продукція «Take away».

1.1.2 Неймінг закладу

Для відображення специфіки та концептуальних напрямків проекрованої їдальні, запропоновано назву – «Сіли з'їли».

Назва їдальні «Сіли з'їли» — динамічна назва, яка характеризуватиме швидкий прийом їжі з швидким обслуговуванням без черг за рахунок використання формату «фрі-фло».

Позиціонуватиме себе проектована їдальня, як заклад швидкого обслуговування формату «фрі-фло», яка спеціалізуватиметься на приготуванні та реалізації страв і напоїв української кухні за демократичну ціну, що не залишить байдужим ні іноземних туристів, ні місцевих мешканців.

Логотип проекрованої їдальні виконаний у жартівливій формі для того, щоб у відвідувачів був гарний настрій та для покращення апетиту (рис.1.2).



Рис 1.2. Логотип проекрованої їдальні «Сіли з'їли» формату «фрі-фло»

Завітавши до проекрованої їдальні Вам запропонують широкий асортимент страв української кухні, який не залишить голодним ні одного з відвідувачів, на основі чого складено слоган проекрованої їдальні «Сіли з'їли» – «У голоду немає шансів!».

Внутрішнє оздоблення проекрованої їдальні, відповідно до її гастрономічного спрямування буде виконано в українському стилі з використанням автентичних предметів побуту.

Страви та напої, які реалізовуватимуться в торговельній залі можна буде замовити з собою на виніс.

1.1.3 Концептуальне меню

Українська народна кухня – це така ж спадщина українського народу, як мова, література, мистецтво, яким варто пишатися. Українська кухня створювалася протягом багатьох віків, тому вона в певній мірі ідбиває не тільки історичний розвиток українського народу, його звичаї, традиції та культуру.

Серед слов'янських кухонь, українська користується найбільшою популярністю, вона набула поширення далеко за межами України, а деякі страви української кухні, наприклад борщ та вареники, увійшли до меню міжнародної кухні.

Завітавши до їдальні «Сіли з'їли» формату «фрі-фло», гостям буде запропоновано скуштувати шедевр української кухні – «Борщ український з м'ясом та пампушками», який має на території України більше 50 рецептів, адже у кожному регіоні його готують по різному. Скуштувавши «капусняк запорізький», Ви відчуєте смак незабутньої козацької страви, яку готували собі ще з часів козацтва.

З холодних страв та закусок, відвідувачам запропонують слабосолений оселедець, овочеве асорті з грядки, мариновані грибочки з соснового лісу, асорті сирів, яйця фаршировані грибами під майонезом, сирну масу із сметаною, салат із шматочками відварної телятини, салат «Весняна свіжість», який готують із свіжих овочів з додаванням ламінарії, що дозволяє використовувати дану страву в лікувально-оздоровчому харчуванні.

Славиться українська кухня і своїми домашніми ковбасами, м'ясними кручениками, зразами картопляними із грибною начинкою та сметаною.

З основних страв гостям запропонують відвідати філе парового лосося, судак по-київськи, телячу грудинку фаршировану грибами та рисом, реберця запечені у медово-гірчичній глазурі, голубці з м'ясом та сметаною, овочі гриль, сирну запіканку із сметаною.

Не залишать байдужим гостей широкий асортимент борошняних кулінарних страв, який представлений млинцями із м'ясом, лівером, картоплею та сиром, вишнею, вареники із свининою та шкварками, вареники з шинкою, сиром та сметаною.

Після ситного обіду, гостям закладу буде запропоновано насолодитися солодкими стравами: яблуко запечене з медом, чорнослив з горіхами та збитими вершками, шоколадний пудинг, вишневий мус, фруктову нарізку, морозиво в асортименті.

Окрім страв, гостям буде запропоновано широкий асортимент гарячих та холодних напоїв, які вони матимуть змогу обрати на окремо виділеній зоні для реалізації напоїв.

1.4. Концептуальний дизайн та атмосфера

Концептуальний дизайн їдальні «Сіли з'їли» формату «фрі-фло» виконано з елементами українського декору. Використані культові кольори та емблеми української кухні. В залі їдальня матиме екрани для перегляду телебачення, каси для самообслуговування. Найважливішим для нас є сформувати у споживачів особливий емоційний стан позитивних вражень та емоцій від стилістики української кухні.

В інтер'єрі торговельного залу їдальні «Сіли з'їли» формату «фрі-фло» буде наявне використання яскравих фарб, меблів з дерев'яної сировини, а також деталей витриманих в українській стилістиці. Будівля закладу матиме один поверх, на якому будуть розміщені виробничі та допоміжні приміщення, торговельна зала їдальні. Також одним із засобів проведення комунікаційної політики є формування фірмового стилю закладу. Заклад матиме свій товарний знак.

1.5. Сервіс

Відповідно до обраної концепції проектованої їдальні «Сіли з'їли» обслуговування відвідувачів здійснюватиметься методом самообслуговування з форматом «фрі-фло», який передбачає вільне переміщення гостей в торговельній залі їдальні

«Сіли з'їли» із можливістю самостійного вибору страв, які реалізовуватимуться, як через роздаткову лінію так і зони острівців.

Формат «фрі-фло» винайшли у Франції, з метою полегшити роботу офіціантів. Практика використання даного формату показала, що власники закладів залишаються у вигазі, що зумовлено швидшим процесом прийняття рішення та свободи вибору гостем тієї чи іншої страви, що в свою чергу призводить до збільшення прибутку закладу.

Відповідно до концептуального меню проекрованої їдальні (додаток А), нами передбачається організація наступних зон для реалізації продукції:

- лінія роздач холодних страв та напоїв;
- лінія роздач супів;
- лінія роздач гарнірів та основних страв;
- лінія роздач борошняних кулінарних страв;
- зона острівців: салат-бар; кондитерські вітрини; станція приготування гарячих та охолоджувальних напоїв.

Серед додаткових послуг їдальня «Сіли з'їли» пропонує доставку продукції кур'єром, комплексні обіди та парковка для автомобілів. Також планується встановлення рекламної вивіски на фасаді будівлі з назвою їдальні і яскравим підсвічуванням у нічний час. Для постійних гостей будуть впроваджені бонусні програми лояльності, а також дисконтні знижки.

Режим роботи проекрованої їдальні «Сіли з'їли» на 100 місць формату «фрі-фло» планується встановити з 08.00 до 21.00 без вихідних, що зумовлено місцем розташування їдальні та особливостями потенційного контингенту споживачів.

Грунтуючись на результатах дослідження теоретичного та практичного матеріалу, розроблену концепцію їдальні «Сіли з'їли» формату «фрі-фло» на 100 місць.

Таблиця 1.1

Концепція їдальні формату «фрі-фло» «Сіли-з'їли» на 100 місць

Ознаки концепції	Характеристика
Характеристика обраної локації, місце розміщення проектного закладу ресторанного господарства	
Країна (місце) розташування	Україна
Адміністративний вид території	Місто Вишгород
Місце розміщення проектного закладу	м. Вишгород, вул. проспект Шевченка, 2г
Рівень туристичної аттрактивності і ділової активності району	Високи рівень туристичної аттрактивності і ділової активності: 30 одиниць пам'яток історії і архітектури, культури – 25 одиниць, природи – 2 од.. Функціонують державні установи – банківські, медичні, наукові.
Насиченість регіонального ринку послуг ресторанного господарства	3 заклади ресторанного господарства в ареалі діяльності проектного закладу (радіус 1 км)
Неймінг	
Тип закладу	Їдальня формату «фрі-фло»
Неймінг	«Сіли-з'їли»
Логотип	
Легенда	Демократична їдальня української кухні, що запрошує гостей до дизайну українських традицій.
Концептуальне меню	
Їдальня з вільним вибором страв української кухні	
Концепція дизайну та атмосфери закладу	
Стиль дизайну	Український стиль
Фірмові кольори	Колір білий, чорний, червоний та ін..

Фірмові атрибути, атмосфера	В їдальні на стінах знаходяться екрани для перегляду телебачення, форма обслуговуючого персоналу - традиційна українська вишиванка.
Сервіс	
Формат закладу, рівень сервісу	Формат – «фрі-фло». Їдальня із середнім чеком на рівні 100 грн.
Види обслуговування	Самообслуговування
Види меню	Меню вільного вибору страв, електронне меню на сайті.
Форми обслуговування	В закладі планується застосовувати самообслуговування за меню вільного вибору страв з наступним розрахунком (готівковий, безготівковий).
Додаткові послуги	• послуги «take away» (з собою) у фірмовому пакуванні; • реалізація продукції через інтернет-мережу – на спеціально створеному сайті;
Режим роботи	8.00-21.00
Зали для споживачів, кількість місць	Зал для відвідувачів розрахований на 100 місць.
Середня прогнозована оборотність місця за день	7,0 рази

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

Харчування є одним із найважливіших чинників, що визначають здоров'я населення. Правильне харчування забезпечує нормальний зріст і розвиток дітей, сприяє профілактиці захворювань, подовженню життя людей, підвищенню працездатності і створює умови для адаптації їх до навколишнього середовища. Існуючі на сьогодні екологічні, економічні, демографічні проблеми призвели до помітної зміни характеру харчування людини, що стало поштовхом до створення так званих функціональних харчових продуктів і продуктів лікувально-профілактичної спрямованості.

Вплив технічного прогресу позначився не лише в зміні навколишнього середовища, а й в змінах фізіологічних потреб організму та структурі харчування. Так, енергетичні потреби організму людини є значно меншими, вони залежать від ступеня розвиненості країни, професійних занять, соціального статусу та інших чинників. Для покращення хімічного складу харчових продуктів і надання їм функціональних властивостей використовуються дієтичні добавки.

За рівнем профілактики йодної нестачі Україна посідає останні позиції у світі та Європі зокрема. Загальновідомо, що ефективність подолання йодної нестачі насамперед залежить від рівня поінформованості населення щодо проблем йододефіциту та шляхів їхнього вирішення.

В даний час все більша увага приділяється унікальним властивостям морських водоростей. Активно тривають дослідження з розширення можливостей використання їх як дієтичних добавок до їжі. Високий вміст йоду у водоростях зумовлює використання їх у тому чи іншому вигляді для профілактики йод дефіцитних захворювань.

Морські водорості містять ряд речовин, що володіють біологічною активністю. Найбільш відомими з них є поліненасичені жирні кислоти типу омега-3; похідні хлорофілу; полісахариди; сульфатовані галактани; фукоїдан; глюкани; пектини; альгінова кислота, а також лігніни, які є цінним джерелом харчових волокон; фенольні сполуки; ферменти; рослинні стерини, вітаміни, каротиноїди, макро-і мікроелементи. Що стосується окремих вітамінів, мікроелементів і йоду, то їх в морських водоростях більше, ніж в інших продуктах.

Якісний і кількісний вміст макро-і мікроелементів в морських водоростях нагадує макро-і мікроелементний склад людської крові, що говорить про наш еволюційний зв'язок з морем, а також дозволяє розглядати морські водорості як збалансоване джерело насичення організму мінеральними речовинами і мікроелементами і, в першу чергу, йодом.

Ламінарія – найефективніший натуральний засіб профілактики і лікування захворювань щитовидної залози, особливо ендемічного зобу. Щитовидна залоза виділяє в кров гормони, що різнобічно впливають на організм. Для їх утворення в достатній кількості необхідний йод.

Лікувальні властивості морської капусти пов'язані з наявністю в ній поліцукридів, вітамінів, органічних сполук йоду; останні стимулюють функцію щитовидної залози, сприяють асиміляції білка та кращому засвоєнню фосфору, кальцію і заліза, активують низку ферментів. Під впливом сполук йоду знижується тонус су-

дин та артеріальний тиск. Морська капуста зменшує вміст холестерину в крові; є відомості, що ламінарія має властивості зменшувати кількість мітозів у клітинах експериментальної пухлини. Порошок морської капусти використовують для лікування атеросклерозу, профілактики та лікування ендемічного зобу та ін. Морська капуста є джерелом мікроелементів; її слід використовувати, як профілактичний протикарієсний засіб.

Відома користь морської капусти (ламінарії) і як дієтичного продукту. У зв'язку з тим, що калорійність морської капусти (ламінарії) становить всього 24,9 ккал на 100 грамів водоростей, вона служить прекрасною основою для приготування багатьох корисних страв, які з легкістю можуть дозволити собі люди, які дотримуються різних дієт. Вміст макро- і мікроелементів та вітамінів ламінарії наведено у табл. 1.2.

Таблиця 1.2

Вміст мінеральних речовин та вітамінів у ламінарії (п *10⁻³, %)

Назва	Кількість
Вітаміни	
РР, мг	0,4
А, мкг	200
В ₁ , мг	0,04
В ₂ , мг	0,06
В ₆ , мг	0,02
В ₉ , мкг	2,3
С, мг	2
Макроелементи	
Кальцій	2250
Магній	735
Натрій	2975
Калій	3000
Фосфор	55
Мікроелементи	
Залізо	37,5
Цинк	4,75
Йод, %	0,1-0,2
Селен, %	0,01-0,02
Марганець	1,0

Таким чином, з вищенаведеного, можемо зробити висновок, що одним зі шляхів вирішення проблеми йододефіциту є розроблення технології страв із використанням нетрадиційної сировини, а саме – продуктів переробки морських водоростей. Використання ламінарії дасть можливість збагатити страви йодом, селеном, іншими мінеральними речовинами, вітамінами: А, РР, групи В, С.

Об’єкт досліджень – технологія салатів підвищеної біологічної цінності.

Предмет дослідження – ламінарія (ТУ 9284-025-0046-276901), салат «Весняна свіжість».

Методи дослідження – органолептичні, фізико-хімічні, методи планування експерименту і математичної обробки експериментальних даних на основі комп’ютерних технологій.

На підставі експериментальних досліджень визначено, що раціональна кількість добавки морської водорості ламінарії в технології приготування салатів «Весняна свіжість» складає 1 % від загальної маси салату. В табл. 1.3 наведено органолептичну оцінку якості контрольного та дослідного зразків салату «Весняна свіжість» із різним вмістом ламінарії.

Таблиця 1.3

Органолептична оцінка якості салату «Весняна свіжість»

Назва зраз- ку салату	Оцінка за показниками якості					Загальна орга- нолептична оцінка з ураху- ванням коефі- цієнта вагомос- ті
	Зовнішній вигляд	Смак	Запах	Колір	Консистенція	
	Коефіцієнт вагомості					
	0,25	0,25	0,2	0,1	0,2	
Контроль	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
Дослід 1 (1% ламінарії)	4,9	4,9	4,9	4,8	4,9	4,9
Дослід 2 (1,5% ламі- нарії)	5,0	4,7	4,7	4,7	5,0	4,82

За даними табл. 1.3 видно, що із збільшенням у складі салату вмісту ламінарії – погіршуються такі органолептичні показники як смак, запах. Тому раціональною

концентрацією дієтичної добавки, що не погіршує органолептичні показники якості розробленої страви є 1% від маси салату.

На основі отриманих результатів розроблена технологічна схема приготування салату «Весняна свіжість» з використанням ламінарії (рис. 1.3). Ламінарія додається під час приготування салату, нарізання овочів. При цьому досягається найбільш високий загальний показник органолептичної оцінки салату (готова страва має привабливий зовнішній вигляд).

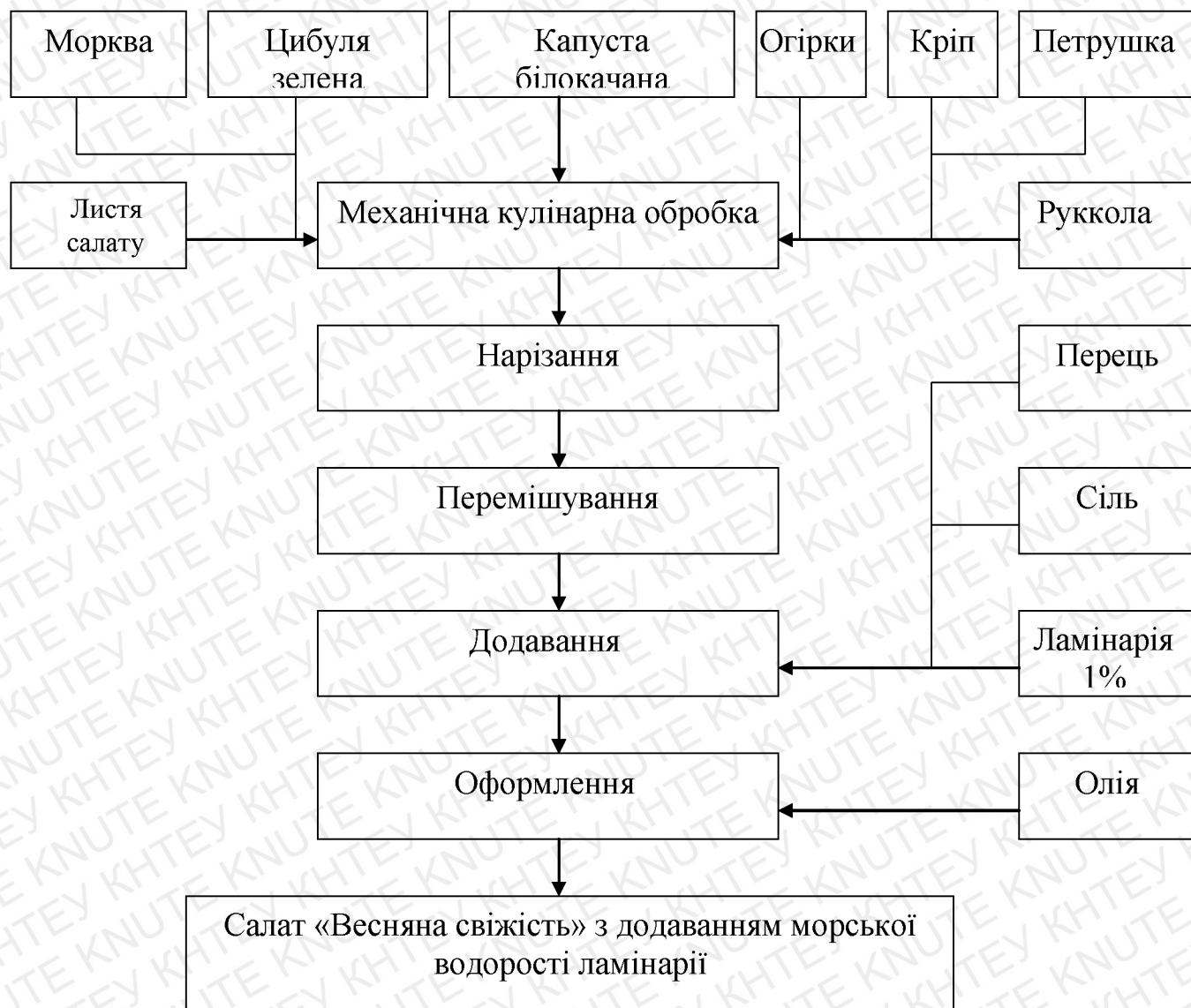


Рис. 1.3. Апаратно-технологічна схема приготування салату «Весняна свіжість» з додаванням морської водорості ламінарії.

Таблиця 1.4

**Характеристика вітамінного та мінерального складу салату
«Весняна свіжість», на 100 г**

Показники	Контрольний зразок	Дослідний зразок	Різниця, +/-	Відхилення, %
Мікроелементи				
Залізо, мг	2,460	2,835	+0,375	15,244
Йод, мкг	2	100	+98	>100
Марганець, мг	0,12	0,13	+0,01	8,33
Цинк, мг	0,26	0,30	+0,04	15,39
Селен, мкг	3,0	13,0	+10,0	333,3
Макроелементи				
Калій, мг	560,8	590,8	+30,0	5,4
Кальцій, мг	60,40	82,90	+22,50	37,25
Магній, мг	52,62	59,97	+7,35	13,97
Фосфор, мг	116,10	116,65	+0,55	0,48
Натрій, мг	36,20	65,95	+29,75	82,18
Вітаміни				
B ₁ , мг	0,125	0,126	+0,001	0,800
B ₂ , мг	0,120	0,121	+0,001	0,833
B ₆ , мг	0,040	0,045	+0,005	12,500
B ₉ , мг	0,009	0,010	+0,001	11,111
A, мкг	80,50	82,50	+2,00	2,49
PP, мг	1,260	1,264	+0,004	0,317
C, мг	0,21	0,23	+0,02	9,52

Додавання ламінарії в кількості 1% від маси салату суттєво покращує його нутрієнтний склад, а саме: збільшується вміст заліза – на 15,24%; марганцю – на 8,33%; цинку – на 15,39%; селену – на 10 мкг; з'являється йод в кількості 100 мкг, що майже задовольняє потребу організму в його добовій потребі. Збільшується вміст макроелементів: калій – на 5,40%; кальцій – на 37,25%; магній – на 13,97%; фосфор – на 0,48%; натрій – 82,18%. Частково в дослідному зразку збільшується і вміст вітамінів.

Розрахований комплексний показник якості (табл. 1.5) та побудовано моделі якості досліджуваних страв, що наведені на рис. 1.4.

Таблиця 1.5

Комплексний показник якості салату «Весняна свіжість» з ламінарією

Показник	Вагомість показника	Контроль	Дослід
Йод, мкг	0,25	2	100
Селен, мкг	0,25	3,0	13,0
Мінеральні речовини, мг	0,19	151,68	211,66
Вітаміни, мг	0,17	1,85	1,88
Органолептична оцінка якості, балів	0,14	5,0	4,9
Разом	1,0		

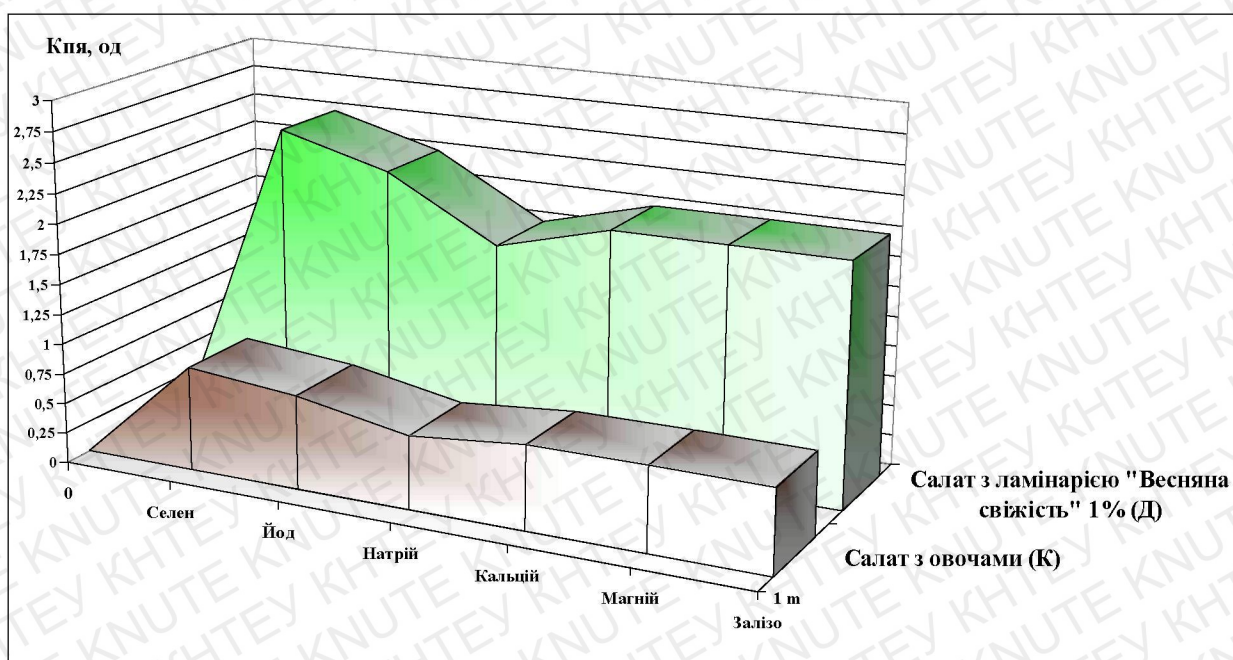


Рис. 1.4. Модель якості салату «Весняна свіжість»

Висновок. У науковій роботі проведено дослідження, щодо розроблення технології салатів із використанням ламінарії. Використання ламінарії у технології салатів дає можливість отримувати страви оздоровчо-лікувального призначення та розширити асортимент салатів з підвищеним вмістом йоду, селену та інших мінеральних речовин і вітамінів. Розроблений салат «Весняна свіжість» з ламінарією можна рекомендувати для харчування із метою профілактики йододефіцитних захворювань.

1.3. Виробничий процес

На першому етапі розробки виробничого процесу проектованої їдальні «Сіли з'їли» на 100 місць необхідно спрогнозувати денну динаміку попиту закладу, враховуючи режим роботи, тривалість прийому їжі, коефіцієнт завантаженості торговельної зали (табл.1.6).

Кількість споживачів розраховуємо за формулою 1.1:

$$N = m * \eta * k \quad (1.1)$$

де: N – кількість споживачів за 1 год. роботи залу;

m – кількість місць у залі;

η – оборотність залу за 1 год. $\eta = 60 / t$

t – тривалість обслуговування, хв. ;

$K\tau$ – коефіцієнт заповнення залу, частка від одиниці.

Таблиця 1.6.

Прогнозована динаміка завантаженості зали їдальні «Сіли з'їли» на 100 місць формату «фрі фло»

Години роботи	Тривалість відвідування, хв	Оборотність місця за 1 год (разів)	Заповненість зали (частка одиниці)	Кількість відвідувачів, чол.
08-09	20	3	0,1	30
09-10	20	3	0,1	30
10-11	30	2	0,2	40
11-12	30	2	0,2	40
12-13	30	2	0,3	60
13-14	30	2	0,5	100
14-15	30	2	0,2	40
15-16	30	2	0,2	40
16-17	30	2	0,2	40
17-18	30	2	0,3	60
18-19	30	2	0,5	100
19-20	30	2	0,4	80
20-21	30	2	0,2	40
Всього відвідувачів за день				700
Денна оборотність разів				7,0

Отже, всього відвідувачів за день – 700 осіб. Оборотність одного місця за день – 7,0 разів.

Визначення прогнозованої кількості реалізованої продукції

На основі таблиці 1.6, визначено денний обсяг реалізації страв в їдальні «Сіли з'їли» формату «фрі-фло» на 100 місць. Розрахунки проведено за формулою (1.2).

$$n = N \times m, \quad (1.2)$$

де:

n – денний обсяг реалізації продукції, порцій/виробів;

N – прогнозована кількість споживачів за зміну роботи залу, чол.;

m – середня споживана кількість страв групи за одне відвідування, порцій/чол.

Результати загальної кількості страв кожної групи страв їдальні «Сіли з'їли» формату «фрі-фло» на 100 місць, наводимо у табл.1.7.

Таблиця 1.7.

Прогноз денного обсягу реалізації продукції по групах у їдальні «Сіли з'їли» формату «фрі-фло» на 100 місць

Група страв	Коефіцієнт споживання групи страв, осіб	Денна кількість страв групи, порцій
Холодні страви та закуски	0,6	420
Гарячі закуски	0,4	280
Супи	0,5	350
Основні страви	0,9	630
Гарніри	0,6	420
Борошняні вироби	0,3	210
Солодкі страви	0,2	140
Гарячі напої	0,5	350
Напої власного виробництва	0,2	140
Охолоджувальні напої	0,4	280
Борошняні кондитерські та хлібобулочні вироби	0,3	210
Разом		3430

Отже, загальна кількість страв, яку реалізовуватиме їдальня «Сіли з'їли» протягом доби становитиме 3510 страв та напоїв.

На основі складеного меню (додаток А) та з урахуванням обсягів реалізації страв за окремими групами, складено виробничу програму проектованої їдальні «Сіли з'їли» на 100 місць (табл.1.8).

