

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Кафедра технології і організації ресторанного господарства

ВИПУСКНИЙ КВАЛІФІКАЦІЙНИЙ ПРОЕКТ

на тему:

**Проект рибного ресторану на 70 місць в Деснянському районі м.
Києва**

Студентки 2 курсу 5 групи,
спеціальності 181 «Харчові технології»
спеціалізації «Ресторанні технології»

I.M. Лисенок

Науковий керівник проекту

А.О. Медведєва,
канд. техн. наук, доцент

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

А.О. Медведєва,
канд. техн. наук, доцент

Підбір технологічного устаткування

I.I. Тарасенко,
канд. техн. наук, доцент

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

Р.А. Расулов,
канд. техн. наук, доцент

Розділ 3. Управління. Економіка.

I.I. Тарасенко,
канд. техн. наук, доцент

I.A. Сененко,
канд. екон. наук, доцент

Гарант освітньої програми

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

Київ – 2018

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

Студентка: Лисенок Ірина Михайлівна

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

Проект рибного ресторану на 70 місць в Деснянському районі м. Києва

Керівник проекту: Медведєва Анжеліка Олександрівна

Термін захисту “_____” грудня 2018р.

Робота захищена з оцінкою: _____

Анотація

Проведено комплексне дослідження ринку закладів ресторанного господарства у Деснянському районі м. Києва. За результатами досліджень внутрішнього і зовнішнього середовища, розрахунку необхідної кількості місць закладів ресторанного господарства району та на основі аналізу конкурентного середовища обґрунтована можливість створення закладу ресторанного господарства а саме ресторану на 70 місць.

На основі структурно-технологічної схеми сервісно-виробничого процесу здійснено підбір технологічного устаткування, визначено склад і площі приміщень. Розроблені організаційна структура, об’ємно-планувальне та інженерно-будівельні рішення закладу ресторанного господарства, заходи щодо охорони праці, техніки безпеки при експлуатації обладнання в закладі. Складено організаційно-юридичний та фінансовий плани, розраховані середньорічні економічні показники, проведена оцінка і страхування ризику. Розроблено технологію супів-пюре підвищеної біологічної цінності та досліджено їх якості.

Проект викладений на _____ сторінках пояснювальної записки та містить _____ таблиць і _____ рисунків, _____ додатків. Графічний матеріал - 7 аркушів.

Аннотация

Проведено комплексное исследование рынка заведений ресторанного хозяйства в Деснянском районе г. Киев. По результатам исследований внутренней и внешней среды, расчета необходимого количества мест заведений ресторанного хозяйства района и на основе анализа конкурентной среды обоснована возможность создания заведения ресторанного хозяйства, а именно ресторана на 70 мест.

На основе структурно-технологической схемы сервисно-производственного процесса осуществлен подбор технологического оборудования, определены состав и площади помещений. Разработанные организационная структура, объемно-планировочное и инженерно-строительные решения заведения ресторанного хозяйства, мероприятия по охране труда, техники безопасности при эксплуатации оборудования в учреждении. Составлен организационно-юридический и финансовый планы, рассчитанные среднегодовые экономические показатели, проведена оценка и страхование риска. Разработана технология супов-пюре повышенной биологической ценности и исследованы их качества.

Проект изложен на _____ страницах пояснительной записки и содержит _____ таблиц и _____ рисунков, _____ приложений. Графический материал – 7 листов.

The summary

A comprehensive study was conducted on the market of catering establishments in the Desnianskyi district of Kyiv. According to the results of researches of the internal and external environment, calculation of the necessary number of places of restaurants of the district's restaurant and based on the analysis of the competitive environment, the possibility of creating a restaurant facility, namely a restaurant for 70 places, was substantiated.

On the basis of the structural and technological scheme of the service and production process the selection of technological equipment was made, the composition and area of premises were determined. The organizational structure, volume-planning and engineering-building decisions of the restaurant establishment, measures for occupational safety and safety during the operation of equipment in the institution have been developed. The organizational-legal and financial plans are made, the average annual economic indicators are calculated, the risk assessment and insurance are carried out. The technology of soup-puree of high biological value has been developed and their qualities have been investigated.

Project set out on pages _____ contains explanatory notes and tables and _____ pictures _____ applications. Graphic material - 7 letters.