Таблиця 1.8

Виробнича програма їдальні «Сіли з'їли» формату «фрі-фло» на 100 місць

Страви	Вихід, г	Кількість, порцій
Холодні закуски страви та закуски		420
Оселедець нарізаний шматочками малосольний	100	40
Асорті овочеve (огірок, перець, помідори черрі, салат «Айсберг»)	20/20/25/20	55
Салат з шматочками відварної телятини (телятина, мариновані шампіньйони, огірок солоний, перець, петрушка, соус червоний)	50/10/15/10/5/10	55
Салат із копченим курячим філе, свіжими помідорами, грецьким горіхом, листям салату, з часниковим майонезом власного виробництва	140	50
Салат «Весняна свіжість» з ламінарією (морква, зелена цибуля, білокачанна капуста, огірки, кріп, петрушка)	140	60
Салат з редьки та волоських горіхів	140	30
Гриби мариновані з зеленою цибулею	140	30
Асорті з сирів («Російський», «Голандський», «Королівський», «Моцарела»)	25/25/25/25	30
Яйця фаршировані грибами під майонезом	60	35
Сирна маса зі сметаною	120	25
Гарячі закуски		280
Смажені курячі крильця	140	50
Смажена домашня ковбаса	120	40
Крученики м'ясні	120	40
Теляча печінка смажена з гірчичним соусом	120/10	40
Зрази картопляні фаршировані грибами та сметаною	120/30	40
Ячня з курячим філе та свіжими помідорами	100/50/5	35
Ячня із свіжими огірками, томатами та зеленню	130	35
Супи		350
Бульйон курячий з яйцем і кропом	250/40	70
Солянка рибна	250	50
Борщ український з сметаною та пампушками	300/25/50	90
Суп – пюре з грибів	250	70
Капусняк запорізький	250	70
Основні страви		630
Лосось паровий	150	30
Судак по-київськи	150	50

Короп смажений шматочками в паніровці	150	25
Грудинка з телятини фарширована грибами та рисом (тушкована)	125/20/40	25
Буженина (свинина) запечена з кисло-солодким соусом	150/15	40
Відбивна свинина запечена з сиром та помідорами	150/25	60
Реберця свинячі у медово-гірчичній глазурі з соусом «Перечний»	100/50	45
Баранина тушкована з квасолею, чорносливом та цибулею	150/20/5	35
Курячий шашлик з яблуками	150/20	40
Котлета із індички	130	60
Голубці з м'ясом та сметаною	140/20	60
Баклажани запечені з сиром кисломолочним та горіхами	150/15	60
Овочі гриль (цукіні, помідори, болгарський перець, картопля, баклажан)	40/40/40/40/40	60
Запikanка з сиру зі сметаною	150/25	40
Гарніри		420
Овочі на пару	150	60
Пюре картопляне	125	100
Каша гречана	125	100
Каша пшоняна	125	60
Картопля фрі	120	100
Борошняні кулінарні вироби		210
Млинці з лівером та сметаною	120/20	20
Млинці з м'ясним фаршем	120/40	15
Млинці з картоплею та сиром	120/30/10	15
Млинці з сиром та родзинками	120	15
Млинці з вишнею	120	15
Вареники з свининою із шкварками	120/20	30
Вареники з телятиною із шкварками	120/20	25
Вареники з шинкою, сиром та сметаною	120/20	25
Вареники з лівером та сметаною	120/20	25
Вареники з м'яким сиром, зеленою цибулею та сметаною	120/20	25
Солодкі страви		140
Яблуко запечене з медом	150	20
Чорнослив з горіхами та збитими вершками	50/10/50	20
Десерт «Йогуртовий»	150	15
Шоколадний пудинг	150	15
Вишневий мус	150	25
Фруктова нарізка (банани, апельсин, ківі)	35/35/35	25
Морозиво в асортименті (пломбір, лимонне, шоколадне, манго, вершкове)	100	20
Гарячі напої		350
Чай		
Чай чорний	200	25
Чай чорний з бергамотом	200	25

Чай зелений «Сенча»	200	50
Чай зелений «Китайський жасмин»	200	50
Кава		
Кава «Еспрессо»	40	40
Кава «Американо»	150	40
Кава «Еспрессо з вершками»	40/20	40
Кава «Американо з молоком»	150	40
Кава «Латте»	180	40
Напої власного виробництва		140
Фреш моркв'яний	200	35
Фреш яблучний	200	35
Фреш грейпфрутовий	200	35
Фреш апельсиновий	200	35
Холодні напої		280
Сік "Моя сім'я" (в асортименті)	500	20
Вода "Оболонська" без газу	500	20
Мінеральна вода "Сорочинська" слабогазована	500	30
Мінеральна вода "Боржомі" газована	500	10
Напій "Фанта"	500	50
Напій "Кока-кола"	500	50
Квас "Тарас"	500	50
Квас "Монастирський"	500	50
Борошняні кондитерські та хлібобулочні вироби		210
Пиріжки з капустою	60	15
Пиріжка з картоплею	60	15
Пиріжки з вишнями	60	15
Пиріжки з маком	60	15
Пиріг з яблуками та маком	120	15
Штрудель вишневий	180	15
Корзинка з пісочного печива з білковим кремом	150	15
Тістечко «Еклер» з вершковим кремом	130	15
Хліб		
Хліб житній	30	30
Хліб пшеничний	30	30
Хліб висівковий	30	30

Добову потребу напівфабрикатів та сировини, яка необхідна проектуваній їдальні для виконання виробничої програми наводимо у табл.1.9.

Таблиця 1.9

Добова потреба їдальні в напівфабрикатах, сировині, продуктах за товарними групами

Товарна група	Вид сировини, продукту, напівфабрикату	Кількість, кг	Ритмічність поставок, діб	Загальна кількість, кг
Напівфабрикати з м'яса, птиці та субпродукти	М'якоть яловича	6,6	3	19,8
	Філе куряче	9,5	3	28,5
	Курячі крильця	7,5	3	22,5
	Ковбаса домашня	5,8	3	17,4
	Биток свинячий	5,2	3	15,6
	Теляча печінка	5,3	3	15,9
	Курча	3	3	9
	Сало шпик	1,95	3	5,85
	Теляча грудинка	3,3	3	9,9
	Свинячий ошийок	6,4	3	19,2
	Биток свинячий	8,4	3	25,2
	Свинячі реберця	5	3	15
	М'якоть бараняча	4	3	12
	Філе індички	8	3	24
	Лівер	4,4	3	13,2
	М'якоть свиняча	3,55	3	10,65
Всього		87,9		263,7
Напівфабрикати з риби та нерибних продуктів моря	Філе судака	8,5	3	25,5
	Філе морського окуня	1	3	3
	Головизна	1,65	3	4,95
	Філе лосося	4,7	3	14,1
	Філе коропа	3,3	3	9,9
Всього		19,15		57,45
Гастрономія	Філе оселедця с/с	4	5	20
	Шинка	0,9	5	4,5
Всього		4,9		24,5
Молоко, молочні і жирові продукти	Молоко	5,9	3	17,7
	Сир «Російський»	1,65	3	4,95
	Сир «Голандський»	1,65	3	4,95
	Сир «Королівський»	0,75	3	2,25
	Сир «Моцарела»	0,75	3	2,25
	Майонез	2	3	6
	Сир м'який	10,95	3	32,85
	Сметана	10,1	3	30,3
	Вершки	5	3	15
	Вершкове масло	0,5	3	1,5
	Йогурт	1,5	3	4,5
Всього		40,75		122,25
Яйця		69	5	345
Морозиво		2	5	10
Напівфабрикати з овочів	Огірок	4,4	3	13,2
	Болгарський перець	4,9	3	14,7
	Помідори черрі	1,4	3	4,2
	Морква	32,5	3	97,5
	Картпля	43,4	3	130,2
	Цвітна капуста	3,2	3	9,6
	Броколі	3,2	3	9,6
	Помідори	4,4	3	13,2
	Часник	0,25	3	0,75
	Зелена цибуля	4,2	3	12,6
	Білокачанна капуста	8,2	3	24,6

	Редька	3	3	9
	Шампінйони	5,35	3	16,05
	Ріпчаста цибуля	12,5	3	37,5
	Буряк	5,5	3	16,5
	Корінь петрушки	13,9	3	41,7
	Баклажани	13,8	3	41,4
	Цукіні	2,8	3	8,4
Всього		16,9		500,7
Фрукти та ягоди	Яблука	21,5	3	64,5
	Грейпфрут	17,5	3	52,5
	Апельсин	18,5	3	55,5
	Банани	1,2	3	3,6
	Ківі	1,2	3	3,6
	Лимони	0,25	3	0,75
	Вишня	3,35	3	10,05
	Ожина	0,35	3	1,05
Всього		63,85		191,55
Зелень	Петрушка	1,9	3	5,7
	Лист салату	1,5	3	4,5
	Салат «Айсберг»	1,35	3	4,05
	Кріп	3,9	3	11,7
Всього		8,65		25,95
Бакалійні товари	Чай	0,85	5	4,25
	Кава	1,2	5	6
	Цукор	1,55	5	7,75
	Пшоно	2,35	5	11,75
	Гречка	3,3	5	16,5
	Мариновані шампінйони	0,6	5	3
	Солений огірок	1,55	5	7,75
	Олія рафінована	15	5	75
	Волоський горіх	2,7	5	13,5
	Мариновані гриби	3	5	15
	Гірчиця	0,2	5	1
	Каперси	0,25	5	1,25
	Томатна паста	1,1	5	5,5
	Пшеничне борошно	13	5	65
	Дріжджі	0,015	5	0,075
	Оцет	0,45	5	2,25
	Капуста квашена	3,5	5	17,5
	Панірувальні сухарі	1	5	5
	Рис	1,1	5	5,5
	Мед	1,4	5	7
	Чорнослив	1,7	5	8,5
	Квасоля	0,3	5	1,5
	Родзинки	0,15	5	0,75
	Желатин	0,065	5	0,325
	Какао	0,15	5	0,75
Всього		56,48		282,4
Напої безалкогольні та слабоалкогольні		140,0	5	700
Хлібобулочні та борошняні кондитерські ви- роби		15,0	1	15

Технологічний процес постачання і зберігання сировинних запасів, предметів матеріально-технічного забезпечення у їдальні «Сіли з'їли» на 100 місць формату «фрі-флоу» наведено у табл. 1.11.

Таблиця 1.11

Проектування процесу складування та зберігання продуктів в їдальні «Сіли з'їли» формату «фрі-фло» на 100 місць

№з/п	Приміщення	Устаткування	Кількість, од.	Габаритні розміри, мм		Площа, м ²
				довжина	ширина	
1	Завантажувальна	Ваги товарні, CAS DB-60H	1	370	500	0,18
		Ваги настільні ВТНЕ-15Н	1	195	265	-
		Підтоварник Viatto, ПТ-1000/800	3	1000	800	2,4
		Візок вантажний (50 кг.)	3	1000	400	1,2
	Площа, яку займає устаткування, м ²					4,64
Площа завантажувальної, м ²					12,0	
2	Комора сухих продуктів	Стелаж Viatto, СТК-1500/800	2	1500	800	2,4
		Підтоварник Viatto, ПТ-1000/800	1	1000	800	0,8
	Площа, яку займає устаткування, м ²					3,2
	Площа комори сухих продуктів, м ²					8,0
3	Охолоджувальні камери (збірно-розбірні)					
3.1	М'ясо-рибних напів-фабрикатів	Polair KXH 8,81	1	1960	2560	5,0
3.2	Молочно-жирових продуктів та гастрономії	Polair KXH 8,81	1	1960	2560	5,0
3.3	Овочевих н/ф, фруктів, ягід, зелені та напоїв	Polair KXH 8,81	1	1960	2560	5,0
3.4	Комора та мийна оборотної тари	Стелаж Viatto, СТК-1200/600	1	1200	600	0,72
		Ванна мийна Viatto ВМ,700-700/Н	1	700	700	0,49
		Підтоварник Viatto, ПТ-1000/800	1	1000	800	0,8
		Площа, яку займає устаткування, м ²				
	Площа, м ²					7,0
3.5	Приміщення	Стіл	1	1200	600	0,12

	комірника	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

Процес доробки сировини та обробка сировини відбуватиметься в доготівельному цеху проектованої їдальні, де виділяємо наступні технологічні лінії: лінія доробки овочевих напівфабрикатів і обробка фруктів і зелені; доробка м'ясних напівфабрикатів, субпродуктів та птиці; доробка рибних напівфабрикатів. Технологічні лінії доготівельного цеху їдальні «Сіли з'їли» формату «фрі-фло» на 100 місць наводимо у вигляді рисунку, який наводимо у додатках до випускного кваліфікаційного проекту (додаток В).

Виробничу програму доготівельного цеху складено, виходячи з виробничої програми закладу та наведено у вигляді таблиці 1.12.

Таблиця 1.12

Виробнича програма і вихід напівфабрикатів доготівельного цеху їдальні «Сіли з'їли» формату «фрі-фло» на 100 місць

Сировина	Добова кількість, кг	Механічна та технологічна обробка	% відходу	Вихід напівфабрикатів, кг	Призначення напівфабрикатів
М'якоть яловича	6,6	Миття, нарізання, подрібнення	1	6,53	Салат з шматочками відварної телятини
Філе куряче	9,5	Миття, нарізання	1	9,41	Салат із копченим курячим філе Яєчня з курячим філе та свіжими помідорами Курячий шашлик з яблуками
Курячі крильця	7,5	Миття	1	7,43	Смажені курячі крильця
Ковбаса домашня	5,8	Миття	-	5,80	Смажена домашня ковбаса
Биток свинячий	13,6	Миття, нарізання	1	13,46	Крученики м'ясні Відбивна свинина запечена з сиром та помідорами
Теляча печінка	5,3	Миття, нарізання	2	5,19	Теляча печінка смажена з гірчицним соусом
Курча	3	Миття, нарізання	1	2,97	Бульйон курячий з яйцем і

					кропом
Сало шпик	1,95	Миття, нарізання	1	1,93	Борщ український з сметаною та пампушками
Теляча грудинка	3,3	Миття, нарізання	1	3,27	Грудинка з телятини фарширована грибами та рисом
Свинячий ошийок	6,4	Миття, нарізання	1	6,34	Буженина (свинина) запечена з кисло-солодким соусом
Свинячі реберця	5	Доочищення, миття, нарізання	1	4,95	Реберця свинячі у медово-гірчичній глазурі з соусом «Перечний»
М'якоть бараняча	4	Миття, нарізання	1	3,96	Баранина тушкована з квасолею, чорносливом та цибулею
Філе індички	8	Миття, нарізання, подрібнення	1	7,92	Котлета із індички
Лівер	4,4	Зачищення, миття, нарізання	3	4,27	Млинці з лівером та сметаною
М'якоть свиняча	3,55	Миття, нарізання, подрібнення	1	3,51	Млинці з м'ясним фаршем
Філе судака	8,5	Миття, нарізання	-	8,50	Солянка рибна Судак по-київськи
Філе морського окуня	1	Миття, нарізання	-	1,00	Солянка рибна
Головизна	1,65	Миття	1	1,63	Солянка рибна
Філе лосося	4,7	Миття, нарізання	-	4,70	Лосось паровий
Філе коропа	3,3	Миття, нарізання	-	3,30	Короп смажений шматочками в паніровці
Огірок	4,4	Очищення, миття, нарізання	2	4,31	Асорті овочеве Салат «Весняна свіжість» з ламінарією
Болгарський перець	4,9	Очищення, миття, нарізання	12	4,31	Асорті овочеве Салат з шматочками відварної телятини
Помідори черрі	1,4	Миття	1	1,39	Асорті овочеве
Морква	32,5	Доочищення, миття, нарізання	2	31,85	Салат «Весняна свіжість» з ламінарією Борщ український з сметаною та пампушками
Картопля	43,4	Доочищення, миття, нарізання	2	42,53	Зрази картопляні фаршировані грибами та сметаною Борщ український з сметаною та пампушками Картопляне пюре Картопля фрі
Цвітна капуста	3,2	Очищення, миття, нарізання	7	2,98	Овочі на пару
Броколі	3,2	Очищення, миття, нарізання	7	2,98	Овочі на пару
Помідори	4,4	Миття	2	4,31	Салат із копченим курячим філе Ячня з курячим філе та свіжими помідорами Ячня із свіжими огірками, томатами та зеленню
Часник	0,25	Доочищення, миття, нарізання	2	0,25	Салат із копченим курячим філе Борщ український з сметаною та пампушками
КНТЕУ 181.18 05-02 з.ф.н ВКП; КТО					Арк. 38

Зелена цибуля	4,2	Очищення, миття	7	3,91	Салат «Весняна свіжість» з ламінарією Гриби мариновані з зеленою цибулею
Білокачанна капуста	8,2	Очищення, миття, нарізання	12	7,22	Салат «Весняна свіжість» з ламінарією Борщ український з сметаною та пампушками
Редька	3	Очищення, миття	2	2,94	Салат з редьки та волоських горіхів
Шампінйони	5,35	Доочищення, миття, нарізання	2	5,24	Яйця фаршировані грибами під майонезом Зрази картопляні фаршировані грибами та сметаною
Ріпчаста цибуля	12,5	Доочищення, миття, нарізання	2	12,25	Бульйон курячий з яйцем і кропом
Буряк	5,5	Очищення, миття, нарізання	2	5,39	Борщ український з сметаною та пампушками
Корінь петрушки	13,9	Очищення, миття, нарізання	12	12,23	Борщ український з сметаною та пампушками
Баклажани	13,8	Очищення, миття, нарізання	2	13,52	Баклажани запечені з сиром кисломолочним та горіхами
Цукіні	2,8	Очищення, миття, нарізання	2	2,74	Овочі гриль
Яблука	21,5	Видалення серцевини, миття	12	18,92	Курячий шашлик з яблуками Яблуко запечене з медом
Грейпфрут	17,5	Миття, очищення	15	14,88	Фреш
Апельсин	18,5	Миття, очищення	15	15,73	Фруктова нарізка
Банани	1,2	Миття, очищення	15	1,02	Фруктова нарізка
Ківі	1,2	Миття, очищення	3	1,16	Фруктова нарізка
Лимони	0,25	Миття	1	0,25	Основні страви, супи
Вишня	3,35	Миття	2	3,28	Млинці з вишнею Вишневий мус
Ожина	0,35	Миття	1	0,35	Десерт «Йогуртовий»
Петрушка	1,9	Перебирання, миття, підсушування	15	1,62	Салат з шматочками відварної телятини
Лист салату	1,5	Перебирання, миття, підсушування	15	1,28	Салат із копченим курячим філе
Кріп	3,9	Перебирання, миття, підсушування	15	3,32	Салат «Весняна свіжість» з ламінарією Супи
Салат «Айсберг»	1,35	Перебирання, миття, підсушування	15	1,15	Асорті овочеве

Розрахунок необхідної чисельності працівників

Чисельність виробничого персоналу визначають на основі виробничої програми проектованої їдальні «Сіли з'їли» формату «фрі-фло» на 100 місць на розрахунковий день та діючих норм часу на виготовлення одиниці продукції.

Для проектованої їдальні кількість робітників, що безпосередньо зайняті у процесі виробництва (N_1), визначають за формулою:

$$N_1 = \frac{n \cdot t}{3600 \cdot T \cdot \lambda}, \quad (1.3)$$

де n - кількість страв, кожного найменування, що виробляються за день, порц.

t – норма часу на виготовлення одиниці продукції, с;

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

λ - коефіцієнт, що враховує ріст продуктивності праці, $\lambda = 1,14$.

$$t = K \cdot 100, \text{ с.} \quad (1.4)$$

де K - коефіцієнт трудомісткості страв.

Розрахунки наводимо у вигляді таблиці та наводимо у додатку Г до випускного кваліфікаційного проекту.

Оскільки чисельність працівників безпосередньо зайнятих у процесі виробництва, згідно запропонованою методикою, визначається для всієї проектованої їдальні на 100 місць, то пропонується їх розподіл по цехах закладу приблизно в наступному співвідношенні (табл. 1.13).

Таблиця 1.13

Розподіл виробничих працівників по цехах їдальні «Сіли з'їли»

Заклад ресторанного господарства з неповним виробничим циклом	Кількість працівників
Доготівельний цех – 20%	3,08
Холодний цех – 20%	3,08
Гарячий цех – 60%	9,24

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

$$N_2 = N_1 \cdot \alpha, \quad (1.5)$$

де α - коефіцієнт, що враховує вихідні та святкові дні (1,59).

$$N_{2(\text{доготівельний цех})} = 3,08 \cdot 1,58 = 5 \text{ працівників}$$

$$N_{2(\text{холодний цех})}=3,08*1,58=5 \text{ працівників}$$

$$N_{2(\text{гарячий цех})}=9,24*1,58= 14 \text{ працівників}$$

Відповідно до розрахунків (табл.1.13) в доготівельному цеху проектованої їдальні в зміну працюватиме 3 працівника, холодному цеху – 3 працівника, гарячому цеху – 7 працівників в зміну. Керуватиме роботою всього виробничого персоналу – завідуючий виробництвом, а за його відсутності – шеф-кухар.

Враховуючи сировину та напівфабрикати, які проходять обробку в доготівельному цеху, підбрано необхідне устаткування для виконання виробничої програми цеху (табл.1.14).

Площу доготівельного цеху визначають за формулою:

$$S_{\text{ц}} = \frac{S_{\text{уст.}}}{k} \quad (1.6)$$

де:

$S_{\text{уст.}}$ – площа зайнята під устаткуванням, м²;

k – коефіцієнт використання площі, який враховує збільшення площі приміщення на проходи (0,35 – 0,4).

Таблиця 1.14

**Устаткування доготівельного цеху їдальні «Сілі з'їли»
формату «фрі-фло» на 100 місць**

Устаткування	Марка, модель	Кількість, шт.	Габаритні розміри, мм		Площа, м ²
			довжина	ширина	
Устаткування для обробки овочевих напівфабрикатів, фруктів, зелені					
Виробничий стіл	Viatto BM,1000-600/H	2	1200	600	1,44
Полиця настінна	Viatto, ПН-1200-Н	2	1200	300	--
Мийна ванна	Viatto BM,600-600/H	1	600	600	0,36
Раковина для миття рук	Viatto, PM-500/500	1	500	500	-
Стелаж	Viatto, СТК-1300/500	1	1300	500	0,65
Ваги електронні порційні	CAS SW-10WD	1	350	300	-
Бачок для відходів	Viatto, Б-21	1	∅	400	-
Овочерізка	Hendi 231807	1	540	240	-
Підтоварник	Viatto, ПТ-1000/500	1	1000	500	0,5
Холодильна шафа	VSVgastro GN1410TN	1	1480	830	1,22
Вакуумна пакувальна ма- шина	Lavezzini Lapack 550S	1	840	680	-

Корисна площа					4,17
Загальна площа					14,0
<i>Устаткування для обробки м'ясних і рибних напівфабрикатів</i>					
Виробничий стіл	Viatto BM,1000-600/H	2	1200	600	1,44
Полиця настінна	Viatto, ПН-1200-Н	2	1200	300	---
Мийна ванна	Viatto BM,600-600/H	1	600	600	0,36
Ваги електронні порційні	CAS SW-10WD	1	350	300	-
Бачок для відходів	Viatto, Б-21	1	Ø	400	-
Вакуумна пакувальна машина	Lavezzini Lapack 550S	1	840	680	-
Універсальна кухонна машина (м'ясорубка, м'ясо – розрихлювач)	Angelo Po MR22G2	1	670	260	-
Холодильна шафа	VSVgastro GN1410TN	1	1480	830	1,22
Корисна площа					3,02
Загальна площа					10,0
Загальна площа доготівельного цеху					24,0

Загальна площа доготівельного цеху, проекрованої їдальні «Сіли з'їли» формату «фрі-фло» на 100 місць становить 24 м².

1.3.2. Проектування процесу виробництва кулінарної продукції

Основний процес приготування страв відбуватиметься в гарячому та холодному цехах, виробничу програму яких наводимо в таблиці (додаток Д). Розпочинати-муть свою роботу холодний та гарячий цеха за дві години до відкриття закладу, а саме о 6.00 та закінчуватимуть в 21.00.

Відповідно до виробничої програми гарячого це їдальні, організовуємо наступні технологічні лінії:

- лінія з приготування супів та бульйонів;
- лінія з приготування соусів, основних страв та гарячих закусок;
- лінія з приготування борошняних кулінарних виробів;
- лінія з приготування гарячих солодких страв

В холодному цеху проекрованої їдальні передбачається організація наступних технологічних ліній:

- лінія з приготування холодних страв та закусок;
- лінія з приготування десертів та соків-фреш.

Для подальших розрахунків складаємо схему організації технологічних процесів виробництва готової кулінарної продукції в гарячому та холодному цехах їдальні «Сіли з'їли» формату «фрі-фло» на 100 місць та наводимо у додатку Е-Є до випускного кваліфікаційного проекту.

Для виконання розрахунків по підбору технологічного устаткування враховується графік погодинної реалізації продукції закладу ресторанного господарства, що проектується.

Кількість порцій одного виду страв за години максимального завантаження визначають за формулою:

$$n_{\max} = K \cdot n_{\text{день}}, \quad (1.7)$$

де: $n_{\max}$ – кількість порцій одного виду страв за години максимального завантаження, шт.;

$n_{\text{день}}$ – кількість порцій одного виду страв за день, шт.;

K – коефіцієнт перерахунку, який визначається як співвідношення прогнозованої кількості відвідувачів, які користуються послугами закладу протягом години максимального завантаження ($N_{\max}$), до загальної кількості відвідувачів за день ($N_{\text{день}}$) за формулою:

$$K = \frac{N_{\max}}{N_{\text{день}}}. \quad (1.8)$$

Результати розрахунків для їдальні «Сіли з'їли» формату «фрі-фло» на 100 місць наводимо у табл. 1.15.

Таблиця 1.15

Графік реалізації продукції за години максимального завантаження їдальні «Сіли з'їли» формату «фрі-фло» на 100 місць

Години роботи	Кількість відвідувачів за день, 700	12-13	13-14	18-19
Кількість споживачів у години роботи		60	100	100
Коефіцієнт перерахунку		0,08	0,14	0,14
Смажені курячі крильця	50	4	7	7

Смажена домашня ковбаса	40	3	6	6
Крученики м'ясні	40	3	6	6
Теляча печінка смажена з гірчичним соусом	40	3	6	6
Зрази картопляні фаршировані грибами та сметаною	40	3	6	6
Ячня з курячим філе та свіжими помідорами	35	3	5	5
Ячня із свіжими огірками, томатами та зеленню	35	3	5	5
Бульйон курячий з яйцем і кропом	70	6	10	10
Солянка рибна	50	4	7	7
Борщ український з сметаною та пампушками	90	7	13	13
Суп – пюре з грибів	70	6	10	10
Капусняк запорізький	70	6	10	10
Лосось паровий	30	2	4	4
Судак по-київськи	50	4	7	7
Короп смажений шматочками в паніровці	25	2	4	4
Грудинка з телятини фарширована грибами та рисом	25	2	4	4
Буженина (свинина) запечена з кисло-солодким соусом	40	3	6	6
Відбивна свинина запечена з сиром та помідорами	60	5	8	8
Реберця свинячі у медово-гірчичній глазури з соусом «Перечний»	45	4	6	6
Баранина тушкована з квасолею, чорносливом та цибулею	35	3	5	5
Курячий шашлик з яблуками	40	3	6	6
Котлета із індички	60	5	8	8
Голубці з м'ясом та сметаною	60	5	8	8
Баклажани запечені з сиром кисломолочним та горіхами	60	5	8	8
Овочі гриль	60	5	8	8
Запikanка з сиру зі сметаною	40	3	6	6
Овочі на пару	60	5	8	8
Пюре картопляне	100	8	14	14
Каша гречана	100	8	14	14
Каша пшоняна	60	5	8	8
Картопля фрі	100	8	14	14
Млинці з лівером та сметаною	20	2	3	3
Млинці з м'ясним фаршем	15	1	2	2
Млинці з картоплею та сиром	15	1	2	2
Млинці з сиром та родзинками	15	1	2	2
Млинці з вишнею	15	1	2	2
Вареники з свининою із шкварками	30	2	4	4
Вареники з телятиною із шкварками	25	2	4	4
Вареники з шинкою, сиром та сметаною	25	2	4	4
Вареники з лівером та сметаною	25	2	4	4
Вареники з м'яким сиром, зеленою	25	2	4	4

цибулею та сметаною				
Яблуко запечене з медом	20	2	3	3
Оселедець нарізаний шматочками малосольний	40	3	6	6
Асорті овочеве	55	4	8	8
Салат з шматочками відварної телятини	55	4	8	8
Салат із копченим курячим філе, свіжими помідорами,	50	4	7	7
Салат «Весняна свіжість» з ламінарією	60			
Салат з редьки та волоських горіхів	30	2	4	4
Гриби мариновані з зеленою цибулею	30	2	4	4
Асорті з сирів	30	2	4	4
Яйця фаршировані грибами під майонезом	35	3	5	5
Сирна маса зі сметаною	25	2	4	4
Чорнослив з горіхами та збитими вершками	20	2	3	3
Десерт «Йогуртовий»	15	1	2	2
Шоколадний пудинг	15	1	2	2
Вишневий мус	25	2	4	4
Фруктова нарізка	25	2	4	4
Морозиво в асортименті	20	2	3	3
Фреш моркв'яний	35	3	5	5
Пиріжки з капустою	15	1	2	2
Пиріжка з картоплею	15	1	2	2
Пиріжки з вишнями	15	1	2	2
Пиріжки з маком	15	1	2	2
Пиріг з яблуками та маком	15	1	2	2
Штрудель вишневий	15	1	2	2
Корзинка з пісочного печива з білковим кремом	15	1	2	2
Тістечко «Еклер» з вершковим кремом	15	1	2	2
Хліб житній	30	2	4	4
Хліб пшеничний	30	2	4	4
Хліб висівковий	30	2	4	4

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

Підбір устаткування гарячого та холодного цехів їдальні «Сіли з'їли» формату «фрі-фло» на 100 місць наведено в табл. 1.16, 1.17.

Таблиця 1.16

Устаткування гарячого цеху

Устаткування	Марка, модель	Кількість,	Габаритні розміри, мм	Площа,
--------------	---------------	------------	-----------------------	--------

		шт.	довжина	ширина	м ²
Стіл охолоджувальний	Stalgast, 4486-08	1	1200	600	0,72
Виробничий стіл	Viatto BM,1000-600/H	3	1200	600	1,44
Мийна ванна	Viatto BM,600-600/H	1	600	600	0,36
Виробничий стіл під устаткування	Viatto BM,1000-600/H	2	1200	600	1,44
Полиця настінна	Viatto, ПН-1200-Н	2	1200	300	-
Блендер	GORENJE HB 804 QR	1	630	405	-
Тістомісильна машина	Resto Italia SK502VW	1	495	800	-
Борошнопросіювач	Fimak FSM 1001	1	1150	750	
Апарат для варіння борошняних виробів	GGM Gastro ENB669P	1	600	600	0,36
Раковина для миття рук	Viatto, PM-500/500	1	500	500	-
Ваги електронні порційні	CAS SW-10WD	2	350	300	-
Бачок для відходів	Viatto, Б-21	1	Ø	400	-
Млинниця	Ergo JB35-2	1	450	485	-
Електрокип'ятильник	Inoxtech WB-30	1	465	460	-
Стелаж	Viatto, CTK-1300/500	1	1300	500	0,65
Фритюрниця	Airhot EF6+6	1	570	450	0,25
Гриль	Bertos PLE80ME	1	400	700	0,28
Плита індукційна	Frosty 35-KP6	1	1200	700	0,84
Сковорода електрична	Bertos E7BR8/1	1	800	700	0,56
Пароконвектомат	Rational SCC 201	1	997	800	0,49
Холодильна шафа	VSVgastro GN1410TN	1	1480	830	1,22
Мікрохвильова піч	SARO, WD 900	1	482	360	---
Корисна площа					7,39
Загальна площа					25,0

Таблиця 1.17

Устаткування холодного цеху

Устаткування	Марка, модель	Кількість, шт.	Габаритні розміри, мм		Площа, м ²
			довжина	ширина	
Стіл охолоджувальний	Stalgast, 4486-08	3	1200	600	2,16
Виробничий стіл під устаткування	Viatto BM,1000-600/H	2	1200	600	1,44
Мийна ванна	Viatto BM,600-600/H	1	600	600	0,36
Полиця настінна	Viatto, ПН-1200-Н	2	1200	300	-
Раковина для миття рук	Viatto, PM-500/500	1	500	500	-
Ваги електронні порційні	CAS SW-10WD	2	350	300	-

Стелаж	Viatto, CTK-1300/500	1	1300	500	0,65
Бачок для відходів	Viatto, Б-21	1	∅	400	-
Холодильна шафа	VSVgastro GN1410TN	1	1480	830	1,22
Морозильна шафа	Cold F 200 S	1	800	700	0,56
Блендер	Hamilton Beach HBB908-CE	1	165	203	-
Соковижималка	Moulinex K 75	1	240	280	–
Слайсер	Celme FAMILY 300 CE	1	570	440	–
Машина кухонна універсальна (овочерізка, протиральний механізм, збивальний механізм)	ООО Торгмаш, УКМ 0,1	1	540	340	0,18
Корисна площа					6,4
Загальна площа					21,0

Отже, загальна площа гарячого цеху проектованої їдальні «Сіли з'їли» становитиме 25 м², а холодного – 21 м², що дасть можливість розтавити необхідне устаткування та можливість вільно працювати в цеху.

Процес миття кухонного посуду в проектованій їдальні відбуватиметься в мийній кухонного посуду, яка буде оснащена двосекційною мийною ванною, сте-лажем, бачком для відходів, підтоварником та раковиною для миття рук (табл.1.18).

Таблиця 1.18

Визначення устаткування та площі мийної кухонного посуду

Устаткування	Марка, модель	Кількість, шт.	Габаритні розміри, мм		Площа, м ²
			довжина	ширина	
Мийна ванна двосекційна	Viatto BM-1200-600	1	1200	600	0,77
Стелаж виробничий	Viatto, CB-1200/600	2	1200	600	1,44
Бачок для відходів	Viatto, Б-21	1	∅	450	–
Підтоварник	Viatto ПТ-10	1	1000	600	0,6
Раковина для миття рук	Viatto, PM-400/350	1	400	350	-
Корисна площа					2,81
Загальна площа					9,0

Для миття столового посуду в їдальні «Сіли з'їли» передбачається проектування мийної столового посуду та сервізну (табл.1.19).

Таблиця 1.19

Визначення устаткування та площі мийної столового посуду та сервізної

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	Viatto, CO-1	1	1050	600	0,63
Шафа для посуду	Viatto, ШП-2000/600	2	2000	600	1,2
Ванна мийна	Viatto BM/550	5	600	600	1,8
Утилізатор харчових відходів	Viatto Y-240	1	420	610	0,26
Стіл для чистого посуду	Viatto, CB-100/600	1	1000	600	0,6
Раковина для миття рук	Viatto, PM-400/350	1	400	350	-
Бачок для відходів	Viatto, Б-21	1	∅	450	—
Стелаж виробничий	СПС-2	1	1000	600	0,6
Корисна площа					7,54
Загальна площа					25,0

1.4. Процес обслуговування споживачів

Процес обслуговування відвідувачів в проектованій їдальні «Сіли з'їли» формату «фрі-фло» на 100 місць відбуватиметься через роздаткову лінію BLANCO MANHATTAN, яка дає можливість підібрати різні модулі та пристрої для реалізації всіх страв, які представлені в меню закладу. На лінії роздачі працюватимуть кухарі-роздавальники, які контролюватимуть наявність продукції на лінії, а також готуватимуть страви на очах у гостей, завдяки станції BLANCO COOK BC FS 4.1, яка

оснащуватиметься фритюрницею, апаратом для варіння борошняних виробів, грилем, індукційною плитою.

Більш детальна інформація щодо устаткування, яке забезпечуватиме процес обслуговування в їдальні «Сіли з'їли» формату «фрі-фло» на 100 місць наводимо в табл.1.20.

Таблиця 1.20

**Комплектація ліній роздачі в їдальні «Сіли з'їли»
формату «фрі-фло» на 100 місць**

Марка, модель	Кількість, шт	Габаритні розміри , мм		Площа,м ²
		Довжина	Ширина	
Охолоджувальний прилавок для напоїв BLANCO MANHATTAN MKA 4	2	1455	800	2,32
Охолоджувальний прилавок для холодних страв та закусок BLANCO MANHATTAN MVS4	2	1455	800	2,32
Нейтральний прилавок для підносів, приборів та посуду BLANCO MANHATTAN BT 400	1	1455	800	1,16
Під'їзна та виїзна стіна BLANCO MANHATTAN для перших страв	2	1455	800	2,32
Лінія роздачі основних страв BLANCO MANHATTAN MWA 5	3	1455	800	3,49
Зона приготування продукції в торговельній залі				
Станція BLANCO COOK BC FS 4.1	2	2354	800	3,76
Апарат для варіння борошняних виробів BC PC 4800	2	400	620	-
Фритюрниця BC PC 4800	2	400	620	-
Гриль BC DG 4200	1	400	620	-
Індукційна плита BC IH 2Z 5000	2	400	564	-
Стіл охолоджувальний KTE 2-462	2	1190	800	-
Зона «острівців»				
Салат бар BLANCO MANHATTAN	2	1500	700	2,6
Холодильна кондитерська вітрина COLOREGRIGIO	2	700	700	1,22
Станція Pre-Mix/Post-Mix BLANCO MANHATTAN MPP 4	2	800	600	1,2
Апарати для приготування кави та чаю BUNN TB3Q LP	3	564	294	0,6
Зона розрахунку				
Касовий прилавок	3	2200	700	4,62
Нейтральний прилавок для підносів, приборів та посуду	2	1455	700	2,0
Корисна, м²				27,61
Загальна площа, м²				138,0

Загальна площа, яку займатиме комплектація ліній роздачі в їдальні «Сіли з'їли» формату «фрі-фло» на 100 місць становитиме 138 м².

Процес самообслуговування в проектованій їдальні та просторове забезпечення сервісного процесу обслуговування в їдальні «Сіли з'їли» формату «фрі-фло» на 100 місць наведено у вигляді рис.1.5-1.6.

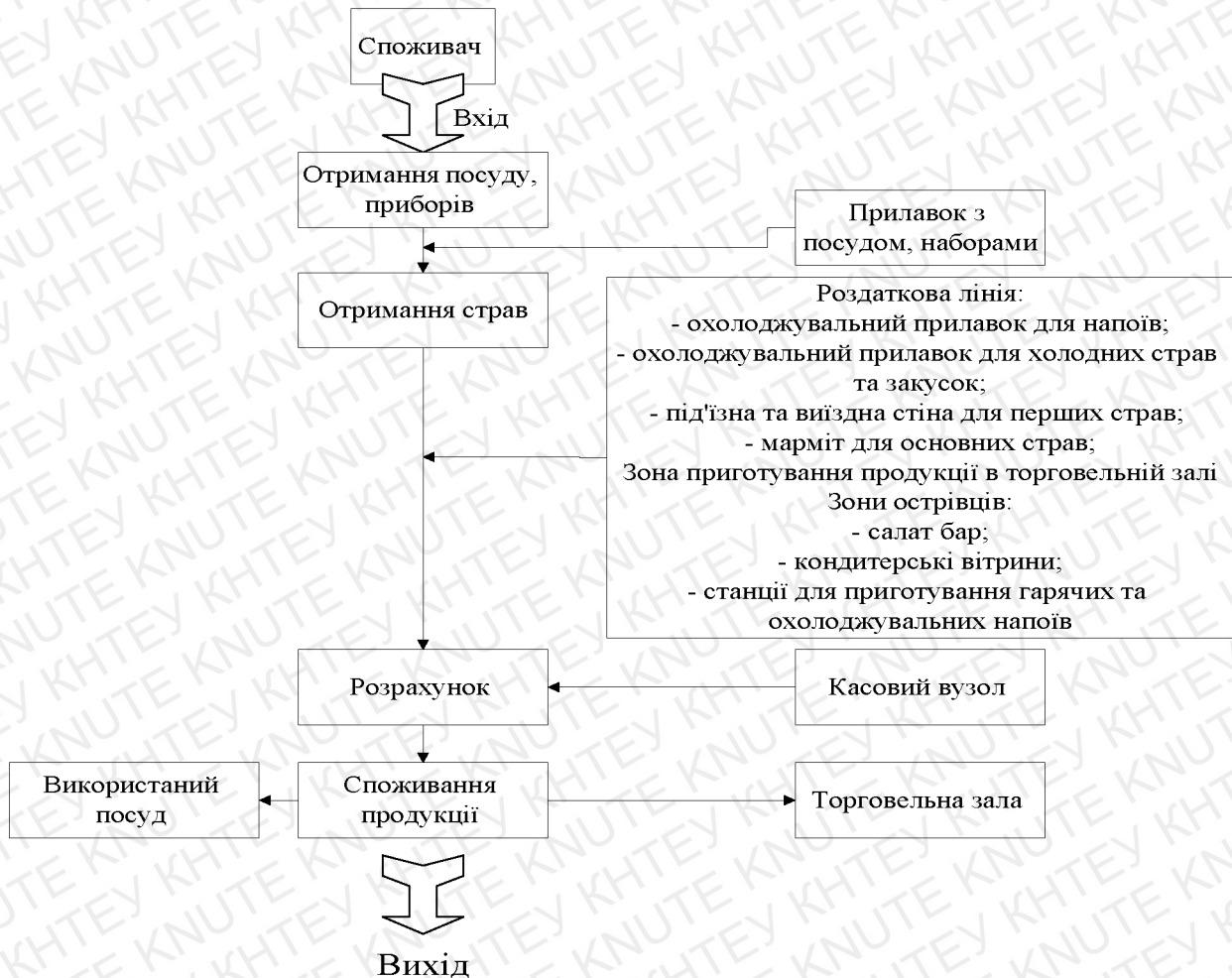


Рис. 1.5. Процес самообслуговування в їдальні «Сіли з'їли» формату «фрі-фло» на 100 місць

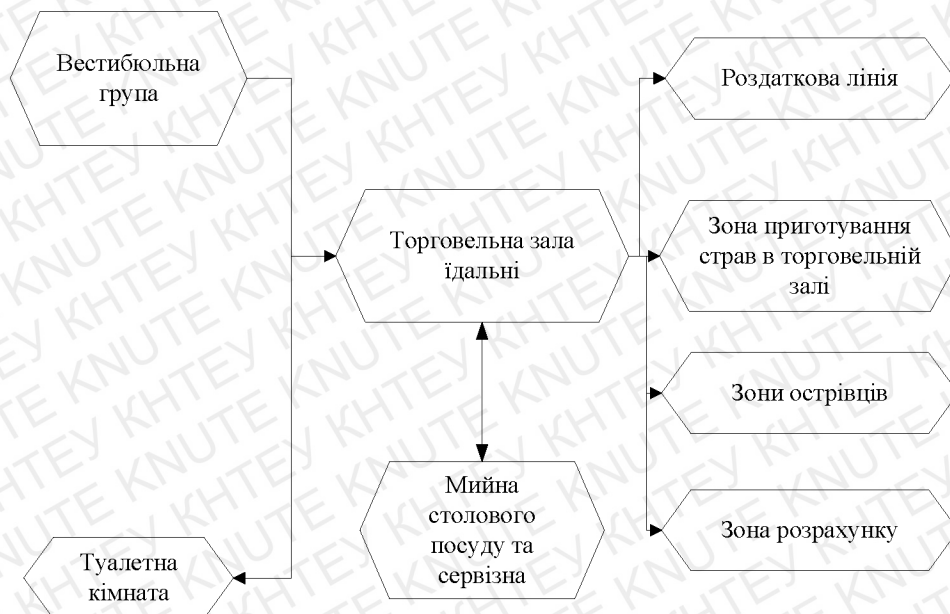


Рис. 1.6. Загальна структура приміщень для здійснення сервісного процесу в їдальні «Сіли з'їли» формату «фрі-фло» на 100 місць

Згідно рис.1.6. в проектованій їдальні «Сіли з'їли» формату «фрі-фло» на 100 місць для обслуговування відвідувачів передбачається проектування наступних приміщень: вестибюль, туалетні кімнати, торговельна зала їдальні з роздатковою зоною, мийна столового посуду. Гардероб у їдальні не передбачається проектувати, біля кожного столика буде передбачено стійки для одягу.

Площу приміщень для обслуговування відвідувачів проекрованої їдальні наводимо у вигляді табл.1.21.

Таблиця 1.21

Площа приміщень для здійснення процесу обслуговування в їдальні «Сіли з'їли» формату «фрі-фло» на 100 місць

Приміщення	Площа, м ²
Вестибюль,	22
з урахуванням туалетних кімнат	10
Торговельна зала їдальні на 100 місць	180
Зона роздаткової лінії	138
Всього	350

Організацію процесу обслуговування в їдальні на 100 місць формату «фрі-фло» на 100 місць наведено у табл. 1.22, з урахуванням існуючих вимог (ГОСТ 30523-97; ДСТУ 3862-99; ДСТУ 4281:2004).

Таблиця 1.22

Моделювання процесу обслуговування в їдальні «Сіли з'їли» на 100 місць

Зона	Елемент процесу	Засоби забезпечення процесу		Учасник
		Просторові	Матеріально-технічні	
Первинного обслуговування	Надання попередніх послуг	• вестибюль; • санітарний вузол; • інші	• стільці; • лави; • вішалки; • сантехнічні прилади; • інші	Відвідувачі Прибиральниця
Роздавальні	Надання послуг харчування	• торговельна зала	• роздавальна лінія	Роздавальник Касир Споживач
Споживання	Споживання продукції та послуг	• торговельна зала	• торгові меблі, столовий посуд, устаткування	Працівник торговельної зали Споживач
Забезпечення процесу обслуговування	Санітарне оброблення використаного столового посуду, таць, наборів тощо	• торговельна зала; • мийна столового посуду	• транспортер для використаного посуду; • столи для використаного посуду, збирання відходів; • посудомийна машина • ванни для миття посуду, скла, наборів, таць; • шафи для зберігання посуду • утилізатор відходів	Працівник торговельної зали Споживач Мийник посуду Оператор посудомийної машини
Дозвілля	Надання послуг з організації дозвілля	• торговельна зала; • приміщення для організації дозвілля	• інші	Споживач

В таблиці 1.23. наведено кількість необхідних меблів для обслуговування відвідувачів.

Таблиця 1.23

Характеристика меблів торговельного залу їдальні «Сіли з'їли» формату «фрі-фло» на 100 місць

Тип меблів	Габаритні розміри, мм	Характеристика	Кількість меблів
Стіл 2-місний	800 x 800	Для споживання страв споживачами	8
Стіл 4-місний	900 x 900	—*—	18

Стіл 6-місний	900 x 1500	—*—	2
Стілець	400×400	Для сидіння гостей	100

В проектованій їдальні «Сіли з'їли» формату «фрі-фло» на 100 місць кількість працівників торговельної зали приймали з наступного розрахунку: на кожній лінії роздач працює по одному кухарю роздавальнику, які відповідають за реалізацію страв на кожній із ліній.

Загальна кількість працівників, яка забезпечуватиме процес реалізації страв в їдальні «Сіли з'їли» формату «фрі-фло» становить – 6 кухарів у зміну, також в зоні розрахунку працюватиме в зміну чотири касира.

В таблиця 1.24. наведено загальну кількість обслуговуючого персоналу, яка забезпечуватиме процес обслуговування в торговельній залі їдальні «Сіли з'їли» формату «фрі-фло» на 100 місць.

Таблиця 1.24

**Якісний та кількісний склад обслуговуючого персоналу їдальні
«Сіли з'їли» формату «фрі-фло» на 100 місць**

Посада	Кількість, чол.
Прибиральник залу	2
Кухар-роздавальник	14
Працівник торговельної зали	4
Касир	8
Разом	28

Отже, загальна кількість працівників торговельної зали їдальні «Сіли з'їли» формату «фрі-фло» на 100 місць становитиме 28 працівників.

1.5. Санітарно-гігієнічні заходи і клінінг

Основними принципами організації виробництва проектованої їдальні «Сіли з'їли» формату «фрі-фло» на 100 місць:

- забезпечення прямоточності виробничого процесу, що характеризує оптимальність шляху проходження предмету праці, інформації тощо у виробничому процесі;
- уникнення перехрещення потоків сировини, напівфабрикатів та готових виробів, чистого та брудного посуду;
- забезпечення пропорційності (однакової пропускної спроможності) різних робочих місць одного процесу – швидкість обробки продукції залежить від робочого місця з найменшою пропускною спроможністю;
- забезпечення паралельності процесів, що характеризує рівень суміщення операцій у часі;
- забезпечення ритмічності процесів, яка визначає рівномірність їх організації у часі;
- забезпечення гнучкості виробничого процесу та концентрації однорідних предметів праці. Концентрація передбачає зосередження виробництва на певній частині простору (цех, технологічна лінія, робоче місце), що створює умови для забезпечення виробничого процесу устаткуванням, працівниками певної кваліфікації, дотриманням необхідних санітарно-гігієнічних умов та ін.

Весь процес санітарно-гігієнічних заходів, які планується використовувати в проектованій їдальні наводимо у вигляді додатку Ж до випускного кваліфікаційного проекту.

В проектованій їдальні «Сіли з'їли» формату «фрі-фло» на 100 місць використовуватимуться послуги клінінгової компанії, після будівництва їдальні «Сіли з'їли», а також раз в пів року проводитиметься генеральне прибирання закладу.

Клінінг після будівництва проектованої їдальні «Сіли з'їли» буде направлений на приведення усіх його приміщень до ідеального стану для початку функціонування закладу. З клінінговою компанією буде підписано необхідний договір, визначено дати коли проводитиметься прибирання, час та вимоги до прибирання.

1.6. Адміністративно-побутові приміщення

Офісні приміщення їдальні «Сіли з'їли» формату «фрі-фло» проектуємо, виходячи з нормативу 6 м² на 1 працівника для робочого місця, обладнаного комп'ютером та 4 м² – для робочого місця без нього.

Для директора та офісних працівників передбачається офісне приміщення площею 18 м². Також передбачається проектування приміщення завідуючого виробництвом площею 6 м². Для зберігання санітарного спецодягу персоналу та його прасування передбачається білизняна, площею 6 м².

Для персоналу в проектованому закладі ресторанного господарства «Сіли з'їли» передбачається проектування наступних приміщень:

- приміщення персоналу – 10 м², яке слугує для відпочинку, прийому їжі та зборів виробничого персоналу, що обладнується обідніми меблями та умивальником;
- туалетну кімнату планується спроектувати 1, оскільки кількість працюючого персоналу у зміну не перевищує 20 чоловік.
- окремі гардероби для чоловіків та жінок. Через гардероб персонал потрапляє в душові кабінки. Загальна площа гардеробу разом з душовими кабінками складає 10 м². Він має зручний зв'язок з санвузлами, приміщенням офіціантів та білизняною.

1.7. Технічні приміщення

У проектованій їдальні «Сіли з'їли» формату «фрі-фло» на 100 місць, з технічних приміщень передбачається спроектувати теплопункт площею – 6 м². Електрощитову не планується проектувати окремим приміщенням, а планується встановити електрощиток на одному із коридорів закладу.

1.8. Об'ємно-планувальне рішення

На основі вищенаведених розрахунків складено перелік приміщень їдальні «Сіли з'їли» формату «фрі-фло» на 100 місць, розраховано корисну, робочу та загальну площі закладу (табл.1.25).

Таблиця 1.25

Перелік приміщень їдальні «Сіли з'їли» формату «фрі-фло» на 100 місць

№ з/п	Найменування приміщень	Площа, м ²
Приміщення споживачів		
1	Вестибюль, з урахуванням туалетних кімнат	22 10
2	Торговельна зала їдальні з роздатковою зоною	318
	Разом	350
Виробничі приміщення		
3	Доготівельний цех (овочеве відділення м'ясо-рибне відділення)	14+10
4	Гарячий цех	25
5	Холодний цех	21
6	Мийна столового посуду та сервізна	25
7	Мийна кухонного посуду	9
8	Приміщення завідуючого виробництвом	6
	Разом	110
Складські		
9	Збірно-розбірна охолоджувальна камера м'ясо-рибних н/ф	5
10	Збірно-розбірна охолоджувальна камера овочевих н/ф, фруктів, зелені та напоїв	5
11	Збірно-розбірна охолоджувальна камера молочно-жирових продуктів та гастрономії	5
12	Комора сухих продуктів	8
13	Комора та мийна оборотної тари	7
14	Приміщення комірника	6
15	Завантажувальна	12
	Разом	48
Адміністративно-побутові		
16	Офісне приміщення	18
17	Санвузли для персоналу	3
18	Гардероб з душовими кабінами	10
19	Білизняна	6
20	Приміщення персоналу	10
	Разом	47
Технічні приміщення		
21	Теплопункт	6
	Разом	6
	Всього	561

Загальну площу будівлі визначаємо, як суму площ окремих приміщень.

$$S_3 = S_p * k_2, \quad (1.10)$$

де S_p – робоча площа підприємства,

κ_2 – коефіцієнт, що враховує поверховість будівлі (1,02–1,15).

$$S_p = S_k * \kappa_1, \quad (1.11)$$

де S_k – корисна площа підприємства,

κ_1 – коефіцієнт, що враховує площу коридорів, проходів, технічних приміщень (1,1–1,25). Він залежить від потужності та класу закладу ($\kappa \rightarrow \max$ при малій потужності підприємства, наявності одного поверху).

Провівши нескладні розрахунки за формулою (1.10-1.11) отримуємо загальну площу будівлі:

$$S_p = 561 * 1,1 = 617,1 \text{ (м}^2\text{)}$$

$$S_3 = 617,1 * 1,02 = 630,0 \text{ (м}^2\text{)}$$

2. Архітектура. Дизайн.

2.1. *Архітектурні рішення. Характеристика території. Характеристика будівлі*

Проектований заклад ресторанного господарства – їдальня формату «фрі-фло» «Сіли з'їли» на 100 місць запроектовано по вул. Шевченка, 2г у м. Вишгород.

Поруч з ділянкою під будівництво їдальні «Сіли з'їли» на 100 місць розташована набережна, центральна частина міста, рекреаційна зона, банківські установи, Вишгородська районна рада, новобудови, офіси, працівники та відвідувачі, яких матимуть змогу скористатися послугами проекрованої їдальні формату «фрі-флоу» «Сіли з'їли».

Місце розташування проекрованої їдальні «Сіли з'їли» на 100 місць має зручне транспортне сполучення з будь-якою частиною міста Вишгород, а також дуже легко дістатися до найближчого району м. Києва – Оболонський район (7,5 км).

Екстер'єр та інтер'єр проекрованої їдальні формату «фрі-фло» «Сіли з'їли» на 100 місць виконано з елементами українського декору. Дах – двускатний, вікна та двері виготовлено із високоякісної деревини. Стіни закладу пофарбовано в білий колір на які нанесено фрагменти українського декору. Над входом до проекрованої їдальні зроблено дерев'яний навіс. На фасадній частині закладу розташовано вивіску із назвою проекрованої їдальні – «Сіли з'їли».

Прилегла територія проекрованої їдальні формату «фрі-фло» «Сіли з'їли» на 100 місць огорожена невеликим дерев'яним парканом навколо якого висаджено низькорослі декоративні дерева. Пішохідні та автомобільні доріжки на території проекрованої їдальні «Сіли з'їли» вкриті кольоровою бруківкою. Вся територія навколо їдальні освітлюватиметься за рахунок встановлення ліхтарів. Також на прилеглій території передбачається місце для відпочинку гостей, парковка для автомобілів, місце для сміттєзбірників, яке огорожене живою огорожею

Відповідно до прийнятих рішень, площа проекрованої їдальні формату «фрі-фло» «Сіли з'їли» на 100 місць становить 630 м².

Загальна характеристика ділянки будівництва

Проектований об'єкт будівництва – їдальня формату «фрі-фло» «Сіли з'їли» на 100 місць. Даний мікрорайон забудований переважно 5-9 поверховими будинками у стилі – конструктивізм. Площу ділянки під будівництво їдальні формату «фрі-фло» «Сіли з'їли» на 100 місць визначено за формулою (2.1).

$$S_o = n_z \times N, \quad (2.1)$$

де S_o – площа ділянки під будівництво, м²;

n_z – норматив площі земельної ділянки, м²/місце;

N – кількість місць у закладі, місць.

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

- ◇ Рельєф ділянки забудови – спокійний, ухил 5% в сторону вул. Шевченка.
- ◇ Типи ґрунтів – піщані, намивні.
- ◇ Глибина промерзання ґрунту 0,8 м.