ЗМІСТ

Вступ	.....
Розділ 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	.....
1.3.1. Проектування виробничого процесу закладу	.....
1.3.2. Проектування процесів механічного кулінарного оброблення сировини та виготовлення напівфабрикатів	.....
1.3.3. Проектування процесу виробництва кулінарної продукції	.....
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	.....
Розділ 2. Архітектура. Дизайн	.....
2.1. Архітектурні рішення. Характеристика (організація) території	.....
2.2. Характеристика будівлі	.....
2.3. Інженерні системи	.....
2.4. Дизайн	.....
2.5. Кошторис	.....
2.6. Охорона навколишнього середовища	.....
2.7. Порядок здачі в експлуатацію об'єкта	.....
2.8. Охорона праці	.....
2.9. Електробезпека. Пожежна безпека. Цивільний захист	.....
Розділ 3. Управління. Економіка	.....
3.1. Організаційно-правова форма господарювання	.....
3.2. Організаційна структура	.....
3.3. Доходи	.....
3.4. Основні засоби	.....
3.5. Персонал та оплата праці	.....
3.6. Поточні витрати	.....
3.7. Прибутки	.....
3.8. Ефективність інвестиційного проекту	.....
Висновки та пропозиції	.....
Список використаних джерел	.....
Додатки	.....
Графічні матеріали	.....

Вступ

Актуальність роботи. Велика частка успіху функціонування закладу закладається вже на стадії його проектування. Принципи планування і нормування, які багато років використовувались під час розробки проектів закладів ресторанного господарства, на сучасному етапі повністю себе дискредитували. Адже за нових економічних умов не можна орієнтуватися на нормативи минулих років, оскільки вони не адекватні потребам сьогодення. Проект закладу, розроблений на основі застарілих нормативів, є фіктивним, оскільки заздалегідь приречений на провал.

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 розроблення рибного ресторану «Порто» на 70 місць у Деснянському районі м. Києва.

У відповідності до мети поставлені наступні *завдання*:

- провести маркетингові дослідження потенційного ринку закладу ресторанного господарства;
- обґрунтувати маркетингову стратегію та розробити заходи щодо підвищення рівня конкурентоспроможності закладу на наступні періоди;
- розробити концепцію закладу обґрунтувавши тип, спеціалізацію, спрямування на споживачів; спрогнозувати динаміку попиту;
- структурувати сервісно-виробничий процес; розробити виробничі програми закладів ресторанного господарства на основі моніторингу ресторанного господарства;
- розробити об'ємно-планувальну схему закладу; визначити заходи щодо забезпечення санітарно-гігієнічних норм у закладі;

- визначити інженерно-будівельні рішення закладу та будівельно-технічні показники проекту; розрахувати кошторис будівництва та експлуатаційні показники проекту (витрати електроенергії, теплоносіїв, води); підготувати документацію для здачі об'єкта в експлуатацію;
- розробити заходи щодо охорони праці, техніки безпеки, пожежної безпеки, з охорони навколишнього середовища;
- визначити та обґрунтувати організаційно-правовий статус закладу; побудувати органи управління і визначити завдання до вирішення для кожної структурної одиниці, оцінити результативність діяльності; розробити штатний розклад ;
- обґрунтувати операційні доходи закладу, обсяги та структуру операційних активів; оцінити ефективність капітальних вкладень, визначити термін окупності проекту;

Об'єкт дослідження: ресторан на 70 місць. Технологія супів-пюре підвищеної біологічної цінності.

Предмет дослідження: заклад ресторанного господарства у складі ресторану на 70 місць. Грибний суп-пюре, дієтична добавка «Біоконтур з спіруліною».

Практичне значення. Прийняті у проекті рішення можуть стати основою для будівництва закладу ресторанного господарства у складі ресторану на 70 місць у Деснянському районі м. Києва.

РОЗДІЛ 1. КОНЦЕПЦІЯ, ТЕХНОЛОГІЯ, ОРГАНІЗАЦІЯ

1.1. Концепція підприємства

Маркетингові дослідження ареалу діяльності проектного закладу ресторанного господарства проводимо в межах конкурентного середовища, враховуючи попит на продукцію та послуги. Для того, аби повністю забезпечити ефективне функціонування закладу, що проектується, необхідно, провівши маркетингові дослідження, спрогнозувати приблизну добову динаміку попиту на продукцію, оцінити та обрати перспективні канали збуту продукції. Важливою умовою ефективного функціонування закладів ресторанного господарства є відповідність виробництва кулінарної продукції та послуг платоспроможному попиту населення. Основна мета розділу – визначення формату закладу, що проектується, та формування концепції, яка дозволить забезпечити ефективне функціонування закладу на ринку товарів і послуг та визначити його майбутні перспективи. На сьогодні закладів ресторанного господарства, які працюють на середнього споживача за доступними цінами, забезпечують високу якість послуг, недостатньо. Тому розроблення проектів сучасних закладів ресторанного господарства є актуальним.