На ділянці будівництва їдальні формату «фрі-фло» «Сіли з'їли» на 100 місць виділено наступні зони:

- зона під забудову, площею 630 м^2 , яка розміщена на земельній ділянці, площею 2300 м^2 ;
- упоряджені майданчики перед входом до їдальні, площею 12 м^2 ;
- зона озеленення: $S_{\text{оз}} = 2300 \cdot 0,4 = 920 \text{ м}^2$;
- зелена захисна смуга шириною 5 м;
- майданчик для стоянки легкових автомобілів, загальною площею 240 м^2 ;
- ширина проїзду становить 3,5 м;
- розворот на площадку, площею 144 м^2 ;
- відстань від автостоянки до будівлі їдальні складає 10 м;
- майданчик для сміттєзбірника, площею 6 м^2 ;
- пішохідні комунікації: основний підхід до їдальні шириною 6 м, пішохідні доріжки шириною 2 м;

Схему розташування об'єктів на ділянці будівництва проекрованої їдальні формату «фрі-фло» «Сіли з'їли» на 100 місць та благоустрій території зображено на кресленні, які надані у графічній частині випускного кваліфікаційного проекту.

Характеристика будівлі

Проектована їдальня формату «фрі-фло» «Сіли з'їли» на 100 місць є будівлею, яка відповідає таким вимогам:

- за призначенням: громадська споруда;
- за ступенем довговічності: не менше 50 років; 2 ступінь;
- за містобудівним значенням: місцевого значення;
- за ступенем вогнестійкості: відноситься до першого ступеню;
- за поверховістю: одноповерхова;
- за конструктивною схемою: будівля з повним каркасом.

В додатках до випускного кваліфікаційного проекту наведено характеристику конструктивних елементів будівлі їдальні «Сіли з'їли» на 100 місць (Додаток К).

2.2. Інженерні системи

Зовнішні інженерні мережі їдальні «Сіли з'їли»

Характеристику зовнішніх інженерних мереж проєктованого їдальні формату «Сіли з'їли» наводимо в табл. 2.1.

Таблиця 2.1

Характеристика зовнішніх інженерних мереж їдальні «Сіли з'їли»

№ з/п	Назва інженерної мережі	Характеристика	Місце проходження основної траси
1.	Енергозабезпечення	трансформаторна підстанція ТП № 245	вул. Шевченка, 12
2.	Водопостачання	міський водогін d 500мм	проходить по вул. Шевченка на відстані 23 м від межі території забудови
3.	Каналізація	районний колектор d500мм	Проходить по вул. Шевченка на відстані 19 м від межі території забудови, дощова каналізація – прийомник дощових вод по вул. Шевченка на відстані 16 м від ділянки будівництва
4.	Газопостачання	ГРП - №103	проходить по вул. Шевченка на відстані 23 м від межі території забудови

Інженерні характеристики закладу

У проєктованій їдальні «Сіли з'їли» формату фрі-фло на 100 місць передбачено організацію виробництва і споживання продукції ресторанного господарства. Загальні витрати електроенергії закладом P визначаються за двома складовими: витрати на технологічні потреби $P_{\text{в}}$, витрати на технічні потреби $P_{\text{т}}$.

Витрати електроенергії технологічним устаткуванням

Витрати електроенергії на технологічні потреби розраховані за укрупненими показниками. Витрати електроенергії для проєктованої їдальні формату «фрі-фло» «Сіли з'їли» на 100 місць розраховано за укрупненими показниками.

$$P_{\text{жН}} = (P_{\text{ЗРГ}} * N_1 + P_{\text{ас}} * N_2) * T \quad (2.6)$$

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

N_1 – кількість місць у їдальні;

$P_{ас}$ – питоме навантаження від функціонування автостоянки, кВт

N_2 – кількість місць на автостоянці;

T – кількість робочих днів їдальні на рік, 350 діб;

$$P_{жN} = (1,03 \cdot 100 + 10 \cdot 0,05) \cdot 350 = 36225 \text{ кВт}$$

1. Витрати тепла на опалення.

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

$$Q_0 = q_6 \times V_6 \times T_0 \times \Delta t \times R_1, \quad (2.7)$$

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

V_6 – будівельний об'єм будівлі, $2740,5 \text{ м}^3$, визначений за формулою 2.8:

$$Q_0 = 3,5254 \times 10^{-7} \times 2740,5 \times 4590 \times 17,7 \times 1,17 = 91,83 \text{ Гкал}$$

$$V_6 = S_B \times (n \times h_1 + n \times h_2 + h_3), \quad (2.7)$$

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

h_1 – висота поверху будівлі, 3,3 м;

h_2 – висота перекриття, 0,3 м;

h_3 – висота покрівлі, 0,75 м;

R_1 – поправковий коефіцієнт на мінімум температури зовнішнього середовища;

T_0 – тривалість опалювального періоду за рік, год;

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

$$V_6 = 630 \times (3,3 + 0,3 + 0,75) = 2740,5 \text{ м}^3 \quad (2.8)$$

2. Витрати тепла на вентиляцію, Гкал, розрахували за формулою:

$$Q_v = q_v \times V \times T_0 \times \Delta t, \quad (2.9)$$

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

V – об'єм повітря для примусової припливної вентиляції, м^3 ;

T_o – тривалість опаловального періоду за рік, год;

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

$$Q_v = 6,9819 \times 10^7 \times 4440 \times 5623,2 \times 17,7 = 308,54 \text{ Гкал}$$

Об'єм повітря для припливної вентиляції, $\text{м}^3/\text{год}$, визначається за формулою:

для виробничих приміщень – $V_n = \Sigma V_{np} \times 2$;

для зал $-V_n = \Sigma V_{np} \times 4$, (2.10)

де V_{np} – будівельний об'єм приміщень, м^3 .

$$V_{np} = S_{np} \times h_{np}, \text{ м}^3, \quad (2.11)$$

де h_{np} – висота приміщення, м;

S_{np} – площа приміщення, м^2 .

Об'єм повітря для витяжної вентиляції визначається за формулою:

для зал $V_v = \Sigma V_{np} \times 2, \text{ м}^3/\text{год}$;

для виробничих приміщень $V_v = \Sigma V_{np} \times 6, \text{ м}^3/\text{год}$. (2.12)

Забезпечення приміщень їдальні формату «фрі-фло» «Сіли з'їли» на 100 місць припливною та витяжною вентиляційними системами наведено в табл. 2.2.

Таблиця 2.2

**Вихідні дані для розрахунку вентиляційної системи їдальні формату
«фрі-фло» «Сіли з'їли» на 100 місць**

Приміщення	Площа, S_{np} , м^2	Висота, h_{np} , м	Об'єм, V , м^3	Витрати повітря на венти- ляцію, м^3	
			$V = S_{np} \times H_{np}$	Припливну	Витяжну
Вестибюль	22	3,3	72,6	290,4	145,2
Торговельна зала їдальні з роздатко- вою зоною	318	3,3	1049,4	4197,6	2098,8
Приміщення комі- рника	6	3,3	19,8	79,2	39,6
Офісне приміщення	18	3,3	59,4	237,6	118,8

Приміщення персоналу	10	3,3	33	132	66
Санвузли для відвідувачів	10	3,3	33	----	198
Доготівельний цех	24	3,3	79,2	158,4	475,2
Гарячий цех	25	3,3	82,5	165	495
Холодний цех	21	3,3	69,3	138,6	415,8
Мийна столового посуду та сервізна	25	3,3	82,5	165	495
Мийна кухонного посуду	9	3,3	29,7	59,4	178,2
Санвузли для персоналу	3	3,3	9,9	----	59,4
Гардероб з душовими кабінами	10	3,3	33	----	198
Разом				5623,2	4983

5. Розрахунок витрат води.

Загальні витрати води визначено за формулою:

$$B = \frac{q_u^{tot} \cdot U}{1000} \cdot T + B_n, \quad (2.13)$$

де B – загальні витрати води, m^3 .

q_u^{tot} – норма витрат води у середню добу – 12 л.

U – кількість місць у їдальні.

T – кількість робочих днів їдальні на рік – 350 діб.

B_n – витрати води на полив території.

У тому числі витрати гарячої води:

$$B_{г.в.} = \frac{q_u^h \cdot U}{1000} \cdot T \quad (2.14)$$

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

$$B_{г.в.} = (100 \cdot 4) / 1000 \cdot 350 = 140 m^3$$

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

$$B_n = \frac{B_k \cdot S_d \cdot \tau \cdot T_n}{710}, \quad (2.15)$$

де B_k – норма витрат води одним поливним краном, за годину, м^3
 ($B_k = 1.08 \text{ м}^3/\text{год}$);

S_d – площа ділянки під будівництво, м^2 ;

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

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

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

$$B_n = 1,08 \cdot 1670 \cdot 2 \cdot 187 / 710 = 950,06 \text{ м}^3$$

$$V_{\text{заг}} = (100 \cdot 12) / 1000 \cdot 350 + 950,06 = 1370,06 \text{ м}^3$$

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

$$V_{\text{стічн}} = p \cdot V_{\text{заг}}, \quad (2.16)$$

$$V_{\text{стічн}} = 1370,06 \cdot 0,85 = 1164,55 \text{ м}^3$$

де p – коефіцієнт перерахунку на стік, ($p = 0,85 \div 0,9$).

2.2. Інженерні системи

✓ Система опалення:

У проектованій їдальні формату «фрі-фло» «Сіли з'їли» на 100 місць передбачено влаштування системи опалення згідно зі СНІП 2.04.05-91 для підтримання температурного режиму. Теплопостачання проектованої їдальні передбачено від газового котла GST-65K, площа опалення до 660 м^2 . Потужність котла 60 кВт.

Температура теплоносія на вході становить $85-90^\circ\text{C}$. У проектованій їдальні формату «фрі-фло» «Сіли з'їли» на 100 місць передбачено тепловий пункт для розділення мереж теплофікації і підігрівання гарячої води, обладнаний водонагрівачами теплообмінного типу й опалювальним вводом, які забезпечені пусковою апаратурою, приладами управління та автоматичного регулювання кількості й температури теплоносія для опалювання, гарячого водопостачання.

Для внутрішньої системи опалення передбачено використання води з температурою $60-70^\circ\text{C}$.

У приміщеннях їдальні формату фрі-фло «Сіли з'їли» на 100 місць передбачене використання центрального опалення з установкою алюмінієвих радіаторів низького тиску марки РМ з верхньою розводкою трубопроводів.

У приміщеннях: зав виробництва, офісне приміщення, приміщення персоналу налаштовано повітряну систему опалення із автоматичною системою управління для підтримки в робочий час розрахункової температури і відносної вологості повітря в межах 30–60%.

✓ **Система вентиляції (згідно зі СНіП 2.04.05-91)**

Видалення повітря з адміністративних та побутових приміщень їдальні «Сіли з'їли» на 100 місць передбачено з природним спонуканням із виробничих приміщень та санвузлів з механічним спонуканням.

Витяжні вентилятори центральних систем будуть встановлюватися на рівні технічного поверху і передбачені для роботи протягом робочої зміни з автоматичним перемиканням і автоматичним вимиканням резерву. Повітроводи центральних систем витяжної вентиляції з механічним спонуканням запроектовані з пристроями для гідравлічного балансування системи. Індивідуальні витяжні канали і збірні вентиляційні шахти виконуватимуться в будівельних конструкціях. Повітроводи з оцинкованої сталі прокладатимуться у приміщеннях, з метою доступу до ремонту.

Під час проектування виробничих приміщень їдальні «Сіли з'їли» на 100 місць, з метою виключення поширення характерних запахів використано пристрої фільтрації та дезодорації повітря. Об'єм повітря, м³/год, для місцевих вентиляційних відсмоктувачів визначається за формулою:

$$V_{\text{мвв}} = \Sigma U \cdot \alpha, \quad (2.17)$$

де U — потужність теплового устаткування, над яким встановлено місцевий вентиляційний відсмоктувач, Вт;

α — коефіцієнт, що враховує теплотворну здатність устаткування (22–

35 м³/Вт год $\alpha \rightarrow \max$ для приладів з відкритою нагрівальною поверхнею, для закритих приладів $\alpha \rightarrow \min$).

Результати розрахунків зведено у таблиці 2.3.

Таблиця 2.3

Витрати повітря місцевими вентиляційними відсмоктувачами

№ за специфікацією	Устаткування	Встановлювана потужність, Вт	Кількість, шт.	Об'єм повітря, м ³ /год
1	Машина для миття столового посуду, KRUPPS 100DB	2,95	1	64,9
2	Плита індукційна, Frosty 35-KP6	21,0	1	735
3	Пароконвектомат Rational SCC 201	22,0	1	484
4	Сковорода електрична Bertos E7BR8/1	9,0	1	315
5	Борошнопресіювач, Fimak FSM 1001	1,18	1	25,96
6	Тістомісильна машина Resto Italia SK502VW	0,75	1	26,25
7	Апарат для варіння борошняних виробів, GGm Gastro ENB669P	2,35	1	82,25
8	Фритюрниця Airhot EF6+6	5,0	1	175
9	Гриль Bertos PLE80ME	12,0	1	420
10	Ванни мийні в мийних посуду, м ³ повітря на годину	300	7	2100
Всього				4428,36

✓ Система водопостачання

2. Система гарячого водопостачання централізована. Будівля їдальні «Сіли з'їли» на 100 місць підключена до мережі центрального гарячого водопостачання міста.

3. Система холодного водопостачання від зовнішньої мережі господарчо-питного водопроводу. Система внутрішнього господарсько-питного водопроводу об'єднана з протипожежною і під'єднана до магістральних мереж.

Устаткування внутрішньої системи водопостачання:

- ввід, водопровідний колодязь з засувкою
- водомірний вузол з обвідною лінією та водолічильником
- трубопроводи сталеві водогазопровідні діаметром 15-150 мм
- арматура запірна (вентилі, засувки, прохідні крани, пожежні крани, поплавкові клапани)

- арматура водорозбірна (крани, змішувачі, вентилі, крани пісуарні, крани зливні)
- арматура регульована (триходові крани, регулятори витрат та тиску).

Внутрішня мережа водопостачання буде змонтована зі сталевих водогазопровідних оцинкованих труб, згідно ГОСТ 3262-80. Місця входу трубопроводів холодної та гарячої води в будівлі – централізовані по відношенню до точки трубопроводу. Напорні труби – сталеві, оцинковані, діаметром 50 мм.

Розводка магістральних трубопроводів знаходитиметься під підлогою. В будівлях для технологічних потреб будуть встановлені кільцеві крани діаметром 16 мм, на висоті 1.25 м від рівня підлоги.

Прокладка труб до санітарних приладів: нижня – під підлогою, а до технічного обладнання – згідно його технічного паспорту. Сталеві труби приймаємо для гарячої води. В місці приєднання введень до зовнішньої мережі водопостачання передбачається встановлення колодязів із запірною арматурою для введення при ремонті. Розводка магістральних трубопроводів буде здійснена під підлогою. У середині будинку для технологічних потреб та прибирання приміщень також передбачається встановлення вентилів. Для ремонту ділянок водопровідної мережі передбачається встановлення запірної арматури:

- на всіх розгалуженнях від магістралі;
- на підводах до зливного бачка;
- на розгалуженнях від умивальників;
- перед зовнішніми поливочними кранами.

✓ Система каналізації

У проектованій їдальні «Сіли з'їли» на 100 місць організовано зовнішню і внутрішню системи каналізації. Внутрішня включає побутову, виробничу системи каналізації відповідно до вимог СНіП 2.04.01-85.

Внутрішня каналізація будівлі складається з: приймальних пристроїв; відвідних ліній з чавунних труб Ø 50 мм; стояків, які виконуються з чавунних труб Ø 100 мм;

У гарячому та холодному цехах проектованої їдальні «Сіли з'їли» влаштовано трапи $\varnothing$ 100 мм, у доготівельному цеху – трапи $\varnothing$ 100 мм, у мийних столового посуду та кухонного, встановлено трапи $\varnothing$ 100 мм. Стоки від побутової та виробничої каналізації збираються та відводяться до вуличної мережі окремо.

Стояки встановлені відкрито – біля стін, або приховано – у борознах і спеціальних шахтах. Верхню частину стояка у вигляді витяжної труби виведено на висоту 1 м над дахом будівлі.

✓ *Система енергопостачання.*

Енергозабезпечення їдальні «Сіли з'їли» на 100 місць здійснюватиметься від об'єктної (трансформаторної) підстанції №245 потужністю 750 кВА, підключеної через підземну кабельну мережу до головного районного розподільного пункту.

В їдальні формату фрі-фло «Сіли з'їли» на 100 місць на першому поверсі в коридорі знаходиться головний розподільчий щит. Від трансформаторної підстанції до головного розподільного щита, прокладається чотири провідна кабельна лінія напругою 380/220В. На головному розподільному щиті розміщуються загальний вимикач, лічильники для обліку витрат електроенергії, вимірювальні прилади, запобіжники, вимикачі живильних групових щитів.

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

Блискавкозахист будівлі виконано відповідно до РД 34.21.122-87 шляхом заземлення блискавкоприймача, функцію якого виконує металева покрівля будинку. Передбачено спуски, що заземлені по периметру будинку й приєднані до зовнішнього контуру заземлення.

Система газопостачання

Система газопостачання їдальні формату фрі-фло «Сіли з'їли» на 100 місць прийнята відповідно до ДБН В.2.5-20-2001, підключена до районного ГРП через трубопровід із сталевий труби високого тиску. У місці введення газопроводу у будівлю їдальні «Сіли з'їли» на 100 місць встановлено газовий лічильник. У місцях підключення газових приладів встановлено запірні газові крани.

Система сигналізації, зв'язку та телекомунікації

У проектованій їдальні формату фрі-фло «Сіли з'їли» на 100 місць планується встановити комбіновану систему сигналізації ВБН В.2.5-78.11.01-2003 (пожежну й охоронну). Датчики автоматичної охоронної сигналізації встановлені на вікнах, дверях та інших елементах будівлі. Сигнал при спрацюванні сигналізації виводиться на центральний пост служби охорони. Датчики пожежної сигналізації встановлені в залах, коморах для сухих продуктів. У разі спрацювання сигналізації оповіщення виводиться на центральний пост районної пожежної частини.

У проектованій їдальні формату фрі-фло «Сіли з'їли» на 100 місць передбачене влаштування таких систем: система комп'ютерної мережі, міського телефонного зв'язку, (можливе встановлення систем супутникового, внутрішнього зв'язку, супутникового, ретрансляційного телебачення).

В їдальні формату фрі-фло «Сіли з'їли» на 100 місць передбачається встановлення роутера Wi-Fi у торговельній залі їдальні, офісному приміщенні, приміщенні завідуючого виробництвом, приміщенні комірника для бездротового підключення до Інтернет.

2.3. Дизайн

Концептуальний дизайн їдальні «Сіли з'їли» формату «фрі-фло» на 100 місць виконано з елементами українського декору. Використані культові кольори та емблеми української кухні. В торговельній залі їдальня «Сіли з'їли» на 100 місць матиме екрани для перегляду телебачення, каси для самообслуговування. Найважливішим для нас є сформувати у споживачів особливий емоційний стан позитивних вражень та емоцій від стилістики української кухні.

В інтер'єрі торговельного залу їдальні «Сіли з'їли» формату «фрі-фло» буде наявне використання яскравих фарб, меблів з дерев'яної сировини, а також деталей витриманих в українській стилістиці.

Зовнішня архітектурна композиція

Дальня реклама: Білбоард розташовано на відстані 1000 м по вул. Набережна 22, проспекту Шевченка, 9. На білбоарді на фоні фотографій торговельної зали проекрованої їдальні «Сіли з'їли», буде розміщене запрошення відвідати їдальню «Сіли з'їли» формату фрі-фло на 100 місць, а також адресу та додаткові послуги, які надаватимуться гостям закладу, що проектується.

Ближня реклама розміщена безпосередньо поруч з місцем розташування їдальні «Сіли з'їли» формату фрі-фло на 100 місць по вул. Шевченка. На рекламному щиті зображено фотографію персоналу закладу, час роботи та додаткові послуги.

Благоустрій території

Територія ділянки проекрованої їдальні «Сіли з'їли» формату фрі-фло на 100 місць відокремлена живою огорожею з кущів туй та невеликим парканом. На території вільній від забудови передбачається насадження декоративних кущів, дерев, квітників. Замощення підходів доріжок до їдальні «Сіли з'їли» формату фрі-фло вкриті гранітною бруківкою. Основний підхід до будівлі 6 м, допоміжні пішохідні доріжки 2 м.

Паспорт проекту

Основні показники проекту зведено у табл.2.4.

Таблиця 2.4.

Паспорт проекту їдальні «Сіли з'їли» формату фрі-фло на 100 місць

№ пор.	Найменування показника	Одиниця виміру	Значення показника
1	Площа ділянки під будівництво, S_{∂}	m^2	2300

2	Площа під забудову, $S_{пов}$	m^2	630
3	Коефіцієнт забудови, κ_z		0,27
4	Площа озеленення, $S_{оз}$	m^2	920
5	Коефіцієнт озеленення, $\kappa_{оз}$		0,4
6	Загальна площа закладу, S_{κ}	m^2	630
7	Будівельний об'єм закладу, $V_{б}$	m^3	2740,5
8	Капітальні витрати за проектом, B_{A+B}	тис. грн.	20537,76
Питомі показники вартості будівництва			
9	Вартість 1 місяця	тис. грн.	205,37
10	Вартість 1 m^2 загальної площі	тис. грн.	32,59
11	Вартість 1 m^3 об'єму будівлі	тис. грн.	7,49

2.4. Кошторис. Порядок здачі в експлуатацію об'єкта. Охорона навколишнього середовища

Витрати на виконання загально будівельних робіт для створення їдальні «Сіли з'їли» формату фрі-фло на 100 місць розраховано за укрупненими показниками вартості загально будівельних робіт.

$$B_{ЗБР} = N * Y * K_T * I_K, \quad (2.18)$$

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

N – кількість місць в їдальні, місць.;

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;

$$B_{ЗБР} = 100 \times 2409 \times 0,97 \times 28 = 6542,84 \text{ тис. грн.}$$

Значення вартості загально будівельних робіт є витратами за підрозділом 1 зведеного кошторисного розрахунку (табл. 2.5).

Таблиця 2.5

Зведений кошторисний розрахунок їдальні «Сіли з'їли» на 100 місць

№ 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	109,05

2	Основні об'єкти будівництва, у т.ч.		
2.1	Загально будівельні роботи	60%, підрозділ 2	6542,84
2.2	електротехнічні	6%, підрозділ 2	654,28
2.3	сантехнічні	5%, підрозділ 2	545,24
2.4	зв'язок та сигналізація	2%, підрозділ 2	218,09
2.5	устаткування, меблі та інвентар	27%, підрозділ 2	2944,28
Разом за підрозділом 2		100%, підрозділ 2	10904,73
3	Об'єкти підсобного та обслуговуючого призначення	5%, підрозділ 2	545,24
4	Об'єкти енергетичного господарства	1%, підрозділ 2	109,05
5	Об'єкти транспортного господарства та зв'язку	0,2%	21,81
6	Зовнішні мережі та споруди водопостачання, каналізації, тепlopостачання та газопостачання	5%, підрозділ 2	545,24
7	Благоустрій і озеленення території	3%, підрозділ 2	327,14
Разом за підрозділами 1–7			12562,25
8	Тимчасові будівлі та споруди	1,5%, сума за підрозділами 1–7	188,43
9	Інші роботи та витрати	3,7%, сума за підрозділами 1–7	464,80
Разом за підрозділами 1–9			13215,49
10	Утримання дирекції (технічний нагляд) об'єкта, що будується, та авторський нагляд	2%, сума за підрозділами 1–7	251,25
11	Підготовка експлуатаційних кадрів	0,4%, сума за підрозділами 1–9	52,86
12	Проектні та вишукувальні роботи	5%, сума за підрозділами 1–7	628,11
Усього: Базисна вартість будівництва			14147,71
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	5682,66
2	Резервний компенсаційний фонд замовника	5% від суми базисної вартості	707,39
Усього за розділом Б:			6390,05
Загалом сума витрат на будівництво		В_{А+Б}	20537,76

Двадцять мільйонів п'ятсот тридцять сім тисяч, сімсот шістдесят гривень

Порядок здачі їдальні «Сілі з'їли» формату фрі-фло на 100 місць, реєстрація декларації та видача сертифіката наведено в додатках до випускного кваліфікаційного проекту (Додаток Н).

Охорона навколишнього середовища

На виконання ст.10 Закону України «Про охорону навколишнього середовища» проект їдальні «Сілі з'їли» формату фрі-фло на 100 місць повинен відповідати

екологічним вимогам. Відповідність проекту забезпечується шляхом розроблення й погодження у складі проектної документації матеріалів оцінки впливу на навколишнє середовище.

Згідно до ДБН А2.2-1-2003 розділ ОВНС повинен містити такі підрозділи:

- підстави для проведення ОВНС;
- фізико - географічні особливості району і майданчика будівництва об'єкта проектування;
- загальна характеристика об'єкта проектування;
- оцінка впливів планової діяльності на навколишнє природне середовище;
- оцінка впливів планової діяльності на навколишнє соціальне середовище;
- оцінка впливів планової діяльності на навколишнє техногенне середовище;
- комплексні заходи щодо забезпечення нормативного стану навколишнього середовища;
- оцінка впливів на навколишнє середовище під час будівництва;
- заява про екологічні наслідки діяльності;
- заява про наміри (Додаток М).

Велика увага приділятиметься охороні навколишнього середовища від забруднення. Для цього у доготівельному цеху на стоках ванни для миття овочів встановлюються піскоуловлювачі. В холодному та гарячому цехах, мийній столового посуду встановлюються жиру уловлювачі. Виробнича каналізаційна система після виходу за межі будівлі потрапляє в спец колодязі. Які теж систематично очищають. Тільки після цього виробничі стоки потрапляють до міської каналізаційної системи.

2.5. Заходи щодо охорони праці, електробезпеки, пожежної безпеки.

Цивільний захист.

Створення системи управління охороною праці

Наказом Мінпраці від 22.10. 2001 р. № 432 затверджена Концепція управління охороною праці, яка визначає, що управління охороною праці — це підготовка,

прийняття та реалізація правових, організаційних, науково-технічних, санітарно-гігієнічних, соціально-економічних та лікувально-профілактичних заходів, спрямованих на збереження життя, здоров'я та працездатності людини в процесі трудової діяльності.

Відповідно до ст. 13 Закону "Про охорону праці" роботодавець повинен забезпечити функціонування системи управління охороною праці (СУОП). Він очолює роботу з управління охороною праці та несе безпосередню відповідальність за її функціонування в цілому на підприємстві.

Нормативною базою СУОП є: Національна програма поліпшення стану безпеки, гігієни праці та виробничого середовища, Закон України "Про охорону праці", постанови Кабінету Міністрів України, Кодекс законів про працю України, інші законодавчі нормативні документи /діючі стандарти, правила, положення, інструкції/, постанови і вказівки Держгірпрац нагляду.

Оскільки в проектованій їдальні «Сіли з'їли» на 100 місць працює 60 осіб, то функції служби охорони праці у порядку сумісництва виконуватимуть особи, що мають відповідну підготовку. За невиконання вимог охорони праці відповідальні особи несуть дисциплінарну, адміністративну, карну відповідальність.

Служба охорони праці підпорядковуватиметься безпосередньо директору їдальні «Сіли з'їли» формату фрі-фло на 100 місць.

Документація при організації служби охорони праці їдальні

Визначаємо перелік документації при організації системи управління охороною праці у їдальні «Сіли з'їли» формату фрі-фло на 100 місць (таблиця 2.6).

Таблиця 2.6

Перелік документації при організації системи управління охороною праці їдальні «Сіли з'їли» формату фрі-фло на 100 місць

Служба з охорони праці	1. Наказ власника про створення служби охорони праці № 1 від 11.12.18 р.
	2. Положення про службу охорони праці на підприємстві затверджено наказом власника № 2 від 12.12.18 р.

	Положення про порядок проведення навчання і перевірку знань з питань охорони праці, затверджене наказом власника № 3 від 13.12.18 р.
Комісія з питань охорони праці	1.Рішення зборів трудового колективу про створення комісії з питань охорони праці пр. № 1 від 14.12.18 р.
	2. Положення про комісію з питань охорони праці підприємства (НПАОП 0.00-4.09-07) затверджене наказом власника № 4 від 15.12.18 р.
Для всіх підприємств	1.Розпоряднищя:
	2. Наказ про затвердження інструкцій та правил з питань охорони праці № 5 від 16.12.18 р.
	3. Положення про роботу уповноважених найманими працівниками осіб, затверджене наказом власника № 6 від 17.12.18 р.
	4. Інструкції з охорони праці на робочих місцях, затверджені наказом власника № 7 від 18.10.18 р.
	5. Інструкції з пожежної безпеки, затверджені наказом власника № 8 від 19.12.18 р.
	6. Зміст інструктажів з питань охорони праці, затверджені наказом власника № 9 від 20.12.18 р.
	7. Колективний договір між адміністрацією та вповноваженим представником трудового колективу від 21.12.18 р.
	8. Трудовий договір, де зазначаються права найманого працівника та зобов'язання роботодавця у розділі «Охорона праці»
	9. Звітна документація форми офіційної статистичної звітності
	10. Облікова документація (журнали реєстрації інструктажів, графіки, протоколи плани, схеми

Уся документація щодо організації служби охорони праці в проєктованій їдальні «Сіли з'їли» формату на 100 місць зберігатиметься в службі з охорони праці в належному стані, зручному для користування. При необхідності або у випадку контролю підприємства органами державного нагляду. У випускному кваліфікаційному проєкті розроблено структурну схему управління охороною праці їдальні «Сіли з'їли» формату фрі-фло на 100 місць та план заходів з охорони праці (Додаток Н).

Вимоги до ділянки та території їдальні «Сіли з'їли» формату фрі-фло на 100 місць

Територія проекрованої їдальні «Сіли з'їли» формату фрі-фло на 100 місць прибиратиметься 2 рази протягом дня, у теплу пору року поливатиметься водою для запобігання пилоутворення, а у холодну пору року планується використовувати сіль, пісчані суміші, для боротьби з ожеледицею.

У північній частині ділянки під будівництво їдальні «Сіли з'їли» облаштовано площадку для сміттєзбірників, обмежену по периметру бордюром та насадженнями. Площадка забезпечена зручним під'їздом для автотранспорту. Відстань від сміттєзбірників до будівлі їдальні «Сіли з'їли» формату фрі-фло на 100 місць та місць відпочинку становить 10 метрів.

Протипожежні розриви між будівлею їдальні «Сіли з'їли» формату фрі-фло на 100 місць та прилеглими до нього спорудами складають 20 м. Проектом передбачено під'їзд пожежних машин до будинку їдальні на 100 місць у північній та західній частині ділянки під будівництво. Оскільки довжина проектового закладу ресторанного господарства складає 29 метрів, проектом передбачений пожежний проїзд навколо усієї будівлі; проїзд до гідрантів, розташованих на відстані 15 метрів від західного та північного кута будівлі закладу, що проектується.

Гігієна праці

Проектовану їдальню «Сіли з'їли» формату фрі-фло на 100 місць планується спроектувати в одноповерховій будівлі, яка буде розділена на зони: приміщення для відвідувачів; адміністративно-побутові приміщення; технічні приміщення; виробничі приміщення. Матеріали для внутрішнього оздоблення приміщень їдальні «Сіли з'їли» формату фрі-фло на 100 місць добиратимуться з числа таких, які мають гігієнічний висновок державної санітарно-гігієнічної експертизи, щодо застосування у будівництві громадських будинків.

Площа приміщення на одного працівника згідно до санітарних норм не менше $4,5 \text{ м}^2$, об'єм – 15 м^3 . Відповідно до НПАОП 0.00-1.31-10 площа, на якій розташовується одне робоче місце з відеотерміналом повинна становити не менше $6,0 \text{ м}^3$,

об'єм – 20 м³. Площа та обсяг виробничих приміщень, передбачених на одне робоче місце в їдальні «Сіли з'їли» формату фрі-фло на 100 місць, наведено у табл. 2.7.

Таблиця 2.7

Площа та обсяг виробничих приміщень, передбачених на одне робоче місце

Приміщення	Площа, м ²	Кількість працюючих у зміну	На одного працюючого	
			площа, м ²	обсяг, м ³
Торговельна зала	318	14	22,71	74,94
Мийна столового посуду, сервізна	25	1	25	82,5
Доготівельний цех	24	3	8	26,4
Гарячий цех	25	7	3,57	11,78
Холодний цех	21	3	7,0	23,1
Приміщення комірника	6	1	6	19,8
Мийна кухонного посуду	9	1	9	29,7
Приміщення зав. виробництвом	6	1	6	19,8
Офісне приміщення	18	3	6	19,8

Для забезпечення належних мікрокліматичних умов праці у приміщеннях їдальні «Сіли з'їли» на 100 місць визначено параметри метеорологічних умов, які необхідні забезпечити на робочих місцях (оптимальні та допустимі норми температури, відносної вологості та швидкості руху повітря у робочій зоні виробничих приміщень залежно від пори року та категорії виконуваної роботи відповідно до ДСН 3.3.6.042-99 «Санітарні норми мікроклімату виробничих приміщень»).

Гранично допустимі концентрації і клас небезпеки окремих шкідливих речовин наведені у вигляді таблиці в додатках до випускного кваліфікаційного проекту (Додаток П).

У всіх приміщеннях проектованої їдальні «Сіли з'їли» формату фрі-фло на 100 місць щоденно здійснюватиметься вологе прибирання. У процесі роботи проектованої їдальні «Сіли з'їли» на 100 місць укладатимуться угоди на проведення профілактичної обробки приміщень проти комах і гризунів з періодичністю 1 раз на пів року.

Загальна оцінка умов праці у їдальні «Сіли з'їли» на 100 місць базується на аналізі окремих чинників виробничого середовища й трудового процесу (СанПіН «42-121-4719-88).

Для забезпечення належних мікрокліматичних умов праці у приміщеннях їдальні «Сіли з'їли» формату фрі-фло на 100 місць (табл.2.8) визначено параметри метеорологічних умов, які необхідно забезпечити на робочих місцях (оптимальні та допустимі норми температури, відносної вологості та швидкості руху повітря у робочій зоні виробничих приміщень залежно від пори року та категорії виконуваної роботи відповідно до ДСН 3.3.6.042-99 «Санітарні норми мікроклімату виробничих приміщень»).

Таблиця 2.8

Норми мікроклімату виробничих приміщень

Приміщення	Холодний та перехідний період			Теплий та перехідний період		
	t, °C	f, %	V, м/с	t, °C	f, %	V, м/с
Торгівельна зала	18-20	40-60	0,2	21-23	40-60	0,2
Виробничі цехи	17-19	40-60	0,1	20-22	40-60	0,3
Мийні столового та кухонного посуду	17-19	40-60	0,1	20-22	40-60	0,3
Складські приміщення	12-15	40-60	0,1	12-15	40-60	0,3
Адміністративні приміщення	22-24	40-60	0,1	23-25	40-60	0,1

Приміщення їдальні «Сіли з'їли» формату фрі-фло на 100 місць облаштовані системою загально обмінної припливно-витяжної вентиляції зі штучним спонуканням, робочі місця у приміщенні теплової обробки кулінарної продукції оснащені системою місцевої вентиляції зі штучним спонуканням. Усі підсобні приміщення їдальні «Сіли з'їли» на 100 місць, а також загальні коридори й холи мають штучне й природне освітлення, що відповідає характеру зорової роботи.

В таблиці 2.9 визначено оптимальну систему освітлення закладу виходячи з точності виробничих процесів.

Таблиця 2.10

Норми та якісні показники освітлення

Виробничі приміщення	Системи освітлення	Норми освітлення	
		штучне освітлення, лк	природне (коефіцієнт при-

			родного освітлення), %
Торговельна зала	Суміщене: природне, штучне	300	0,9
Доготівельний цех	Суміщене: природне, штучне	200	0,9
Гарячий цех	Суміщене: природне, штучне	200	0,9
Холодний цех	Суміщене: природне, штучне	200	0,9
Мийні кухонного посуду	Суміщене: природне, штучне	200	0,9
Мийна столового посуду та сервізна	Штучне	200	-
Офісне приміщення	Суміщене: природне, штучне	300	0,9

В виробничих приміщеннях проектової їдальні «Сіли з'їли» формату фрі-фло на 100 місць використані багатолампові світильники. В коридорах – норма освітлення 30 та 20 лк; в душових – світильники ФП (50 лк) в коморах – освітлення від 10 до 30 лк. На підприємстві передбачене аварійне освітлення (для продовження роботи при раптовому вимкненні робочого освітлення та для евакуації людей. Найменше освітлення для продовження роботи складає 5% від робочого освітлення. Для охоронного освітлення площадок їдальні «Сіли з'їли» застосовується освітленість 30 лк, для робочого освітлення – 300 лк. Аварійне освітлення для евакуації людей забезпечує освітленість у приміщеннях – 15 лк, на відкритих площадках 10 лк.

Допустимий рівень шуму в цехах проектового закладу ресторанного господарства «Сіли з'їли» не має перевищувати 87 дБ згідно нормування ДСН 3.3.6.037-99. Робота виробничого обладнання супроводжується шумом та вібрацією, яка спричиняє негативний вплив на організм людини. Покращення умов праці, створення сприятливих умов для працівників проводиться за рахунок усунення несприятливих і шкідливих факторів і використання засобів механізації і автоматизації виконанні важкої, ручної праці. Такі заходи передбачені при монтажі та експлу-

атації настільного та підлогового устаткування і вентиляційної системи з метою зниження рівнів шуму:

- при встановленні устаткування на підлозі, що може бути джерелом шуму і вібрації, використовуються звуко- і вібропоглинаючі фундаменти;
- при встановленні настільного устаткування, що є джерелом вібрації, надійно закріплюють дане устаткування на столах, а також встановлюють устаткування на вібропоглинаючі килимки, які виготовлені з пористо-гумових матеріалів.
- Для зниження шуму, який створюється при роботі механічного, холодильного устаткування, вентиляторів, на повітропроводах встановлені глушники на амортизаторах.
- Інтенсивність шуму в торгових залах, вентиляторах та виробничих приміщеннях зменшується за допомогою використання для стель та стін звукопоглинаючих матеріалів.

У виробничих приміщеннях їдальні «Сіли з'їли» формату фрі-фло на 100 місць, в яких на робочих місцях неможливо встановити регламентовані інтенсивності теплового опромінення працюючих через технологічні вимоги, технічну недосяжність або економічно-обґрунтовану недоцільність, використовують обдування, повітряне душення тощо. При інтенсивності теплового опромінення понад 350 Вт/м^2 та опромінення понад 25% поверхні тіла, тривалість неперервної роботи зменшується.

Електробезпека. Пожежна безпека. Цивільний захист

Електробезпека

Категорії приміщень за ризиком ураження електричним струмом поділяються на:

- Особливо небезпечні приміщення: мийні посуду, гарячий цех;
- Приміщення з підвищеною небезпекою: холодний та доготівельний цехи, підсобні приміщення, технічні приміщення;

- Приміщення без підвищеної небезпеки: складські приміщення, адміністративно-побутові.

В таблиці 2.10 наведено засоби та заходи щодо забезпечення експлуатації устаткування в їдальні «Сіли з'їли» формату фрі-фло на 100 місць.

Таблиця 2.10

Засоби та заходи щодо забезпечення безпечної експлуатації устаткування

Засоби забезпечення безпечної експлуатації устаткування	Характеристика засобів
Запобіжні пристосування	В закладі будуть застосовуватися спеціальні реле, кінцеві вимикачі обладнання, які призначені для попереджування відключення та при несправності обладнання.
Блокуючі пристрої	На устаткуванні будуть встановлені механічні блокуючі пристрої, які запобігатимуть включенню устаткування в неробочому стані.

Заходи щодо захисту від ураження електричним струмом на виробництві в проектованій їдальні «Сіли з'їли» формату фрі-фло на 100 місць наводимо у додатках до випускного кваліфікаційного проекту (Додаток Р).

Застосування засобів захисту при експлуатації всіх видів технологічного устаткування:

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

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

Холодильне обладнання – запобіжні пристосування. Захисне заземлення представлене конструкцією штучного заземлення.

Ваговимірювальне обладнання – повна ізоляція проводів.

Пожежна безпека

Приміщення для відвідувачів, виробничі, складські оснащені системами автоматичної пожежної сигналізації та переносними вогнегасниками.

Необхідна кількість вогнегасників та їх тип визначають залежно від вогнегасної спроможності та гранично захищеної площі, категорії приміщень за вибухопожежною та пожежною небезпекою, а також враховуючи клас пожежі, горючих речовин та матеріалів у приміщенні.

Для закладу ресторанного господарства визначається з розрахунку 1 вогнегасник на 70 м², приміщення або 1 вогнегасник на 20 м погонних коридору. Враховуючи, що заклад ресторанного господарства відноситься до громадських будівель та споруд, в приміщеннях будуть розташовані вуглекислотні вогнегасники місткістю 5л. Тип та кількість вогнегасників наведений в таблиці 2.11.

4. *Таблиця 2.11*

5. Вибір типу та кількості вогнегасників

Найменування приміщень	Категорія приміщень за вибухопожежною небезпекою	Вогнегасники	
		тип	кількість
Завантажувальна	Д	ВП – 5	1
Доготівельний цех	Д	ВВК – 5	1
Десертний цех	Г	ВВК – 5	1
Кондитерський цех	Д	ВВК – 5	1
Коридори (38 м)	Д	ВП – 5	3
Торговельна зала	В	ВП – 5	3
Дитяча кімната	В	ВП – 5	1
Вестибюль	В	ВП – 5	1
Мийна кухонного посуду	Д	ВП-5	1
Мийна столового посуду та сервізна	Д	ВВК-5	1
Адміністративно-побутові приміщення	В	ВП – 5	5

Евакуація людей із приміщень та будівель

У проектованій їдальні «Сіли з'їли» формату фрі-фло на 100 місць на випадок пожежі передбачається евакуація людей з приміщень, що горять, через так звані евакуаційні виходи. Кількість евакуаційних виходів з будівлі їдальні – 3 (завантажувальна, вхід для персоналу, вхід до закладу).

Відстань від найвіддаленішого робочого місця до найближчого евакуаційного виходу з приміщення безпосередньо назовні або на сходову клітку 25 метрів.

Евакуаційні шляхи (коридори, проходи, виходи, площадки, тамбури тощо) мають забезпечувати у випадку виникнення пожежі безпечну евакуацію всіх людей, які знаходяться в приміщеннях будівель і споруд протягом 1,25 хвилини.

План евакуації з будівлі їдальні «Сіли з'їли» формату фрі-фло на 100 місць наведений у додатках до випускного кваліфікаційного проекту (Додаток С).

Цивільний захист

На виконання Закону України «Про правові засади цивільного захисту в Україні» у проектованій їдальні «Сіли з'їли» формату фрі-фло на 100 місць за типовою структурою створюють систему цивільного захисту.

Начальником цивільного захисту є керівник проекрованої їдальні «Сіли з'їли», який відповідає за організацію і стан цивільного захисту, керує силами і засобами цивільного захисту, а також рятувальними та іншими невідкладними роботами.

Керівництво їдальні «Сіли з'їли» формату фрі-фло на 100 місць незалежно від форм власності забезпечує працівників засобами індивідуального та колективного захисту за рахунок підприємства, організовує евакуаційні виходи, створює сили для ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій, забезпечує їх готовність до практичних дій, упроваджує інші заходи цивільної оборони і несе пов'язані з ними матеріальні та фінансові витрати в обсягах, передбачених законодавством.

Наказом начальника цивільного захисту проектованої їдальні «Сіли з'їли» формату фрі-фло на 100 місць призначено адміністратора закладу.

Органом управління цивільними захистом є штаб цивільного захисту, який очолює начальник штабу; одночасно він є першим заступником начальника цивільного захисту їдальні «Сіли з'їли» формату фрі-фло на 100 місць. Штаб цивільного захисту організовує і забезпечує безперервне управління цивільним захистом на об'єкті.

В таблиці 2.12 ми наведено план заходів цивільного захисту їдальні «Сіли з'їли» формату фрі-фло на 100 місць на основі якого і відбуватиметься цивільний захист населення.

Таблиця 2.12

**План заходів цивільного захисту їдальні «Сіли з'їли»
формату фрі-фло на 100 місць**

№ пор.	Захід	Відповідальні за виконання	Термін виконання
1	Призначення заступників начальника цивільного захисту, начальника штабу цивільного захисту	Директор	2018 р.
2	Призначення керівників навчальних груп з цивільного захисту, постійного складу працівників органів управління, служб цивільного захисту	Директор Шеф-кухар	2018 р.
3	Проведення навчань з питань цивільного захисту з керівниками структурних підрозділів та навчальних груп за темами Типової програми	Директор	2018 р.
4	Розроблення і затвердження заходів техногенного та протипожежного захисту їдальні	Директор	2018 р.
5	Підготування керівного складу та працівників їдальні Інституті державного управління у сфері цивільного захисту та міських курсів	Директор	За окремим планом
6	Розроблення та розміщення інформаційних куточків і стендів з питань цивільного захисту	Адміністратор	2018 р.
7	Проведення заліку-перевірки якості засвоєння навчального матеріалу за тематикою Типової програми та виконання нормативів цивільного захисту	Директор	2018 р.
8	Проведення комплексної перевірки технічного та протипожежного стану їдальні	Директор	2018 р.

9	Організація оповіщення та зборів керівного складу їдальні	Директор	Не рідше як двічі на рік
10	Проведення командно-штабного навчання керівного складу, органів управління цивільного захисту	Директор	2018 р.

3. Управління. Економіка.

3.1. Організаційно-правова форма господарювання

3.1.1. Визначення та обґрунтування організаційно-правового статусу їдальні «Сіли з'їли»

Заклад ресторанного господарства, що проектується – їдальня «Сіли з'їли» на 100 місць, буде спроектована у м. Вишгород по вул. Шевченка, 2г, та функціонуватиме відповідно до встановлених законодавчих процедур на підставі Господарського кодексу України. Проектована їдальня «Сіли з'їли» на 100 місць буде створена у формі – товариство з обмеженою відповідальністю, із формою власності – колективна.

Основними перевагами проектованої їдальні «Сіли з'їли» на 100 місць у формі товариства з обмеженою відповідальністю визначено: можливість об'єднання різнонаповнених матеріальних, інтелектуальних, людських, інформаційних та технологічних ресурсів; розширення фінансових можливостей, що визначають масштаби діяльності; високі темпи розвитку; можливість розподілу функцій управління; солідарна відповідальність за зобов'язаннями підприємства.

В таблиці 3.1. наведено необхідний пакет документів, які необхідні для створення їдальні «Сіли з'їли» на 100 місць у формі товариства з обмеженою відповідальністю.

Таблиця 3.1

Пакет документації для створення та реєстрації суб'єкта господарювання ТОВ «Сіли з'їли» на 100 місць

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

		права першого та другого підпису керівниками товариства.
2	Акт оцінювання майнових внесків учасників	Документальне підтвердження грошового еквіваленту розмірів внесків учасників.
3	Статут	Організаційне регламентування всіх основних процесів в товаристві.
4	Установчий договір	Організаційне врегулювання взаємовідносин між учасниками товариства.

Продовження таблиці 3.1

5	Реєстраційна картка	Фіксування загальних відомостей про суб'єкт підприємницької діяльності.
6	Квитанції про сплату за державну реєстрацію	Підтвердження сплати необхідної суми коштів за державну реєстрацію.
7	Повідомлення про відкриття рахунку в банку	Підтвердження відкриття розрахункового та інших рахунків в банку.
8	Рахунки про сплату внеску до статутного капіталу	Підтвердження своєчасності та повноти сплати внеску у встановленому законом розмірі до статутного капіталу товариства.
9	Довідка СЕС	Погодження асортименту харчових продуктів, що виробляються та реалізуються. Висновок на вибір земельної ділянки під будівництво Висновок проєкт будівництва Погодження введення в експлуатацію закінчених робіт Дозвіл для виробників харчових продуктів
10	Довідка МНС	Дозвіл на початок роботи новобудови, введення в експлуатацію нових об'єктів іншого призначення
11	Дозвіл торгового відділу районної адміністрації	Дозвіл на здійснення торгівлі
12	Виписка з ЄДР	Ліцензія на право виробництва й реалізації продуктів харчування в сфері ресторанного господарства

Реєстр погоджувальних процедур діяльності проєктованого закладу ресторанного господарства наводимо у вигляді таблиці 3.2, що дасть можливість започаткувати роботу проєктованого закладу.

Таблиця 3.2

Реєстр погоджувальних процедур діяльності ТОВ «Сілі з'їли» на 100 місць

№ з/п	Процедури	Назва державного органу, що має надати дозвіл
1.	Погодження архітектурно-планувального рішення проєкту органами санітарного контролю	СЕС та ветеринарна служба
2.	Погодження асортименту проєктованого закладу ресторанного господарства органами санітарного контролю	Органи санітарного контролю
3.	Отримання дозволу на розміщення проєктованого закладу ресторанного господарства	Державне архітектурно-будівельне управління
4.	Погодження графіка роботи проєктованого закладу ресторанного господарства	Відділ економіки при районній раді
5.	Отримання дозволу органів санітарного контролю на початок роботи проєктованого закладу ресторанного господарства	Відділ економіки при районній раді, СЕС

	ва	
6.	Отримання дозволу органів пожежного контролю на початок роботи проєктованого закладу ресторанного господарства	МНС
7.	Реєстрування платника податків	Державна фіскальна служба
8.	Отримання торгових патентів	Відділ оподаткування прибутку
9.	Постановка на облік в Єдиному державному реєстрі підприємств та організацій України	Органи державної виконавчої влади

Продовження таблиці 3.2

10.	Отримання ліцензій в регіональному управлінні Держдепартаменту з питань адміністрування акцизного збору і контролю	Регіональне управління Держдепартаменту з питань адміністрування акцизного збору і контролю
11.	Постановка на облік у фондах соціального страхування на випадок безробіття	Єдиний соціальний внесок
12.	Отримання дозволу місцевого органу влади на відкриття проєктованого закладу ресторанного господарства	Органи державної виконавчої влади

Відповідальність ТОВ «Сіли з'їли» на 100 місць в цілому і його учасників зокрема обмежується розміром та частками статутного капіталу. Законодавством України передбачається можливість формування статутного капіталу ТОВ «Сіли з'їли» не в повному обсязі від зазначеного. Таким чином статутний капітал ТОВ «Сіли з'їли» на 100 місць може бути сформовано не менше ніж на 60% від суми зазначеної в статутних документах, протягом 6 місяців. Статутний капітал ТОВ «Сіли з'їли» на 100 місць складатиметься з власних коштів співвласників закладу, що проєктується і становитиме – 25139,22 тис. грн.

3.2. Організаційна структура

Конструювання управлінської моделі проєктованого закладу ресторанного господарства «Сіли з'їли» на 100 місць регламентується положеннями Господарського Кодексу України.

Управління ТОВ «Сіли з'їли» на 100 місць здійснюватиметься відповідно до Закону України «Про товариства з обмеженою та додатковою відповідальністю» від 06.02.18 р. № 2275-VIII.

У ТОВ «Сіли з'їли» на 100 місць передбачається створення виконавчого органу управління, керівником якого визначено керівника ТОВ «Сіли з'їли» на 100 місць, який діятиме від імені товариства у встановлених межах.

Управління ТОВ «Сіли з'їли» на 100 місць буде побудовано на основі лінійно-функціональної структури ієрархічного типу, що в свою чергу сприятиме розподілу управлінської праці та підвищуватиме ефективність управління закладом, що проектується (рис.3.1).

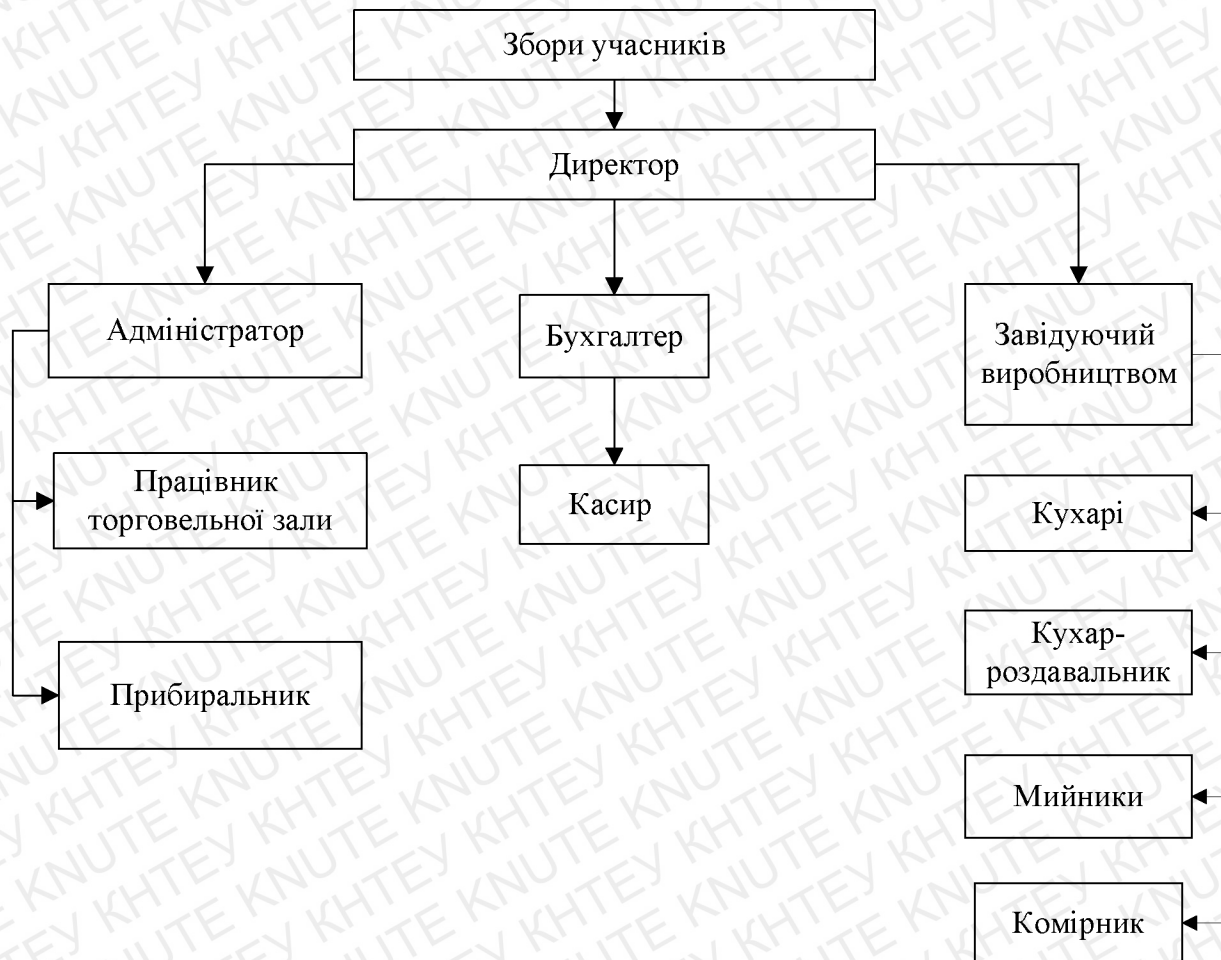


Рис. 3.1. Організаційна структура управління
ТОВ «Сіли з'їли» на 100 місць

В таблиці 3.3. наведено розподіл управлінських функцій для ТОВ «Сіли з'їли» на 100 місць відповідно до їх компетентних обов'язків у проектованому закладі ресторанного господарства.

Таблиця 3.3

Повноваження органів управління ТОВ «Сіли з'їли» на 100 місць

№ з/п	Рівень управління	Назва органу управління	Завдання до вирішення
1.	Вищий (стратегічний) рівень	• Директор	Визначають пріоритетні напрямки розвитку та діяльності закладу, а також приймають ключові рішення відносно майбутнього та в процесі

			управління закладу
2.	Середній (функціональний) рівень	• Бухгалтер • Адміністратор • Завідуючий виробництвом	Займаються вирішенням питань по напрямках своєї діяльності та координують і контролюють їх виконання на нижчому рівні.

Продовження таблиці 3.3

3.	Нижчий (операційний) рівень	• Кухарі • Кухар-роздавальник • Прибиральник • Касир • Мийники посуду	Займається впровадженням різноманітних завдань, отриманих з рівня вище, виконанням, контролем за їх виконанням та вирішенням поточних проблем на підприємстві.
----	-----------------------------	---	--

В ТОВ «Сіли з'їли» на 100 місць посада керівника закладу призначатиметься терміном на 5 років на основі укладання трудового контракту, передбачивши дострокове його розірвання.