Характеристика обраної локації, обґрунтування місця розташування закладу ресторанного господарства

Деснянський район — один із десяти районів Києва, розкинувся у північно-східній частині міста. Як адміністративно-територіальна одиниця у складі Києва утворений 30 грудня 1987 року і названий Ватутінським на честь радянського військового діяча Миколи Ватутіна. Ватутінський район у жовтні 2001 року було перейменовано на Деснянський.

Межі Деснянського району: міська смуга, Броварський проспект, межа Лісового масиву, Дніпровського лісництва; вулиця Академіка Бутлерова, вулиця Віскозна; провулок Гната Хоткевича; провулок Карельський, проспект

Юрія Гагаріна; вулиця Гната Хоткевича; вулиця Братиславська; вулиця Миропільська; вулиця Курнатовського; південно-східна межа мікрорайону Куликове поле; вулиця Сулеймана Стальського; вулиця Братиславська; проспект Генерала Ватутіна; Московський міст, акваторія річки Дніпро. На північному-заході Деснянський район межує з Оболонським районом, на півдні і південному заході – з Дніпровським районом, на північному сході – з Броварським районом Київської області.

До складу району входять кілька територіальних одиниць: житловий масив Вигурівщина-Троєщина і селище Троєщина, житловий масив Лісовий і селище Биківня, зелена зона на Дніпровських островах, лісопарковий пояс. Також територією району тече річка Десенка. Даний район в загальному можна віднести до спального типу, але наявність окремих місць концентрації населення дає сподівання на наявність потенційних споживачів. Через даний район також проходять маршрути різного громадського транспорту: метро «Лісова» – «Святошин», трамвайні та тролейбусні колії, а також автобуси.

Довжина автодоріг району становить 103,3 тисяч км. Щоденно перевозиться усіма видами транспорту близько 100 тисяч осіб. Район обслуговують 106 маршрутів міського транспорту, в тому числі 33 комунальні, з яких автобусних – 24, тролейбусних – 6, трамвайних – 4; таксомоторних – 74 та Святошинсько-Броварська лінія метрополітену (станції метро «Чернігівська» та «Лісова»). На території району розташована автобусна станція № 4 «Дарниця», яка обслуговує Чернігівський напрямок. Московський міст з'єднує масив Троєщина з Петрівкою.

У Деснянському районі зосереджена найбільша кількість ринків, значна кількість торговельних підприємств та об'єктів, підприємств побутового обслуговування населення. Всього в районі функціонує 650 торговельних об'єктів, 27 ринків, 351 підприємство побутового обслуговування населення.

На території Деснянського району розташовано 729 житлових будинків, а також близько 1500 будинків приватного сектору.

На території району розташовано понад 10 паркових зон. У районі навчається понад 30 тисяч школярів, з них близько 400 учнів – у приватних школах району. Навчально-виховний процес у школах і дошкільних закладах забезпечують майже 6 тисяч педагогічних працівників.

На території району розташовані: Київський національний торговельно-економічний університет (КНТЕУ); Філія Київського славістичного університету; Київський міський медичний коледж (КММК) Головного управління охорони здоров'я та медичного забезпечення; Київська муніципальна українська академія танцю імені Сержа Лифаря Головного управління культури Київміськдержадміністрації; Економіко-правовий технікум при Міжрегіональній Академії управління персоналом (МАУП); Республіканське вище училище фізичної культури; Лівобережне відділення Київської Академії перукарського мистецтва; Навчально-науковий інститут підготовки слідчих і криміналістів Національної академії внутрішніх справ; Вище комерційне училище Київського національного торговельно-економічного університету (ВКУ КНТЕУ); Київське вище професійне училище технологій та дизайну одягу.

Науковий комплекс району становить 14 науково-дослідних і проектних установ, у тому числі: 7 – науково-дослідних установ, 4 – проектних, інших установ – 3. Загальна чисельність працюючих становить понад 1500 осіб, у тому числі діячів, які виконують науково і науково-дослідні роботи – 952, фахівців із науковим ступенями – 342.

Ресторан «Порто», планується розмістити у Деснянському районі, по вулиці Райдужній 176. Проведені маркетингові дослідження місця проектування закладу ресторанного господарства свідчать про його вдалий вибір, що сприятиме досягненню високої прибутковості.

Аналіз ринку послуг ресторанного господарства району

Ресторан «Порто» планується розмістити поблизу Деснянського районного суду. Поряд із місцем проектування наявне озеро Райдужне.

Найближчі сусіди майбутнього проектового закладу – торгові центри, житлові будинки; ЖЕК № 357; магазин автозапчастин, ветеринарна лікарня, клініка сімейного лікаря, філія «Приват банку», салон краси.

Розвиток ресторанного господарства у районі забудови має наступні тенденції:

- будівництво нових типів закладів і впровадження нових форм обслуговування дуже повільне;
- вертикальна та горизонтальна диверсифікація закладів ресторанного бізнесу відбувається дуже повільно (лізинг, контрактне управління, концесія, корпоративне об'єднання туристичного, транспортного, готельного, ресторанного, торговельного, розважального, конгресового, виставкового бізнесу);
- рівень демократизації ресторанних закладів зростає, але дуже повільно, ступінь доступності якісного обслуговування широким верствам населення низький;
- необхідне посилення спеціалізації (сегментації) ресторанного бізнесу, персоніфіковане обслуговування та концентрація на потребах і запитах конкретного клієнта (індивідуалізований маркетинг, маркетинг відносин, маркетинг вражень);
- майже не відбувається впровадження нових технологій і стандартів якісного обслуговування (глобальні системи бронювання, бізнес в Internet, внутрішній маркетинг, внутрішні стандарти якості);
- недостатньо приділяється уваги впровадженню в закладах ресторанного господарства страв оздоровчого харчування;
- спостерігається широке використання нових засобів комунікацій та інформаційних технологій.

Провівши дослідження мікрорайону №2, визначено динаміку розвитку ресторанних послуг в ареалі діяльності закладу протягом 2016-2017 років. Дані наведені в таблиці 1.1.

Таблиця 1.1

Динаміка ринку послуг ресторанного господарства в мікрорайоні

Показники	За 2017 рік	За 2018 рік	Відхилення ,±
Кількість закладів ресторанного господарства:			
- Ресторан	1	3	+2
- Кафе	3	10	+7
- Бар	2	5	+3
- Піцерія	1	2	+1
- Кав'ярня	1	2	+1
Загальна кількість закладів ресторанного господарства:	8	22	+14
Кількість місць у закладах ресторанного господарства:			
- Ресторан	220	490	+270
- Кафе	160	330	+170
- Бар	80	180	+100
- Піцерія	40	80	+40
- Кав'ярня	50	80	+30
Загальна кількість місць	550	1160	+610

За даними таблиці 1.1 можна зробити висновок, що кількість закладів ресторанного господарства збільшилась порівняно з 2017 роком на два ресторани, сім кафе, одну піцерію. Загальна кількість місць збільшилась на 610, тобто на 2017 рік становила 550 місць, а на початок 2018 року – 1160. Незначна чисельність закладів ресторанного господарства пояснюється нестабільним економічним становищем у країні та внутрішньою політикою.

Економічне обґрунтування доцільності проектування закладу ресторанного господарства передбачає детальне вивчення роботи конкурентів, що надають послуги у сфері харчування у даному районі, де планується розмістити проєктований заклад ресторанного господарства. Провівши детальний аналіз усіх закладів, що надають послуги ресторанного господарства в конкретному мікрорайоні, визначено дислокацію конкурентів (табл. 1.2).

Таблиця 1.2

Дислокація закладів ресторанного господарства даного мікрорайону

Заклад	Адреса	Режим роботи	Кількість місць
Ресторан „Мафія”	бул. Перова, 36	11.00-06.00	150
Бар „G-sky lounge”	вул. Райдужна, 25а	17.00-05.00	80
Кафе «Бізон»	вул. Івана Микитенка, 4	14.00-02.00	60
Всього			290

Аналізуючи дані таблиці 1.2, можна зробити висновок, що заклади ресторанного господарства працюють переважно з 11.00 ранку до 06.00 ранку. На рисунку 1.1 наведено ситуаційний план і розміщення конкурентів (табл. 1.3).