Визначений керівник ТОВ «Сіли з'їли» на 100 місць самостійно вирішуватиме питання діяльності проектного закладу, за винятком віднесених Статутом до компетенції зборів учасників.

Всі вищенаведені працівники ТОВ «Сіли з'їли» на 100 місць працюватимуть на основі трудового договору, своїх посадових інструкції та визначених завдань керівництвом закладу.

Розробка штатного розкладу ТОВ «Сіли з'їли»

Чисельність персоналу ТОВ «Сіли з'їли» на 100 місць визначено на основі розрахунків, які наведені у розділі 1 випускного кваліфікаційного проекту. Загальну характеристику складу та профілю людських ресурсів ТОВ «Сіли з'їли» на 100 місць наведено у табл.3.4.

Таблиця 3.4

Профіль людських ресурсів ТОВ «Сіли з'їли» на 100 місць

Посада	Загальна чисельність, осіб	Вік (років)	Зайнятість	Рекомендований стаж роботи (років)	Рівень освіти
Адміністративно-управлінський персон	4				

нал, всього, у т.ч.					
Директор	1	35-45	Постійно	5-10	Повна вища
Бухгалтер	1	25-40	Постійно	3-5	Вища економічна
Адміністратор зали	2	25-35	Постійно	3-5	Середня спеціальна
Виробничий персонал, всього, у т.ч.	49				
Зав. Виробництвом	1	30-45	Постійно	5-10	Вища спеціальна
Кухар V р.	8	25-45	Постійно	3-5	Середня спеціальна
Кухар IV р.	18	25-45	Постійно	3-5	Середня спеціальна
Кухар-роздавальник IV р.	14	25-45	Постійно	3-5	Середня спеціальна
Касир	8	25-45	Постійно	3-5	Середня спеціальна
Допоміжний персонал, всього	7				
Мийник посуду	2	25-45	Постійно	-	Середня
Прибиральник	2	25-45	Постійно	-	Середня спеціальна
Працівник торговельної зали	2	25-45	Постійно	-	Середня спеціальна
Комірник	1	25-35	Постійно	3-5	Середня спеціальна

Для підвищення працездатності виробничого персоналу ТОВ «Сіли з'їли» на 100 місць, керівництво проектованої їдальні використовуватимуться мотиваційні та стимулюючі заходи: матеріальні (підвищення заробітної плати, виплата процентів із продажів, одноразові премії, компенсації); адміністративні (переведення на іншу посаду, моральні оголошення подяк із занесенням у трудову книжку працівника).

Відповідно до результатів проведених розрахунків складено проект штатного розкладу ТОВ «Сіли з'їли» на 100 місць в якому визначено посади, що затверджені на підприємстві та кількість посадових одиниць (табл.. 3.5).

Таблиця 3.5

Проект посадової структури штатного розкладу ТОВ «Сіли з'їли» на 100 місць

№ з/п	Посада	Кількість посадових одиниць
1	Адміністративно-управлінський персонал, всього	4
1.1.	Директор	1
1.2.	Бухгалтер	1

Продовження таблиці 3.5

1.3.	Адміністратор зали	2
2	Виробничий (операційний) персонал, всього	49
2.1	Зав. Виробництвом	1
2.2	Кухар V р.	8
2.3	Кухар IV р.	18
2.4	Кухар-роздавальник IV р.	14
2.5.	Касир	8
3	Допоміжний персонал, всього	7
3.1	Мийник посуду	2
3.2	Прибиральник	2
3.3	Працівник торговельної зали	2
3.4.	Комірник	1
	Разом по закладу	60

Відповідно до табл.3.5. визначено, що в проектованому закладі ресторанного господарства працюватиме загалом 60 працівників, серед яких: 4 працівника адміністративно-управлінського складу, 49 працівників виробничо-операційного персоналу та 7 працівників – допоміжного персоналу.

3.3. Доходи

Обґрунтування операційних доходів їдальні «Сіли з'їли» на 100 місць

В проектованій їдальні «Сіли з'їли» на 100 місць обсяг денних операційних доходів проводились на основі денного обсягу реалізації з урахуванням розробленого концептуального меню та виробничої програми проекрованої їдальні (1 розділ випускного кваліфікаційного проекту). На першому етапі роботи їдальні «Сіли

з'їли» на 100 місць планується встановити націнку у розмірі 200%.

Для розрахунку доходів від реалізації продукції, насамперед, визначали типові страви, які мають найбільший попит та відповідно більше реалізуються і мають середню ціну у групі страв. Результати розрахунку середніх цін по групах страв із використанням методу середньої зваженої ціни наведено у додатках до випускного кваліфікаційного проекту (додаток С).

Розрахунок планового обсягу операційних доходів від реалізації продукції та товарів ТОВ «Сіли з'їли» на 100 місць наводимо у вигляді таблиці 3.6.

Таблиця 3.6

**Планування обсягів реалізації продукції власного виробництва
та закупних товарів ТОВ «Сіли з'їли» на 2019 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	2940			88200	3064,21	1029000	35749,10
Холодні страви та закуски	420	25,97	10,91	12600	327,22	147000	3817,59
Гарячі закуски	280	37,29	10,44	8400	313,24	98000	3654,42
Супи	350	35,81	12,53	10500	376,01	122500	4386,73
Основні страви	630	65,61	41,34	18900	1240,07	220500	14467,40
Гарніри	420	18,57	7,80	12600	233,98	147000	2729,79
Борошняні вироби	210	28,95	6,08	6300	182,39	73500	2127,83
Солодкі страви	140	26,44	3,70	4200	111,05	49000	1295,56
Гарячі напої	350	16,82	5,89	10500	176,61	122500	2060,45
Напої власного виробництва	140	24,68	3,46	4200	103,66	49000	1209,32
Закупні товари	490			14700	193,09	171500	2252,78
Охолоджувальні напої	280	14,7	4,12	8400	123,48	98000	1440,6
Борошняні кондитерські та хлібобулочні вироби	210	11,05	2,32	6300	69,62	73500	812,175
Разом по закладу	3430			102900	3257,31	1200500	38001,90

Загальний обсяг валового товарообігу на плановий рік по їдальні «Сіли з'їли» на плановий 2019 рік становитиме **38001,9** тис. грн.

3.4. Основні засоби

Обґрунтуємо обсяги та структуру операційних активів, що буде використовуватись у операційній діяльності ТОВ «Сіли з'їли» на 100 місць. Склад, структуру та вартість основних засобів ТОВ «Сіли з'їли» наведено у табл.3.7.

Таблиця 3.7.

Склад, структура та вартість основних засобів ТОВ «Сіли з'їли»

Види основних фондів	Первісна вартість, тис. грн.	Мінімально допустимі строки використання, років	Всього тис.грн.
1. Будівлі, споруди	20537,76	20	1026,89
2. Робочі машини та устаткування, у тому числі:			
2.1. Холодильне обладнання	272,02	5	54,40
2.2. Механічне обладнання	783,43	5	156,69
2.3. Теплове обладнання	680,06	5	136,01
2.4. Торговельне обладнання	448,84	5	89,77
2.5. Вимірювальні прилади	318,27	2	159,13
3. Меблі, інше офісне обладнання	312,83	4	78,21
4. Автотранспорт	496,75	5	99,35
5. Комп'ютери, електронно-обчислювальні машини	236,55	2	118,27
6. Телефони	19,04	2	9,52
7. Інструменти, прилади, інвентар	27,20	4	6,80
8. Багаторічні насадження	54,40	10	5,44
9. Інші основні засоби	299,23	12	24,94
10. Малоцінні необоротні матеріальні активи	272,02	-	272,02
11. Тимчасові споруди	136,01	5	27,20
12. Інвентарна тара	108,81	6	18,13
13. Предмети прокату	136,01	5	27,20
Всього	25139,22		2309,98

Таким чином, сума амортизаційних відрахувань на повне відновлення основ-

них засобів становитиме **2309,98** тис. грн.

3.5. Персонал та оплата праці

Розмір фонду оплати праці визначаємо поетапно. Спочатку розраховуємо фонд основної заробітної плати, потім – фонд додаткової заробітної плати в ТОВ «Сіли з'їли» на 100 місць. При розрахунку фонду основної заробітної плати визначаємо розмір її тарифної ставки, виплати щорічних відпусток, а також компенсуючих надбавок та доплат, передбачених законодавством.

План з праці ТОВ «Сіли з'їли» на 100 місць складено з урахуванням кваліфікації робітників та характеру робіт, що виконуються і узагальнено в табл. 3.8.

Таблиця 3.8

Планування фонду заробітної плати ТОВ «Сіли з'їли» на 2019 рік

Посада	Кількість посадових одиниць	Посадовий оклад	У розрахунку на рік, грн..					
			Сума тари-фної части-ни ФОП	Доплати і надбавки			Разом фонд оплати праці	
				Оплата відпусток	За пкід-ливі умови праці	За роботу у вихідні та святкові дні		За про-фесійну майстер-ність
Адміністративно-управлінський персонал, всього	4	34000	473000	43000		33290,32		549,29
Директор	1	16000	176000	16000		12387,10		204,39
Бухгалтер	1	9000	99000	9000		6967,74		114,97
Адміністратор зали	2	9000	198000	18000		13935,48		229,94
Виробничий пер-сонал, всього	49	42800	4052400	368400		285212,9	190080	4896,09
Зав. Виробництвом	1	13000	143000	13000		10064,52		166,06
Кухар V р.	8	9000	792000	72000	95040	55741,94	190080	1204,86
Кухар IV р.	18	7800	1544400	140400	185328	108696,77		1978,82
Кухар-роздавальник IV р.	14	6500	1001000	91000		70451,61		1162,45
Касир	8	6500	572000	52000		40258,06		664,26
Допоміжний персонал, всього	7	23000	434500	39500	29040	30580,645		533,62
Мийник посуду	2	5500	121000	11000	14520	8516,13		155,04
Прибиральник	2	5500	121000	11000	14520	8516,13		155,04
Працівник торгове-льної зали	2	5500	121000	11000		8516,13		140,52

Комірник	1	6500	71500	6500		5032,26		83,03
Разом по закладу	60	99800	4959900	450900	29040	349083,87	190080	5979,00

В таблиці 3.9.наведено розрахунок планового обсягу преміального фонду проєктованого закладу ресторанного господарства «Сіли з'їли» на 100 місць.

Таблиця 3.9

Планування преміального фонду ТОВ «Сіли з'їли» на 2019 рік

Групи працівників	Плановий розмір ФОП, тис. грн.	Плановий розмір премій за рік у розрахунку до тарифної частини ФОП.	
		%	тис. грн.
Адміністративно-управлінський персонал	473	20	94,6
Виробничий персонал	4052,4	15	607,86
Допоміжний персонал	434,5	10	43,45
Разом	4959,9		745,91

Кінцевим етапом виконання цього розділу є планування загального фонду оплати праці персоналу ТОВ «Сіли з'їли» на плановий 2019 рік та складання плану з праці, що узагальнено в табл. 3.10.

Таблиця 3.10

План з праці ТОВ «Сіли з'їли» на 2019 рік

Показники	Одиниці виміру	У розрахунку на місяць	У розрахунку на рік
Планова чисельність працівників, всього	осіб	60	60
У т.ч. адміністративно - управлінський персонал	осіб	4	4
Виробничий (операційний) персонал	осіб	49	49
Допоміжний персонал	осіб	7	7
Фонд основної заробітної плати	тис.грн.	450,9	5410,8
У т.ч. – адміністративно - управлінський персонал	тис.грн.	43	516
Виробничий (операційний) персонал	тис.грн.	368,4	4420,8
Допоміжний персонал	тис.грн.	39,5	474
Фонд додаткової заробітної плати	тис.грн.	51,65	568,20
У т.ч. адміністративно - управлінський персонал	тис.грн.	3,03	33,29
Виробничий (операційний) персонал	тис.грн.	43,21	475,29
Допоміжний персонал	тис.грн.	5,42	59,62
Фонд преміальних виплат, усього	тис.грн.	67,81	745,91
У т.ч. адміністративно - управлінський персонал	тис.грн.	8,6	94,6
Виробничий (операційний) персонал	тис.грн.	55,26	607,86

Допоміжний персонал	тис.грн.	3,95	43,45
Фонд оплати праці, усього	тис.грн.	560,41	6724,91
У т.ч. адміністративно - управлінський персонал	тис.грн.	53,66	643,89
Виробничий (операційний) персонал	тис.грн.	458,66	5503,95
Допоміжний персонал	тис.грн.	48,09	577,07

Продовження таблиці 3.10

Фонд оплати праці у розрахунку на одного працюючого	тис.грн.	9,34	112,08
У т.ч. адміністративно - управлінський персонал	тис.грн.	13,41	160,97
Виробничий (операційний) персонал	тис.грн.	9,36	112,33
Допоміжний персонал	тис.грн.	6,87	82,44

Згідно табл. 3.10 визначено річні витрати на виплату заробітної плати працівникам закладу з урахуванням всіх надбавок, що складає – 6724,91 тис. грн. Фонд оплати праці на одного працівника в ТОВ «Сіли з'їли» на місяць складатиме 9,34 тис. грн.

3.6. Поточні витрати

Обґрунтування планової собівартості реалізованих товарів та продукції власного виробництва

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

При розрахунках припускаємо, що ТОВ «Сіли з'їли» знаходиться на стадії утворення та не має залишків товарної продукції на початок планового періоду (табл. 3.11).

Таблиця 3.11

Планування собівартості продукції ТОВ «Сіли з'їли» на 2019 рік

№ п/п	Найменування продукції	Товарообіг тис. грн..	Торговельна націнка, %	Сума націнки ЗРГ, тис. грн.	Собівартість реалізованих товарів, тис. грн.
1.	Продукція власного виробництва	35749,1	200	23832,73	11916,37

2.	Закупні товари	2252,78	200	1501,85	750,93
	Разом	38001,9		25334,59	12667,29

Отже, собівартість продукції власного виробництва та закупних товарів у проєктованому закладі ресторанного господарства складе **12667,29** тис. грн.

***Планування операційних витрат ТОВ «Сіли з'їли»
за калькуляційними статтями***

Стаття 1. Собівартість продукції власного виробництва та закупних товарів розрахована у попередньому параграфі і становитиме **12667,29** тис. грн.

Стаття 2. Витрати на оплату праці становлять **6724,91** тис. грн. Вони складаються з основної заробітної плати та додаткових виплат.

Стаття 3. Єдиний соціальний внесок визначається у розмірі 22% від витрат на оплату праці – **1479,48** тис. грн.

Стаття 4. Витрати на амортизацію основних засобів. Стаття відбиває амортизаційні відрахування на повне відновлення по власних основних засобах. Витрати по даній статті складуть **2309,98** тис. грн.

Стаття 5. Витрати на утримання основних засобів, інших необоротних активів – експлуатаційно-технічні витрати на електроенергію, водопостачання, опалення, газ, каналізацію, інші комунальні послуги (табл. 3.12).

Таблиця 3.12

**Планування поточних експлуатаційно-технічних витрат
ТОВ «Сіли з'їли» на 2019 рік**

Витрати	Обсяг витрат у натуральних показниках	Тарифи за умовну одиницю, грн.	Поточні витрати за рік, тис. грн.
1. Витрати електроенергії, кВт	36225	1,811	65,6
2. Витрати на опалення, Гкал	400,37	1638,0	655,8
3. Витрати води, м ³			
- холодна	1370,06	25,68	35,18
- гаряча вода	84,0	73,8	6,19
Всього			762,77

Крім того по даній статті плануються відрахування до ремонтного фонду, які для проектного закладу складають у обсязі 1% від роздрібного товарообігу – 380,01 тис. грн. В цілому експлуатаційно-технічні витрати по даній статті складуть становитимуть – **1142,78** тис грн.

Стаття 6. Вартість витрачених малоцінних, швидкозношуваних предметів.

Розрахунок суми зносу спеціального одягу працівників закладу наведено в табл. 3.12.

Таблиця 3.12

**Розрахунок суми зносу спеціального одягу
ТОВ «Сілі з'їли» на 2019 рік**

Група робітників	Кількість робітників за штатним розкладом, осіб	Норма видачі одиниці санітарного та спеціального одягу на 1 людину на рік.	Вартість одиниці комплекту одягу, грн..	Сума зносу, тис. грн..
Адміністративно-управлінський персонал	4	1	1250	5,0
Оперативно - виробничий персонал	49	2	850	83,3
Разом		*		88,3

Оснащення проектного закладу ресторанного господарства інвентарем розраховане як сума мінімальних норм оснащення по усіх групах посуду та столових наборів. Вартість умовного набору визначена як середньо ринкова вартість відповідної групи посуду чи наборів без урахування ПДВ та складає 100 тис. грн. Всього витрати по статті складуть **188,3** тис. грн.

Стаття 7. Витрати на оренду земельної ділянки під будівництво

Витрати по даній статті не передбачаються.

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

Єдиний податок – 3% від доходу закладу у розмірі – 1140,05 тис. грн.
Всього витрати по статті складатимуть – **1059,87** тис. грн.

Стаття 9. Витрати на зберігання, сортування, пакування та передпродажну підготовку продукції – 0,05% від роздрібного товарообороту:

$$38001,9 \times 0,05 / 100 = 19,00 \text{ тис. грн.}$$

Стаття 10. Витрати на транспортування продукції. Витрати на дану статтю відсутні у зв'язку з тим, що вся продукція до закладу постачатиметься поставачальниками.

Стаття 11. Витрати на охорону закладу ресторанного господарства визначаємо з розрахунку 3,0 тис. грн. на місяць, що в рік становитиме – **36** тис. грн.

Стаття 12. Інші поточні витрати : витрати на рекламу та маркетингові дослідження; витрати на тару; витрати на страхування майна; витрати від знецінення запасів (у межах норм природного убутку); поштово-телефонні витрати, витрати на тару умовно визначаємо у обсязі 1 % від роздрібного товарообігу реалізованої продукції.

$$38001,9 * 1 / 100 = 380,01 \text{ тис. грн.}$$

Стаття 13. При проектуванні ТОВ «Сіли з'їли» на 100 місць використання кредиту не планується.

У процесі розробки проекту закладу ресторанного господарства узагальнимо планові показники поточних витрат ТОВ «Сіли з'їли» на 100 місць у формі табл. 3.13.

Таблиця 3.13

Планування поточних витрат ТОВ «Сіли з'їли» на 2019 рік

Калькуляційні статті витрат	Поточні витрати, тис. грн.	Поділ витрат на умовно змінні та умовно постійні
1. Собівартість продукції власного виробництва та закупних товарів	12667,29	ЗВ
2. Витрати на оплату праці	6724,91	ПВ
3. Відрахування на соціальні заходи	1479,48	ПВ
4. Амортизаційні відрахування	2309,98	ПВ
5. Витрати на утримання основних засобів, інших необоротних активів	1142,78	ПВ

6. Вартість витрачених малоцінних, швидкозношуваних предметів	188,3	ПВ
7. Податки, збори, інші передбачені законодавством обов'язкові платежі	1140,05	ПВ

Продовження таблиці 3.13

8. Витрати на зберігання, підсортування пакування та передпродажну підготовку продукції	19	ЗВ
9. Витрати на транспортування	0	ЗВ
10. Витрати на охорону закладу ресторанного господарства	36	ПВ
11. Інші поточні витрати діяльності	380,01	ПВ
Разом поточні витрати	26087,8	
У тому числі умовно змінні витрати	12686,29	
Умовно постійні витрати	13401,51	

На основі таблиці 3.13, можемо зробити висновок, що разом поточні витрати становитимуть 26087,8 тис. грн., умовно-змінні витрати 12686,29 тис. грн., постійні витрати – 13401,51 тис. грн.

3.7. Прибутки

Наступним етапом обґрунтування проекту створення закладу ресторанного господарства є проведення комплексного аналізу доходів, витрат, прибутку, який у міжнародній практиці визначається як CVP - аналіз (Cost- Volume-Profit). Ключовими елементами аналізу відповідності «витрати-доходи-прибуток» виступають маржинальний дохід, точка беззбитковості та маржинальний запас стійкості.

Планування маржинального доходу та порогу рентабельності ТОВ «Сіли з'їли» на 2019 рік наводимо у вигляді табл.3.14.

Таблиця 3.14

Планування маржинального доходу та порогу рентабельності ТОВ «Сіли з'їли» на 2019 рік

№ з/п	Показники	Алгоритм ро-	Результат
-------	-----------	--------------	-----------

		зрахунків	
1	Плановий товарообіг, тис. грн.	Табл. 3.11	38001,9
2	Рівень торгівельної націнки, %	Табл. 3.11	200
3	Змінні витрати, у тому числі	Табл.3.13	12686,29

Продовження таблиці 3.14

3.1.	Собівартість продукції, тис. грн.	Табл.3.11	12667,29
3.2.	Інші не прямі змінні витрати, тис. грн.	Табл.3.13	19
4	Маржинальний дохід, тис. грн.	ст.1-ст.3	25315,59
5	Постійні витрати, тис. грн.	Табл.3.13	13401,51
6	Прибуток, тис. грн.	ст.4-ст.5	11914,1
7	Рівень змінних витрат, %	(ст.3/ст.1)*100	33,38
8	Поріг рентабельності, точка беззбитковості, тис. грн.	п.5/(п.4/п.1)	20117,35
9	Маржинальний запас стійкості, %	(ст.1-ст.8)*100 /ст.8	88,90
10	Рентабельність товарообігу	ст.6 *100 / ст.1	31,35

На основі таблиці 3.14, можемо зробити висновок, що маржинальний дохід ТОВ «Сіли з'їли» становить 25315,59 тис. грн., прибуток – 11914,1 тис. грн; рівень змінних витрат – 33,38 %.

Діагностика отриманих результатів за сценаріями розвитку

ТОВ «Сіли з'їли»

Отримання прибутку – це основна мета створення та діяльності закладів ресторанного господарства.

Для ТОВ «Сіли з'їли» на 100 місць, що створюється, єдиним джерелом отримання прибутку є операційна діяльність, тому у подальшому планування буде здійснюватись лише для цього виду прибутку. У процесі проектування закладу ресторанного господарства необхідно визначити валовий прибуток, фінансовий результат від операційної діяльності та чистий прибуток у цілому на плановий рік.

Цільовий прибуток характеризує такий, що відповідає цільовим параметрам діяльності ТОВ «Сіли з'їли» на 100 місць, розрахунок проводимо у таблиці 3.15.

Таблиця 3.15

Цільовий прибуток ТОВ «Сіли з'їли» на 2019 рік

Показники	Алгоритм розрахунку	2019 рік
Операційні доходи від реалізації продукції та послуг ЗРГ, тис. грн.	Табл.3.14	38001,9
Середньогалузевий рівень рентабельності операційної діяльності	приймаємо на рівні 10%	
Цільовий, необхідний прибуток, тис. грн.	Операційна доходи * Середньогалузевий рівень рентабельності / 100	3800,19

Можливий прибуток – прибуток, який розраховується, виходячи з виробничої програми, планових доходів, витрат підприємства. Алгоритм розрахунку інших результативних показників діяльності для проектного ТОВ «Сіли з'їли» на 100 місць наведений у табл. 3.16.

Таблиця 3.16

Планування операційного прибутку ТОВ «Сіли з'їли» на 2019 рік

№ з/п	Статті	Алгоритм розрахунку	Разом за рік, тис. грн.
1.	Доходи від реалізації продукції (роздрібний товарообіг)	Табл. 3.11	38001,9
2.	Податок на додану вартість	П.1* 20% /120	6333,65
3.	Чистий дохід	П.1- П.2	31668,23
4.	Собівартість реалізованої продукції	Табл.3.11	12667,29
5.	Інші операційні витрати (без урахування собівартості реалізованої продукції)	Табл.3.13	13420,51
6.	Прибуток від операційної діяльності	П.3-П.4-П.5	5580,43
7.	Фінансові витрати	-	-
8.	Фінансові результати (прибуток) від звичайної діяльності до оподаткування	П.6-П.7	5580,43
9.	Податок на прибуток	П.8×18%/100	1004,48
10.	Чистий прибуток – можливий	П.8-П.9.	4575,95

9.	Рентабельність реалізації, %	$\frac{(\Pi_{10.}/\Pi_{1.})}{\times 100}$	12,04
10.	Чистий прибуток – цільовий	$\frac{(\Pi_{1.} \times 10\%)}{100}$	3800,19
11.	Чистий прибуток – плановий	Обираємо між необхідним можливим	4575,95

За результатами табл.3.16, визначено, що прибуток від операційної діяльності по ТОВ «Сіли з'їли» на 100 місць становитиме 5580,43 тис. грн., податок на прибуток – 1004,48 тис. грн. Враховуючи податок на прибуток, визначено, що чистий прибуток становитиме 4575,95 тис. грн. Рівень рентабельності встановлено у розмірі – 12,04 %, що дозволяє проектуваному закладу стрімко розвиватися та накопичувати власні кошти.

Прогноз результатів господарської діяльності на перший рік створення ТОВ «Сіли з'їли»

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

Якщо можливий прибуток більший за цільовий, це свідчить, що розроблені економічні, інженерно-технологічні параметри проекту дозволяють отримати та перевищити цільові установки. У такому разі можливий прибуток приймається як остаточний плановий показник.

Для визначення ефективності діяльності розраховано відносні показники рентабельності реалізації послуг і продукції ресторанного господарства в цілому на рік, оцінено достатність обсягів отриманих доходів і прибутків.

Оцінка достатності обсягів отримуваних доходів і прибутків здійснюється у цілому та по структурних підрозділах підприємства.

Визначаємо такі показники рентабельності діяльності проектуваного закладу ресторанного господарства «Сіли з'їли», дані зведено у таблицю 3.17.

Таблиця 3.17

Основні показники рентабельності ТОВ «Сіли з'їли» на 2019 рік

КНТЕУ 181.18 05-02 з.ф.н ВКП; КТО	Арк.
	10

Назва показника	Алгоритм розрахунку	Розрахунок
Рентабельність операційної діяльності ($P_{\text{РП}}$, %)	$P_{\text{РП}} = \frac{\Pi}{Д} \cdot 100$	12,04%
Рентабельність поточних витрат ($P_{\text{ПВ}}$, %)	$P_{\text{ПВ}} = \frac{\Pi}{\text{ПВ}} \cdot 100$	17,54%

3.8. Ефективність інвестиційного проекту

Планування основних показників діяльності підприємства на перші п'ять років необхідно для розрахунків ефективності інвестиційного проекту та оцінки терміну окупності інвестицій.

Планування на цей період здійснюється за спрощеною методикою оцінки тільки трьох показників, які потрібні для подальших обґрунтувань, а саме:

1. Обсягів доходу від реалізації на основі запланованих темпів його збільшення;
2. Прибутку;
3. Амортизаційних відрахувань.

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

$$Д_{\text{пл.}} = \frac{Д_{\text{баз.}} \cdot I}{100}, \quad (3.6)$$

де $Д_{\text{пл.}}$ – дохід від реалізації у плановому році, грн.

$Д_{\text{баз.}}$ – дохід від реалізації у базисному році, грн.

I – темп зростання доходу від реалізації у плановому періоді, %.

Планування **чистого прибутку** підприємства здійснюється виходячи з рівня рентабельності діяльності ЗРГ, який досягає середньогалузевого рівня. Для закладу ресторанного господарства, що проектується, рівень рентабельності товарообороту на усі чотири роки закладається у обсязі 12,04% річних. Для розрахунків використовують наступну формулу:

$$\Pi = P_{\text{РП}} * ЧД / 100, \quad (3.2)$$

Де – П – чистий прибуток, тис.грн.

Р – рентабельність реалізації продукції, %

ЧД – чистий дохід від реалізації – товарооборот закладу без урахування ПДВ, тис.грн.

Розмір амортизаційних відрахувань на плановий період приймемо (умовно) як постійну величину, яка дорівнює розміру амортизації у перший рік експлуатації об'єкту.

Планові показники діяльності ТОВ «Сіли з'їли» на перші п'ять років надано в табл. 3.18.