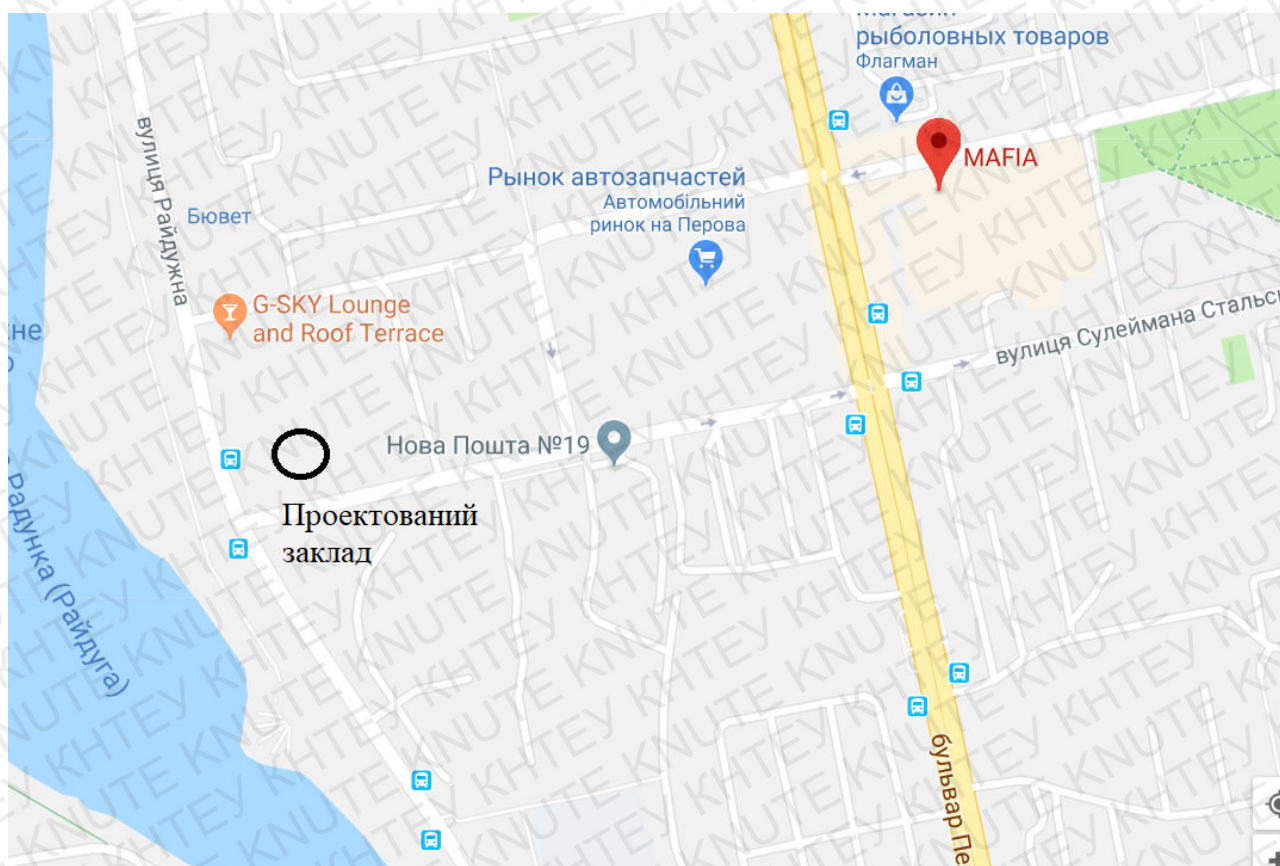


Рис. 1.1. Ситуаційний план і розміщення конкурентів

Для підвищення конкурентноспроможності проектового закладу будуть створені умови для відпочинку. На відміну від закладів ресторанного господарства, що функціонують в даному районі, підприємством буде реалізовуватися широкий асортимент рибних страв та закусок високої якості за цінами, доступними для всіх кіл споживачів,

а також вироби оздоровчого призначення з підвищеним вмістом біологічно активних речовин.

Дослідження ринку споживачів в ареалі діяльності закладу

Дані щодо вікового складу населення досліджуваного мікрорайону (за даними відділу статистики Деснянської районної адміністрації) зведено в таблиці 1.3.

Таблиця 1.3

Віковий склад населення досліджуваного мікрорайону

Вік	Кількість постійного населення, тис. осіб	Частка постійного населення, %
0-9	3,80	15,5
10-19	1,89	7,7
20-29	4,04	16,5
30-39	5,32	21,7
40-49	3,53	14,4
50-59	2,30	9,4
60-69	2,94	12,0
70 і старші	0,66	2,7

Аналіз контингенту потенційних споживачів свідчить, що переважна більшість майбутніх відвідувачів – це люди віком від 20 до 60 років. Отже в даному районі існує достатня кількість потенційних споживачів проектного ресторану «Порто».