Таблиця 3.18

**Планування основних результатів діяльності ТОВ «Сіли з'їли»
на 2019-2023 рр.**

Роки	Плановий товарообіг		Чистий прибуток		Амортизаційні відрахування, тис. грн.
	Тис. грн.	Середньорічні темпи приросту, %	Тис. грн..	Рівень рентабельності, %.	
2019	38001,9	-	4575,95	12,04	2309,98
2020	40281,99	6	4850,51	12,04	2309,98
2021	43907,37	9	5287,06	12,04	2309,98
2022	49176,26	12	5921,50	12,04	2309,98
2023	56552,70	15	6809,73	12,04	2309,98
Разом	227920,20		27444,75		11549,90

Джерелом коштів являються: надходження від реалізації продукції власного виробництва та купівельної продукції; надходження амортизаційних відрахувань.

Напрямки використання коштів: формування товарних запасів, грошових коштів у касі, на розрахунковому рахунку, необхідних для нормальної роботи підприємства, формування кредиторської та дебіторської заборгованості, здійснення поточних витрат виробництва та обігу податкових платежів, виплату дивідендів.

Оцінка ефективності капітальних вкладень, окупності проекту

Один із найбільш відповідальних етапів розробки проекту ТОВ «Сіли з'їли» на 100 місць оцінка ефективності управління реальними інвестиціями.

Об'єктивність та обґрунтованість оцінки ефективності інвестиційного проекту у значній мірі визначається використанням відповідного методу її проведення.

Оцінка ефективності інвестиційного проекту дисконтованим методом повинна здійснюватися на основі показника „чистого грошового потоку”. Показник чистий грошовий потік – формується за рахунок чистого прибутку та амортизаційних відрахувань у процесі експлуатації інвестиційного проекту.

Припустимо, що дисконтна ставка, яка характеризує рівень інфляції. Розрахунок чистого приведенного доходу по реальному інвестиційному проекту буде мати наступний вигляд (табл. 3.19)

Таблиця 3.19

**Оцінка чистого приведенного доходу по інвестиційному проекту
з 2019 по 2023 роки**

Роки	Капітальні витрати по проекту по роках, без урахування амортизаційних відрахувань, ІВ	Чистий прибуток по проекту по роках та амортизаційні відрахування, ЧП	Кумулятивний грошовий потік за проектом	Дисконтований грошовий потік за проектом,	Чистий приведений дохід, ЧПД
2019	25139,22	6885,9326	6885,9	5921,9	19217,3
2020		7160,4898	14046	6158,0	13059,3
2021		7597,0356	21643	6533,5	6525,85
2022		8231,4823	29875	7079,1	553,23
2023		9119,7077	38995	7842,9	7842,95
Разом	25139,22	38994,648		33535,4	8396,2

Таким чином, робимо висновки про те, що чистий приведений дохід за п'ять років експлуатації проекту становитиме 8396,2 тис. грн.

Індекс (коефіцієнт) дохідності також дозволяє зіставити обсяги інвестиційних витрат з майбутнім грошовим потоком за проектом. Розрахунок такого показника при одночасних інвестиційних затратах по реальному проекту здійснюється за формулою 3.1.

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

де ІД – індекс дохідності за інвестиційним проектом;

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

$$ID = 33535,4 / 25139,22 = 1,33 \text{ (од.)}$$

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

Індекс рентабельності розраховується за формулою:

$$IP = ЧП / IB * 100 \quad (3.4)$$

де IP – індекс рентабельності інвестиційного проекту;

ЧП – середньорічний чистий прибуток за період експлуатації інвестиційного проекту;

У нашому випадку середньорічний прибуток (без амортизації) за період експлуатації проекту розраховуємо таким чином:

$$ЧП = 27444,75 / 5 = 5488,95 \text{ тис. грн.}$$

Індекс рентабельності інвестиційного проекту :

$$IP = 5488,95 / 25139,22 * 100\% = 21,83\%$$

Можна зробити висновок, що рівень рентабельності інвестиційного проекту дорівнює 21,83 %.

Період окупності являє собою один з найбільш розповсюджених показників оцінки ефективності інвестиційного проекту. Розрахунок цього показника може бути здійснений дисконтованим та статистичним методом.

Показник періоду окупності, що визначається дисконтованим методом, розраховується 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:

$$ПО = 25139,22 / (27444,75 / 5) = 4,6 \text{ років}$$

Період окупності ТОВ «Сіли з'їли» на 100 місць становитиме – 4,6 років.

Висновки та пропозиції

В процесі проведених маркетингових досліджень досліджено локацію в м. Вишгород, а саме по вул. Шевченка.

Визначено, що м. Вишгород привабливий своїм географічним розташуванням. З однієї сторони міста знаходиться Київське море, що дає можливість мешканцям міста насолодитися прогулянками вздовж набережної. На території Вишгорода розташований історико-культурний заповідник, який складається з Історичного та Археологічного музеїв і музею гончарства.

Вишгород – це не тільки знаковий історичний, але й промисловий центр України, на території якого розташована Київська ГЕС. Протягом 2017-2018 років, промисловий комплекс міста значно розвивається, нарощуючи обсяги виробництва, що зумовлено умовами ведення бізнесу. Окрім середнього бізнесу, за 2018 рік значно зросла кількість суб'єктів малого бізнесу, які сплачують податки та сприятливо впливають на розвиток міста.

Для проектування їдальні формату «Free flow» обрано ділянку, яка розташована на проспекті Шевченка, 2г.

В радіусі 3 км від місця проектування їдальні формату «Free flow» розташована набережна, центральна частина міста, рекреаційна зона, банківські установи, Вишгородська районна рада, новобудови, офіси 3 ресторани – «Gusto», «Family Club», «Беназір»; 2 піцерії – «Маргарита», «Cosa Nostra», які становитимуть конкуренцію проєктованій їдальні.

Визначено, що із закладів-конкурентів, які представлені на ринку ресторанних послуг в ареалі дослідження не має закладу швидкого обслуговування, що робить проектування їдальні формату «Free flow» перспективним та доцільним.

Основним цільовим сегментом проєктованої їдальні формату «Free flow» будуть гості та мешканці міста, які віддають перевагу стравам української кухні із швидким обслуговуванням та помірними цінами.

Для відображення специфіки проекрованої їдальні формату «Free flow», планується дати назву закладу – «Сіли – З’їли».

Назва їдальні «Сіли З’їли» - динамічна назва, яка характеризуватиме швидкий прийом їжі з швидким обслуговуванням без черг за рахунок використання формату «фрі-фло».

В проектованій їдальні української кухні «Сіли – З’їли» відвідувачам буде запропоновано страви української кухні. Завдяки реалізації продукції через роздаткову лінію та острівці відвідувачі матимуть змогу вільно переміщатися в торгівельній залі їдальні із можливістю самостійного вибору страв. Дана модель реалізації страв дасть можливість з легкістю розрахуватися в зручній для відвідувача касі, де не потрібно стояти в чергах.

Інтер’єр проекрованої їдальні матиме елементи українського декору. Стилестика залу виконана з використанням культових кольорів.

Обслуговування відвідувачів в проектованій їдальні здійснюватиметься методом самообслуговування з форматом «фрі-фло», який передбачає вільне переміщення гостей в торговельній залі їдальні із можливістю самостійного вибору страв, які реалізовуватимуться, як через роздаткову так і з зони острівців.

З метою покращення харчової цінності салатів планується використання морської водорості ламінарії, яка наситить салат йодом, селеном, іншими мінеральними речовинами, вітамінами: А, РР, групи В, С.

Проведені дослідження довели, що використання морських водоростей ламінарії у технологій салатів дає можливість отримувати страви оздоровчолікувального призначення. А розроблений салат «Весняна свіжість» з ламінарією можна рекомендувати для харчування із метою профілактики йододефіцитних захворювань.

На основі концептуального меню української кухні складено виробничу програму закладу, розроблено раціональну систему відбору постачальників сировини та матеріально-технічних ресурсів, розроблено систему контролю якості про-

дукції, визначено необхідне устаткування для роботи виробничих цехів та розраховано кількість виробничого персоналу.

Виходячи з загальної чисельності операційного та допоміжного персоналу розроблено організаційну структуру управління проектованої їдальні, в якій виділено три рівні: вищий, середній та нижчий. Складено проект посадової структури штатного розкладу та розраховано основні показники, щодо заробітної плати працівників закладу.

Основні показники економічної господарської діяльності їдальні формату «free flow» становлять:

- ✓ чистий дохід – 38001,90 тис. грн.;
- ✓ витрати підприємства – 26087,8 тис. грн.;
- ✓ кількість робітників – 60 чоловіка;
- ✓ чистий прибуток – 4575,95 тис. грн.;
- ✓ рівень рентабельності господарської діяльності становить 12,04%,
- ✓ середня заробітна плата одного працівника в місяць – 9340 грн.;
- ✓ строк окупності реальних інвестицій – 4,6 роки.

Отже, зважаючи на всі проведені маркетингові дослідження та економічні показники, можемо зробити висновок, що проектування нового закладу ресторанного господарства м. Вишгород по проспекту Шевченка 2г, 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.1.1.7-2002 "Пожежна безпека об'єктів будівництва"
3. ДБН В.2.2.-9-99 "Громадські будинки та споруди"
4. ДБН В.2.2-25-2009 «Підприємства харчування (заклади ресторанного господарства)»
5. ДБН 360-92** "Містобудування. Планування і забудова міських і сільських поселень"
6. ДСТУ.4281-2004 "Заклади ресторанного господарства. Класифікація"
7. Наказ Мінекономіки та ПЕУ України від 03.01.2003р. №2 „Про затвердження Рекомендованих норм технічного оснащення закладів громадського харчування"
8. НПАОП 55.0-1.02-96 "Правила охорони праці для підприємств громадського харчування"
9. Пост. КМУ №923 від 08.10.2008 р. «Порядок прийняття в експлуатацію закінчених будівництвом об'єктів».
10. СанПіН 42-123-5777-91 "Санітарні правила для підприємств громадського харчування".
11. Конвісер І.О. Каталог устаткування підприємств громадського харчування. К. : КНТЕУ, 2005. — 53с.
12. А. А. Мазаракі, М. І. Пересічний, С. Л. Шаповал, Гопкало Л.М. та ін.; за ред.: А. А. Мазаракі; Київ. нац. торг.-екон. ун-т. - К.: КНТЕУ, 2011. - 345 с.
13. Павленко А.Ф., Войчак А.В. Маркетинг. Підручник. – К.КНЕУ, 2003. – 246 с.
14. Яцин В. П. "Основи будівельної справи". К. : КНТЕУ, 2001. — 128с.
15. Основи раціонального і лікувального харчування: навч. посіб. / П.О. Карпенко, С.М. Пересічна, М.І. Грищенко, Н.О. Мельничук. – К. : Київ. Нац.. торг.-екон. Ун-т, 2011. 465 с.
16. Проектування об'єктів готельно-ресторанного господарства / Н. Ю. Балацька, Сегеда І. В. за авторською редакцією Харківського національного університету

міського господарства ім. О. М. Бекетова

17. Устаткування закладів ресторанного господарства. Доценко В.Ф. видав. Кондор. 2016, 360 с.
18. Організація обслуговування у підприємствах ресторанного господарства (за ред. проф. П'ятницької Н.О.). – Підручник для ВУЗів. : ВЦ КНТЕУ. – 2005, 632 с.
19. HoReCa: навч. посіб.: у 3 т. – Т.2. Ресторани / за заг. ред. А.А. Мазаракі. – К. : КНТЕУ, 2017. – 426 с.
20. П'ятницька Н.О., Расулова А.М. Моделювання оцінки конкурентоспроможності ресторанів // Вісник КНТЕУ, № 5. – 2006.
21. Архіпов В.В., Русавська В.А. Організація обслуговування в закладах ресторанного господарства. – К.: Центр учбової літератури, 2009. – 342 с.
22. 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.
23. Мережа роздрібної торгівлі та ресторанного господарства підприємств на 1 січня 2013 року. Статистичний збірник. – К.: Держкомітет статистики України; 2013.
24. П'ятницька Г.Т., П'ятницька Н.О. Інноваційні ресторани технології: основи теорії: навч. посібник. – К. : Кондор-Виндавництво, 2012. – 240 с.
25. Роздрібна торгівля України у 2012 році. Статистичний збірник. – К.: Держкомітет статистики України; 2013.
26. 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.
27. Технология продуктов из вторичного молочного сырья/ А. Г. Храмцов, С. В. Василисин, С. А. Рябцева, Т. С. Воротникова. – СПб. : ГИОРД, 2011. – 424 с.
28. Вышемирский Ф. А. Пахта: минимум калорий - максимум биологической ценности / Ф. А. Вышемирский, Н. Н. Ожгихина // Молочная промышленность. – 2011. – № 8. – С. 43–45.
29. Дейниченко Г.В. Нові види копреципітатів та їх використання в харчових

технологіях : монографія / Г.В. Дейниченко, Т.І. Юдіна, В.М. Ветров. – Донецьк : Донецчина, 2010. – 176 с.

Інтернет ресурси

30. <http://www.kyiv-inf.kiev.ua> - Інформаційний сайт про заклади ресторанного господарства
31. <http://www.kiev.com.ua> – Київський форум ресторанного господарства
32. <http://www.marketing.spb.ru> – Енциклопедія маркетингу
33. <http://www.ukraine.online.com.ua>
34. <http://www.visas.com.ua> Обладнання закладів ресторанного господарства
35. <http://marketing.ru> – Маркетингові стратегії ресторанного господарства
36. <http://restoran.ua> - Інформаційний сайт ресторанного господарства

МЕНЮ

Назва фірмових страв	Вихід, г
ХОЛОДНІ ЗАКУСКИ	
Ріст із зайця	100
Ріст із качки	100
Холодець з оленя та косулі	125
М'ясне плато (ріст з зайця, ріст з качки, 4 види ковбасок з кабана), маринований гострий перець, корнішони	150/300/450
Різносили (черемша, корнішони, томати, сливи)	100
Мариновані лісові гриби (лисички опеньки, маслята, білі)	100
Сирне плато (дегустація сирів з коров'ячого, овечого та козиного молока) з джемом на вибір (малина, журавлина, ожина, айва, груша, калина)	150/50
САЛАТИ	
Салат зі смаженим сомом, пікантним пшоном та лебедою	150
Салат з м'ясом кабана, коріннями, карамелізованими жолудями та імбирно-обліпиховим соусом	150
Салат з копченою качкою, малиною та благородним сиром	150
Салат з печених коренеплодів	150
Вершковий сир з томатами	150
Гарячі закуски	
Мітболи з кабана з баклажановим пюре	100/50
Крокети з олениною	120/30
Суфле з лисичками	150
Овочі гриль на вугіллі	150
СУПИ	
Рибна юшка	250
Консому із зайця	250
Консому з косулі	250
Грибний відвар	250
Крем-суп з каштанів	200
Суп із лісових ягід	200
ОСНОВНІ СТРАВИ	
РИБА	
Короп смажений з бланшированими овочами	180/100
Тушковані карасі у сметані з грибами	280
Судак з запеченою кольоровою капустою	180/100
Парові котлети із судака з картопляним пюре	180/100
Запечений мус зі щуки з молодого запеченою картоплею та соусом Морне	150/100/30
ПТИЦЯ	
Голуб сювід із вершковим пюре кореня селери та бланшированими овочами і соусом Марії Брізар	150/100/30
Галантін з цесарки з савойською капустою, щавелем і беконом із запеченим картопляним пюре під соусом Морне	200/100/50
Качина грудка з карамелізованою айвою і малиновим соусом	180/100/30
М'ЯСО	
Заяча ножка у білому вині з вершками та лісовими грибами	250/100

Заяча ножка у винному соусі з печінкою та печеними коренеплодами	250/100
Томлений бобер із запеченими овочами під солодовим соусом	180/100/50

Продовження дод. 1.1

Фаршироване серце кабана фламбе	350
Пряне м'ясо кабана з пюре каштанів і винним соусом	200/100/30
Фарширована лопатка кабана лісовими грибами та смородиновим соусом	180/70/50
Реберця кабана BBQ з молодою запеченою картоплею і трюфельним соусом	250/100/50
Реберця косулі BBQ з картопляним пюре і смородиновим соусом	250/100/50
Лопатка косулі з медовою редискою	200/100
Стейк молодого оленя з ялівцем з пюре каштанів та соусом Марії Брізар	180/100/30
Корейка оленини з лісовою грушою та чорничним соусом	200/100/30
ДЕСЕРТИ	
Пташине молоко	150
Журавлинний мус	150
Каштанове кремю	150
Горіхове праліне	150
Айва запечена з родзинками	150
Парові вареники з лісовими ягодами	100/50
Сорбет м'ята	50
Сорбет журавлина, чорна горобина	50
Сорбет обліпіха	50
ТРАВ'ЯНІ ЗБОРИ	
Цвіт соняшника, полуниця, малина, шипшина, смородини	350
М'ята, чебрець, липа	350
Суниця, м'ята, яблуко, календула	350
Ромашка, шипшина, календула, волошка	350
Яблуко, шипшина, чорна горобина, м'ята, волошка	350
КАВА ТА КАВОВІ НАПОЇ	
Еспресо	30
Подвійний еспресо	60
Американо	110
Еспресо макіато	80
Капучино	200
Лате	300
Флет Вайт	180
Цикорій молочний	200
ХОЛОДНІ БЕЗАЛКОГОЛЬНІ НАПОЇ	
Бузиновий лимонад	250
Малиновий лимонад	250
Смородиновий морс	250
Обліпіховий морс	250
Фреші (яблуко, помаранч, грейпфрут, морква, селера)	250
VODA.UA газована/негазована	350
ЧАСТУВАННЯ ГОСТЯМ (на запит гостя)	
Хлібний кошик	

Вода столова негазована	
-------------------------	--

Продовження дод. 1.1

ВИННА КАРТА
УКРАЇНСЬКІ ІГРИСТІ ВИНА

Маренго Брют	125
Маренго Екстра	125
Брют Шардоне Marengo	125
Krimart Rose Brut /Artwinery	125
Брют Гранд Резерв /Artwinery	125
Брют Гранд Резерв/Шабо	125
Брют Гранд Резерв Розе / Шабо	125
Біссер Брют /Колоніст	125
Важа Гранд Крю Брют /Біле Шабо	125
РОЖЕВІ ВИНА	
Піно Менье /Велика Долина / 2015	125
Сіра Рожеве /Господарство П.М. Трубецького / 2016	125
Піно Нуар/ Велика Долина / 2015	125
БІЛІ ВИНА	
ХЕРСОНСЬКА ОБЛАСТЬ	
Рислінг Рейнський/ Господарство П.М Трубецького / 2015	125
Ркацителі Резерв / Askano Valley / 2016	125
Рислінг Резерв/Inkerman / 2015	125
ОДЕСЬКА ОБЛАСТЬ	
Шардоне Резерв Вина Гулієвих / 2016	125
Шардоне Гранд Резерв Шабо / 2013	125
Тельті-Курук Гранд РезервШабо / 2016	125
Рислінг Напівсухе Колоніст / 2016	125
Шардоне Висока Гама Колоніст / 2016	125
Важа Гранд Крю Шардоне Шабо / 2014	125
ЧЕРВОНІ ВИНА	
ХЕРСОНСЬКА ОБЛАСТЬ	
Каберне резерв Господарство П.М Трубецького / 2016	125
Князь Трубецький Витримане Господарство П.М Трубецького/ 2016	125
Піно Нуар Витримане Господарство П.М Трубецького / 2015	125
ОДЕСЬКА ОБЛАСТЬ	
Каберне Резерв Вина Гулієвих / 2016	125
Одеське Чорне Колоніст / 2016	125
Піно Нуар Лімітований Don Alejandro / 2016	125
Еквілібріум Don Alejandro	125
Каберне Резерв Шабо / 2015	125

Каберне Гранд Резерв Шабо / 2015	125
Важа Гранд Крю Каберне Шабо / 2012	125
ДЕСЕРТНІ ВИНА	
Мускат десертне Колоніст / 2012	125
МІЦНІ АЛКОГОЛЬНІ НАПОЇ	
РАТАФІЇ	
Настоянка 12 трав	50
Горіхова	50
Лісова Ягода	50

Закінчення дод. 1.1

Вишнівка з барбарисом	50
Журавлинівка	50
Обліпихівка	50
Смородина з ялівцем	50
Чорна горобина на бренді з дубовою корою	50
Ожина на джині	50
Малинівка	50
Ялівцева на джині	50
ГОРІЛКА	
Перша Гільдія Grand	50
Перша Гільдія Prestige	50
First Guild ORIGINAL	50
First Guild HONEY	50
Старицький&Левицький Резерв	50
Козацька Pada PREMIUM	50
Козацька Pada Перцева	50
ХОРТИЦЯ DELUXE	50
Nemiroff Lex Ultra	50
HLIBNY DAR CRAFTED Імбирно-медова	50
HLIBNY DAR CRAFTED Класична фірмова	50
БРЕНДІ ТА КОНЬЯКИ	
Клинков XO	50
Клинков VSOP	50
Клинков VS	50
Грінвіч Особливий Резерв	50
Золотий Дюк	50
Шабо XO 10 років	50
Шабо XO 15 років	50
Шабо Reserve 20 років	50
Колекційний Херсон 15 Років	50
Колекційний Асканія XO 10	50
Колекційний Жатон Сігар Резерв	50
Колекційний Дніпро XO 9 Років	50
Колекційний Імперіал XO	50

Види та характеристика клінінгу у проектованому ЗРГ

Види клінінгу	Назва підрозділу, приміщення, об'єкта клінінгу	Терміни і дата виконання	Характер робіт
До введення ЗРГ у дію			
Після будівництва ЗРГ	Усі приміщення ЗРГ	До відкриття ЗРГ	- прибирання та вивезення великогабаритного будівельного сміття; - прибирання пилу зі стелі, стін, плінтусів та інших поверхонь методом сухого вакуумного очищення; - миття вікон, віконних рам, укосів підвіконь; очищення й миття підвіконь; - вологе прибирання підлоги в усіх приміщення за допомогою сервісного візка та професійної хімії; - видалення зайвих залишків клею, фарби, скотчу, цементу тощо на плитці, вікнах та інших місцях; - очищення кахельної плитки і швів; - видалення пилу з труб, батарей, з дверних блоків, наличників та фурнітури, з вимикачів і розеток; - протирання люстр, бра, торшерів тощо; - чищення та полірування дзеркальних і скляних та інших поверхонь, у тому числі й елементів інтер'єру; - знепилювання вбудованих меблів тощо; - прибирання та дезінфекція туалетних кімнат і вбиралень тощо.
Клінінг прилеглої до ЗРГ території	Прилегла територія до ЗРГ та його господарських будівель	До відкриття ЗРГ	Незалежно від пори року: - прибирання сміття після ремонту з використанням ручного устаткування тощо; - чищення вуличних попілниць і урн для сміття, прибирання сміття; - планування ландшафтного дизайну та створення клумб і газонів. Залежно від пори року. Влітку: - підмітання територій, прилеглих до ЗРГ; - покіс трави, фарбування парканів, огорож, воріт, люків, бордюрів тощо; - полив асфальту або іншого вуличного покриття.

Закінчення дод. 1.11

Клінінг прилеглої до ЗРГ території	Прилегла територія до ЗРГ та його господарських будівель	До відкриття ЗРГ	Восени: -прибирання опалого листя та його вивезення; - обрізка дерев і чагарнику; Взимку: - видалення бурульок з даху ЗРГ; - прибирання та утилізація снігу і полію з використанням ручного устаткування. Навесні: - миття фасаду будівлі і чищення її фасадних елементів; - чищення дворових дощоприймачів.
Після введення ЗРГ у дію			
Експрес клінінг	Складські приміщення		- вологе прибирання приміщень.
	Виробничі приміщення		- вологе прибирання приміщень.
	Зали ЗРГ		- очищення освітлювальних приборів; - полірування стільниць, дверей, стільців; - сухий вакуумний клінінг м'яких меблів, диванних подушок, пледів; - миття вікон, вітрин, дзеркал, фасадів; - чищення розеток, вимикачів; -дезинфекція санвузлів.
Щоденний клінінг (обслуговування)	Складські приміщення		-вологе прибирання
	Виробничі приміщення		- прибирання кухні: миття усіх робочих поверхонь, холодильників, духових шаф, витяжок; - прибирання туалетних і душових кімнат та та комплектація їх розхідними матеріалами
	Зали ЗРГ		-прибирання столиків після споживачів; - видалення випадкових забруднень; - прибирання туалетних кімнат та та комплектація їх розхідними матеріалами; - догляд за рослинами; - протирання від пилу та полірування меблів і поверхонь.
Генеральний клінінг	Складські приміщення		Дезінфекція, дератизація приміщень, санітарна обробка усіх поверхонь виробничих приміщень та приміщень складської групи, устаткування, у т.ч. вентиляційного тощо; залів ЗРГ і їх устаткування та меблів.
	Виробничі приміщення		
	Зали ЗРГ		

Додаток 2.1

ЗАТВЕРДЖУЮ

Директор ТОВ «Берлога»

(посада Інвестора)

Савчук Ю.Р.

(підпис) (ПІБ)

« 01 » листопада 2018р.

Завдання на проектування

Заклад ресторанного господарства «Берлога»

(тип, назва закладу ресторанного господарства, що проектується)

м. Київ, вулиця Круглоуніверситетська, 5

(повна поштова адреса закладу)

Продовження дод. 2.1

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

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

Закінчення дод. 2.1

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

Замовник

Студентка: Савчук Ю.Р.

(посада, найменування юридичної (фізичної, особи)

(підпис) (ПІБ)

«15» жовтня 2018р.

Погоджено

Дудка Д.С.

(проектувальник найменування юридичної (фізичної, особи)

(підпис) (ПІБ)

«31» жовтня 2018р.

Погоджено

Головний підрядник

Іванов І.П.

(підпис) (ПІБ)

«31» жовтня 2018р.

Додаток 2.2

Характеристика конструктивних елементів будівлі закладу ресторанного господарства у ресторану

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

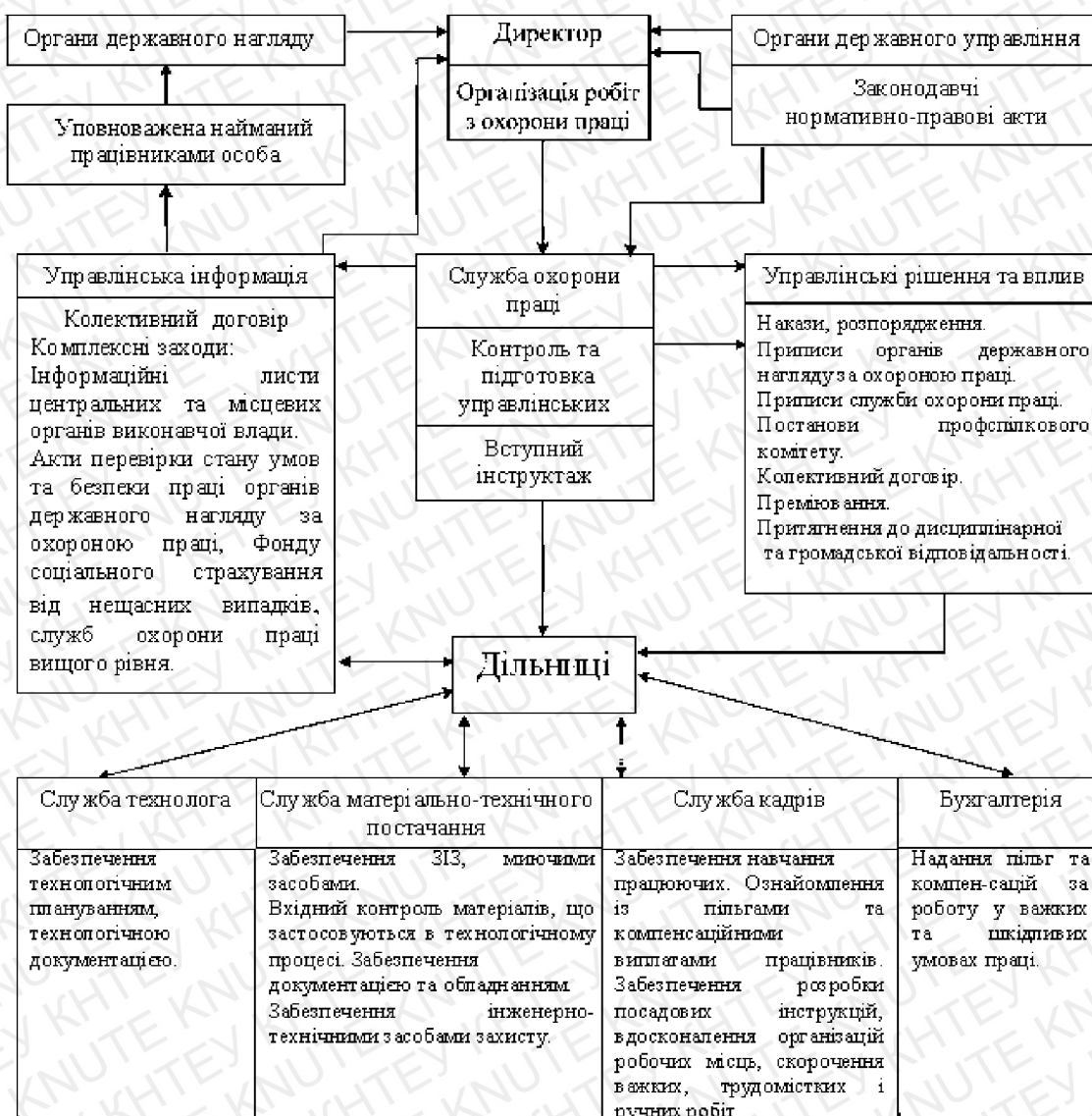
	Форма –плоска;
	Структура:
	захисний прошарок : щєбінь ф 20мм;
	гiдрoізоляція: HDPE мембрана товщиною 3 мм;
	утеплювач: пінопласт ПСБ-35;
	парoізоляція: полімерна плівка;
	настил: цементно-піщана армована стяжка (ВрІ Ф4) – 50 мм;
	Керамзит - 60 з ухилом 100мм;
	цементна стяжка – 40 мм;
	плита перекриття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

Закінчення дод. 2.2

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

Додаток 2.3

Схема управління охороною праці



Додаток 2.4

ЗАТВЕРДЖУЮ

Директор ТОВ «Берлога»

(посада)

(підпис) (ПІБ)
«01» листопада
2018р.

План заходів з охорони праці

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

Закінчення дод. 2.4

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

М.П. _____

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

ЗАЯВА ПРО НАМІРИ

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

11. Обсяг виконання ОВНС розрахунок величини впливу за вказаними напрямками

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

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

Генпроектувальник ТОВ «Укрбуд» _____

Додаток 2.7

ЗАТВЕРДЖУЮ
Тов Берлога
(посада керівника)

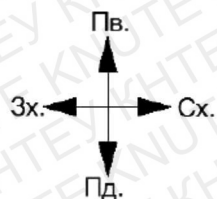
(підпис, ПІБ керівника)

(дата)

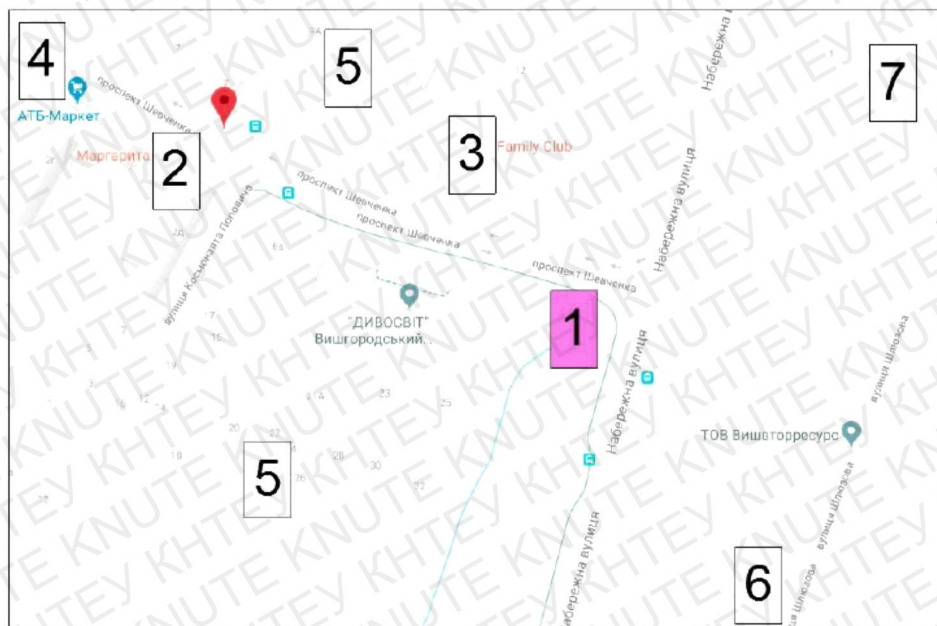
ПЛАН
заходів цивільного захисту ресторану

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

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



Ситуаційний план М 1:5000



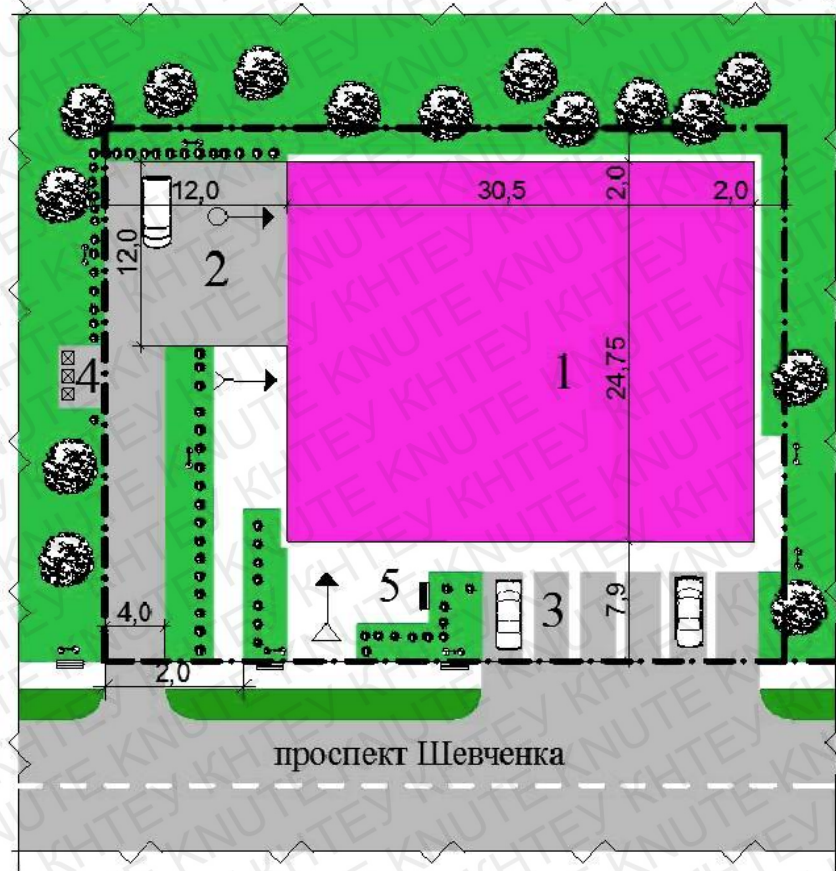
Експлікація будівель та споруд на ситуаційному плані

№		Примітки
1	Їдальня формату «фрі-фло» «Сілі-з'їли»	100 місць
Існуючі заклади ресторанного господарства		
2	Піперія "Маргарита"	80 місць
3	Сімейний ресторан "Family Club"	40 місць
Місця зосередження потенційних відвідувачів		
4	Відвідувачі АТБ	150-300 відвідувачів
5	Мешканці району	250-500 мешканців
Заклади-потенційні постачальники сировини		
6	ТОВ «БМБ «Компаунд»	Кондитерські вироби
7	ПП «Кучеров»	Алкогольні напої

КНТЕУ 181.18 05-02 з.ф.н. ВКП ГЧ					
Прект їдальні формату "Free Flow" на 100 місць в м. Вишгород Київської області					
Зміст	Кільк.	Арк.	Док.	Підпис	Дата
Зав. кафедр.	М.Ф. Кравченко				
Керівник	М.Ф. Кравченко				
Консультації	С.Д. Шаповал				
Розробив	Ю.С. Біжковець				
Їдальня на 100 місць				Стадія	Аркуш
Ситуаційний план території (М1:5000)				Н	2
				Аркушів	8
				Факультет ресторанно-готельного та туристичного бізнесу	



Пв. План благоустрою території М 1:500



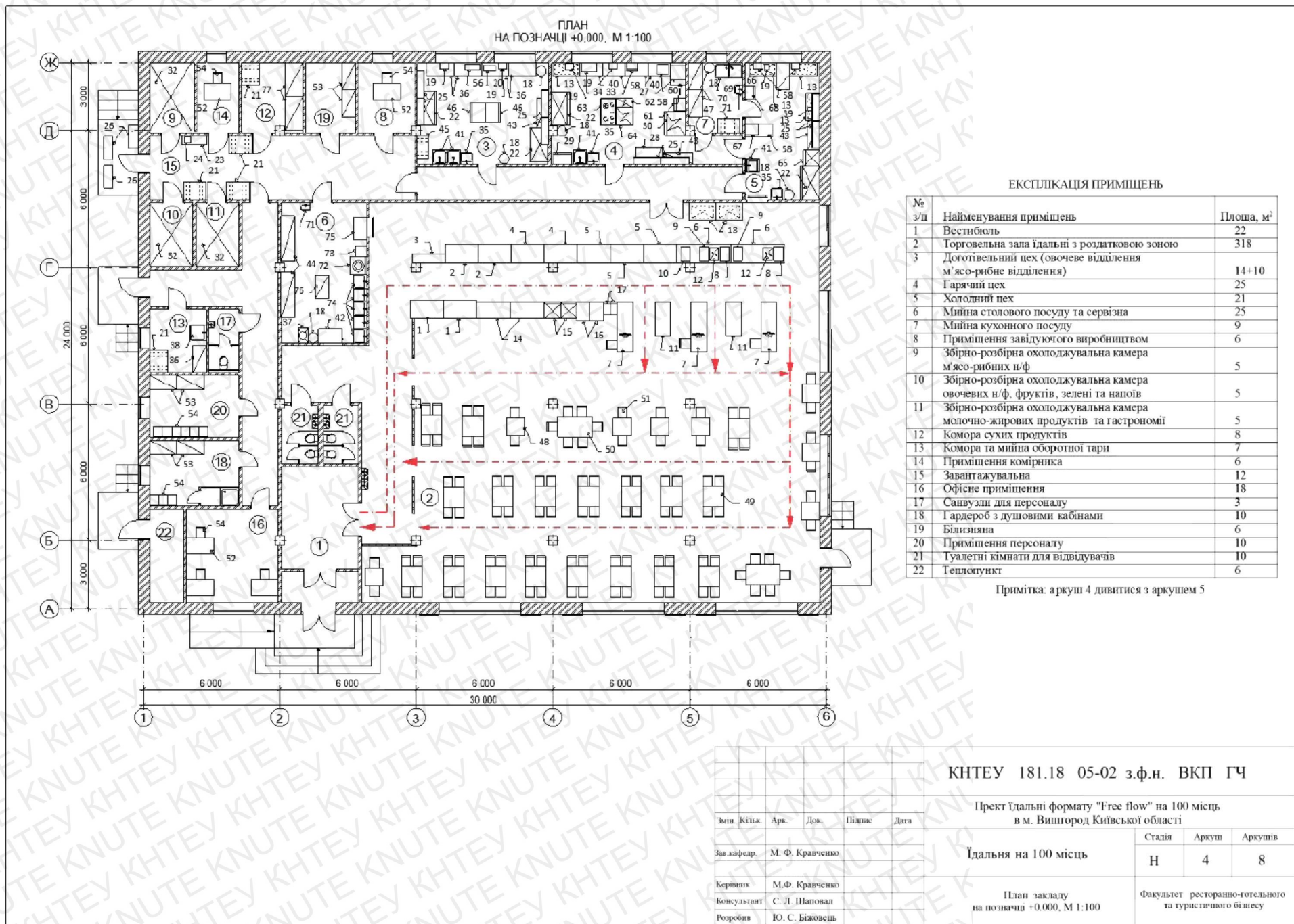
Експлікація будівель та споруд на плані благоустрою

№п/п	Найменування	Примітка
1	Їдальня формату «фрі-фло»	100 місць
2	Розвантажувальний майданчик	144 м ²
3	Автомобільна стоянка	8 місць
4	Майданчик для сміттєзбірників	12 м ²
5	Майданчик для відпочинку	12 м ²

Умовні позначки

	Заклад що проектується
	Газон
	Кущі
	Дерева листяні
	Лавка
	Сміттєзбірник
	Ліхтар
	Тротуар
	Автомобільна дорога
	Межа ділянки

КНТЕУ 181.18 05-02 з.ф.н. ВКП ГЧ					
Прект їдальні формату "Free flow" на 100 місць в м. Вишгород Київської області					
Змін.	Кільк.	Арк.	Док.	Підпис	Дата
Зав.кафедр.				М.Ф. Кравченко	
Керівник				М.Ф. Кравченко	
Консультант				С.Л. Шаповал	
Розробка				Ю.С. Божовський	
Їдальня на 100 місць				Стадія	Аркуш
				Н	3
План благоустрою території (М1:500)				Аркушів	8
				Факультет ресторанно-готельного та туристичного бізнесу	



СПЕЦИФІКАЦІЯ УСТАТКУВАННЯ

№ п/п	Найменування устаткування	Тип, марка	Габаритні розміри	Кількість
1	Охолоджувальний прилавок для напоїв	BLANCO MANHATTAN MKA	1455x800	2
2	Охолоджувальний прилавок для холодних страв та закусок	BLANCO MANHATTAN MVS4	1455x800	2
3	Нейтральний прилавок для підносів, приборів та посуду	BLANCO MANHATTAN BT 400	1455x800	1
4	Під'їздна та виїздна стіна для перших страв	BLANCO MANHATTAN	1455x800	2
5	Лінійний роздавач основних страв	BLANCO MANHATTAN MVA 5	1455x800	3
6	Станція	BLANCO COOK BC FS 4 1	2354x800	2
7	Касовий прилавок		2200x700	3
8	Апарат для варіння борошняних виробів	BC PC 4800	400x620	2
9	Фритюрниця	BC PC 4800	400x620	2
10	Гриль	BC DG 4200	400x620	1
11	Нейтральний прилавок для підносів, приборів та посуду		1455x800	2
12	Індукційна плита	BC IH 2Z 5000	400x564	2
13	Стіл охолоджувальний	KTE 2-462	1190x800	2
14	Сапат бар	BLANCO MANHATTAN	1500x700	2
15	Холодильна кондитерська вітрина	COLOREGGIO	700x700	2
16	Станція Pre-Mix/Post-Mix	BLANCO MANHATTAN MPP 4	800x600	2
17	Апарати для приготування кави та чаю	BUNN TB3Q LP	564x294	3
18	Бачок для відходів	Viatto, B-21	ф 450 мм	6
19	Ваги електронні порційні	CAS SW-1 0WD	350x300	6
20	Овочерізка	Hendi 231807	540x240	1
21	Підтоварник	Viatto, ПТ-1000/800	1000x800	5
22	Холодильна шафа	VSVgastro GN1410TN	1480x830	4
23	Ваги товарні	CAS DB-60H	370x500	1
24	Ваги настільні	BTHE-15H	195x265	1
25	Полиця навісна	Viatto, ПН-1200-Н	1200x300	8
26	Візок вантажний		1000x400	3
27	Апарат для варіння борошняних виробів	GGm Gastro ENB669P	600x600	1
28	Борошнопресувач	Fimak FSM 1001	1150x750	1
29	Тістомильна машина	Resto Italia SK502VW	495x800	1
30	Пароконвектомат	Rational SCC 201	997x800	1
31	Комора сухих продуктів	Viatto, CTK-1500/800	1500x800	2
32	Охолоджувальні камери	Polair KKH 8,81	1960x2560	3
33	Мікрохвильова піч	SARO WD 900	482x360	1
34	Блендер	GOENJE HB 804 QR	630x405	1
35	Раковина для миття рук	Viatto, PM-500/500	500x500	3
36	Стелаж виробничий	Viatto, CTK-1200/600	1200x600	1

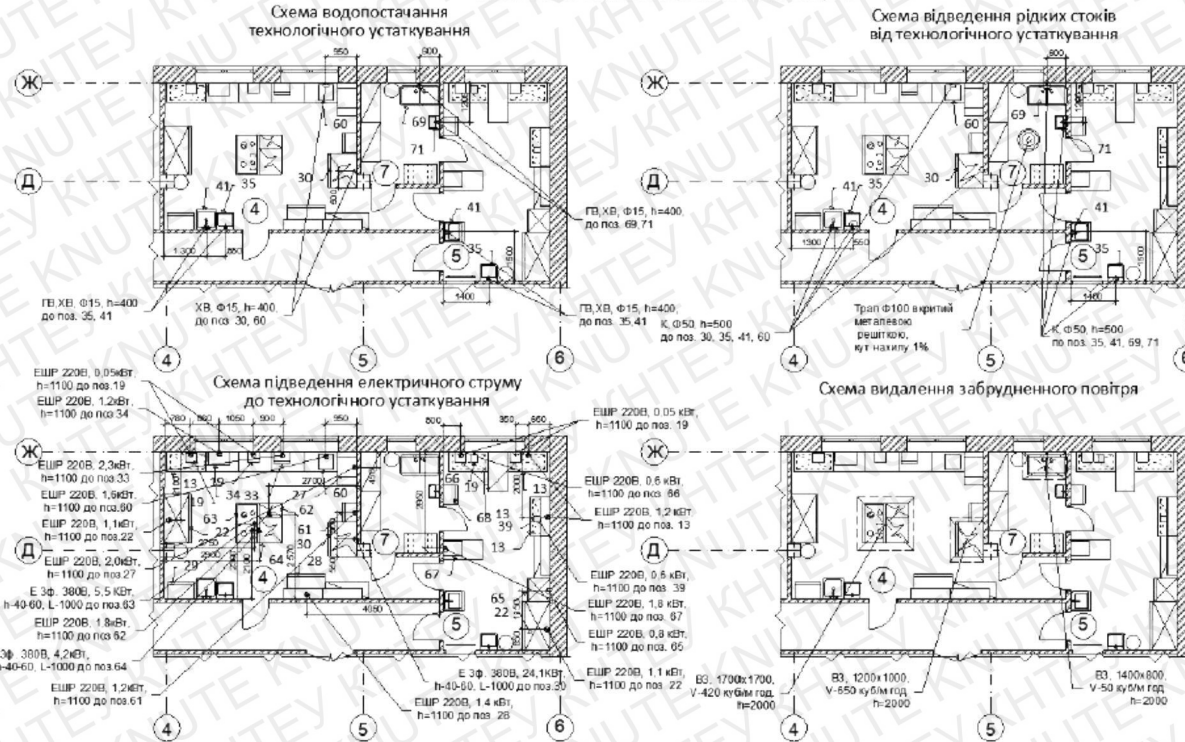
№ п/п	Найменування устаткування	Тип, марка	Габаритні розміри	Кількість
37	Утилізатор відходів	Viatto Y-240	420x610	1
38	Ванна мийна	Viatto BM, 700-700/H	700x700	1
39	Блендер	Hamilton Beach HBB908-CE	165x203	1
40	Виробничий стіл	Viatto BM, 1000-600/H	1200x600	3
41	Мийна ванна	Viatto BM, 600-600/H	600x600	4
42	Стіл для збирання залишків їжі	Viatto, CB-100/600	1050x600	1
43	Стелаж	Viatto, CTK-1300/500	1300x500	3
44	Шафа для посуду	Viatto, ШП-2000/600	2000x600	2
45	Підтоварник	Viatto, ПТ-1000/500	1000x500	1
46	Вакуумна пакувальна машина	Lavezzini Lapack 550S	840x680	2
47	Підтоварник	Viatto ПТ-10	1000x600	1
48	Стіл 2-місний		800x800	8
49	Стіл 4-місний		900x900	18
50	Стіл 6-місний		1500x900	2
51	Стільці		400x400	100
52	Стіл письмовий		1500x800	5
53	Шафа для одягу		1200x600	6
54	Крісло		600x600	14
55	Виробничий стіл	Viatto BM, 1000-600/H	1200x600	2
56	Універсальна кухонна машина	Angelo Po MR22G2	670x260	1
57	Стіл охолоджувальний	Stalgast, 4486-08	1200x600	5
58	Виробничий стіл під устаткування	Viatto BM, 1000-600/H	1200x600	4
59	Млинниця	Ergo JB35-2	450x485	1
60	Електрокип'ятильник	Inoxtech WB-30	465x460	1
61	Фритюрниця	Airhot EF6+5	570x450	1
62	Гриль	Bertos PLE80ME	400x700	1
63	Плита індукційна	Frosty 35-KP6	1200x700	1
64	Сковорода електрична	Bertos E7BR8/1	800x700	1
65	Морозильна шафа	Cold F 200 S	800x700	1
66	Соковижималка	Moulinex K 75	240x280	1
67	Спайсер	Celme FAMILY 300 CE	570x440	1
68	Машина кухонна універсальна	Topmash, УКМ 0,1	540x340	1
69	Мийна ванна двосекційна	Viatto BM-1200-600	1200x600	1
70	Стелаж виробничий	Viatto, CB-1200/600	1200x600	2
71	Раковина для миття рук	Viatto, PM-400/350	400x350	1
72	Машина посудомийна	KRUPPS 100DB	620x760	2
73	Водонагрівач	Gorenje TGR-200 SN	500x507	1
74	Ванна мийна	Viatto BM/550	600x600	5
75	Стіл для чистого посуду	Viatto, CB-100/600	1000x600	1
76	Стелаж виробничий	CTC-2	1000x600	1
77	Стелаж	Viatto, CTK-1500/800	1500x800	2

Примітка: аркуш 5 дивитися з аркушем 4

						КНТЕУ 181.18 05-02 з.ф.н. ВКП ГЧ			
						Прект ідальні формату "Free flow" на 100 місць в м. Вишгород Київської області			
Зміст, Кільк.	Арк.	Док.	Підпис	Дата	Їдальня на 100 місць	Сталія	Аркуш	Аркушів	
Зав.кафедр.	М.Ф. Кравченко					Н	5	8	
Керівник	М.Ф. Кравченко					Специфікація технологічного устаткування	Факультет ресторанно-готельного та туристичного бізнесу		
Консультант	С. Л. Шаповал								
Розробив	Ю. С. Білошеч								

ФРАГМЕНТ ПЛАНУ НА ПОЗНАЧЦІ 0,000 В ОСЯХ 4-6; Д-Ж

СХЕМА КОМУНІКАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРИМІЩЕНЬ



ЕКСПЛІКАЦІЯ ПРИМІЩЕНЬ

№ з/п	Найменування приміщень	Площа, м ²
4	Гарячий цех	25
5	Холодний цех	21
7	Мийна кухонного посуду	9

СПЕЦИФІКАЦІЯ УСТАТКУВАННЯ

№ п/п	Найменування устаткування	Тип, марка	Габаритні розміри	Кількість
13	Стилі охолодження	KTE 2-462	1190x800	2
19	Ваги електронні порційні	CAS SW-10WD	350x300	5
22	Холодильна шафа	VSVgastro GN1410TN	1480x830	4
28	Борошнотрісковач	Fimak FSM 1001	1150x750	1
29	Тістомісильна машина	Resto Italia SK502W	495x800	1
30	Перокопелетувальник	Rational SCC 201	997x800	1
33	Мікрохвильова пл.	SARO WD 900	482x380	1
34	Блендер	GORENJE HB 804 QR	630x405	1
35	Раковина для миття рук	Viato PM-500/500	500x500	3
38	Вітальник	Hamilton Beach HBB908 CE	165x203	1
41	Мийна ванна	Viato BM-600-600/H	600x600	4
60	Електропечь	Inoxtech WB-30	465x460	1
61	Фритюрниця	Almot EF615	570x430	1
62	Гриль	Bartco PLE80ME	400x700	1
63	Плита індукційна	Prossy 3S-KP8	1200x700	1
64	Сховорода електрична	Bartco E7B/R/1	800x760	1
65	Морозильна шафа	Cold F 200 S	800x700	1
66	Сковорода електрична	Moulinex K 75	240x280	1
67	Сковорода електрична	Cosmo FAMILY 300 CE	570x440	1
68	Машина кухонна универсальна	Torquato UKM 0.1	540x340	1
69	Мийна ванна двохосійна	Viato BM-1200-600	1200x600	1
71	Раковина для миття рук	Viato PM-400/350	400x350	1

УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ

Підключення електрики	Е
Штепсельний роз'єм	ШР
Фазність струму	Ф
Висота підключення	Н
Підвід горячої води	ГВ
Підвід холодної води	ХВ
Злив в каналізацію	К
Витяжний зонтик	ВЗ

КНТЕУ 181.18 05-02 з.ф.н. ВКП ГЧ

Прект їдальні формату "Free flow" на 100 місць
в м. Вінгород Київської області

Їдальня на 100 місць

Схеми комунікаційного
забезпечення виробничих
приміщень ЗРГ

Сталля	Аркус	Аркусів
Н	4	8

Факультет ресторанно-готельного
та туристичного бізнесу

Змін.	Кільк.	Арк.	Док.	Підпис	Дата
Зав. кафедр.		М.Ф. Кравченко			
Керівник		М.Ф. Кравченко			
Консультант		С.Л. Шаповал			
Розробник		Ю.С. Біжовський			

Фасад 1-6, М 1:50



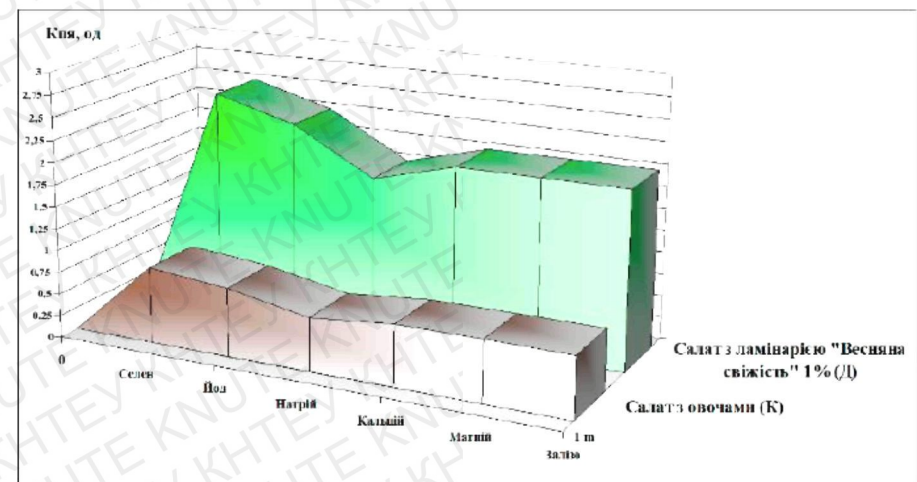
						КНТЕУ 181.18 05-02 з.ф.н. ВКП ГЧ			
						Прект їдальні формату "Free Flow" на 100 місць в м. Вишгород Київської області			
Зам. Кіпк.	Арх.	Док.	Підпис	Дата		Їдальня на 100 місць	Стадія	Аркуш	Аркушів
Зав. кафедр.	М.Ф. Кравченко						Н	7	8
Керівник	М.Ф. Кравченко					Фасад 1-6	Факультет ресторанно-готельного та туристичного бізнесу		
Консультації	С.Л. Шаповал								
Розробив	Ю. С. Біжовець								



Апаратурно-технологічна схема приготування салату «Весняна свіжість» з додаванням морської водорості ламінарії.

Комплексний показник якості салату «Весняна свіжість» з ламінарією

Показник	Вагомість показника	Контроль	Дослід
Йод, мкг	0,25	2	100
Селен, мкг	0,25	3,0	13,0
Мінеральні речовини, мг	0,19	151,68	211,66
Вітаміни, мг	0,17	1,85	1,88
Органодетермінована оцінка якості, балів	0,14	5,0	4,9
Разом	1,0		



Модель якості салату «Весняна свіжість»

					КНТЕУ 181.18 05-02 з.ф.н. ВКП ГЧ			
					Прект їдальні формату "Free flow" на 100 місць в м. Вишгород Київської області			
Змін	Кільк.	Арх.	Док.	Підпис	Їдальня на 100 місць	Стадія	Аркус	Аркусів
Вал.кафдр.	М.Ф. Кравченко					Н	8	8
Керівник	М.Ф. Кравченко				Графічні матеріали з впровадження новітніх технологій	Факультет ресторанно-готельного та туристичного бізнесу		
Розробив	Ю. С. Біжовець							