Дослідження конкурентів

У даному мікрорайоні розміщено заклади ресторанного господарства, які є головними конкурентами майбутнього закладу. Щоб краще обґрунтувати необхідність проектування та будівництва нового закладу ресторанного господарства у складі ресторану «Порто», враховуємо вплив конкуренції з боку інших існуючих закладів ресторанного господарства, розташованих у даному мікрорайоні.

При дослідженні конкурентів проаналізоване конкурентне середовище, визначено та надано характеристику основним конкурентам проектного

закладу, проведено порівняльний аналіз за допомогою побудови конкурентного профілю.

Порівняльна характеристика основних конкурентів наведена таблиці 1.4.

Таблиця 1.4

Порівняльна характеристика основних конкурентів

№ з/п	Назва закладу	Кількість місць	Режим роботи	Сильні сторони	Слабкі сторони
1	Ресторан „Мафія”	150	11.00-06.00	Вишуканий інтер’єр, смачна кухня	Малий асортимент страв
2	Бар „G-sky lounge”	80	17.00-05.00	Тривалий час роботи	Близько розташована траса, автостоянка відсутня
3	Кафе «Бізон»	60	14.00-02.00	Помірні ціни, привабливий інтер’єр	Малий асортимент страв

Зважаючи на аналіз слабких і сильних сторін конкуруючих підприємств, проєктований заклад матиме перевагу перед діючими закладами, тому що обрано вдаль місце розташування поблизу набережної. Крім того, провівши дослідження району забудови, встановлено, що тут вже існує розгалужена мережа інженерних комунікацій: каналізація, водопостачання, енергопостачання, наявні автошляхи, телефонна мережа. Ці комунікації мають всі необхідні показники для нормального функціонування і підключення закладу. В таблиці 1.5 наведені дані щодо середнього чеку в закладах ресторанного господарства, що визнані конкурентами.

Таблиця 1.5

Середній чек у закладах ресторанного господарства

№ з/п	Діючі заклади	Форма обслуговування	Кількість місць	Режим роботи, год	Середній чек, грн
1	Ресторан „Мафія”	офіціантами	150	12.00-24.00	400
2	Бар „G-sky lounge”	офіціантами	80	10.00-24.00	300
3	Кафе «Бізон»	офіціантами	60	12.00-01.00	200

Виходячи з даних таблиці 1.5, можна зробити висновок, що у конкурентній боротьбі середнього чеку, найбільше переваг мають бар „G-sky lounge”, кафе «Бізон».

Ресторан «Мафія» існує на ринку вже досить давно, тому серед місцевого населення послуги цього закладу користуються великим попитом. Заклад пропонує страви японської та італійської кухні за високими цінами. Інтер'єр привабливий. Заклад має певне коло постійних споживачів. Проте, недоліками є не досить сучасне обладнання, відсутність знижок.

Бар „G-sky lounge” відкрився нещодавно, тому використовує маркетингові комунікації, зокрема рекламу. Про появу цього закладу надруковано в місцевій газеті та оголошено на одній із радіостанцій. Має відповідний привабливий екстер'єр та інтер'єр. Також організовує проведення різних заходів. Недоліком є відсутність місць для паркування автомобілів та високі ціни на продукцію закладу.

Неймінг закладу

Створення закладів ресторанного господарства дедалі тісніше пов'язується з потребами споживачів, повніше відповідає попиту населення. В наш час роль і місце ресторанного господарства в задоволенні матеріальних і духовних потреб населення постійно зростає. Проектований рибний ресторан «Порто» на 70 місць у Деснянському районі м. Києва, орієнтовано на споживачів із середнім рівнем доходу, що відвідуватимуть заклад із метою відпочинку, зустрічей з друзями, проведення різноманітних свят. Для успішної діяльності підприємства, ним виготовлятиметься така продукція, яка:

- відповідатиме чітко визначеним потребам;
- задовольнятиме вимоги споживача;
- відповідатиме чинним стандартам і нормативним умовам;
- продаватиметься за конкурентоспроможними цінами.

Заклад ресторанного господарства спеціалізуватиметься на приготуванні рибних страв. Найважливішими характеристиками технологічного процесу з погляду його впливу на якість продукції, що виготовлятиметься, є:

- технологічна оснащеність виробництва новими сучасними видами технологічного обладнання;
- якість використаної сировини;
- кваліфікація робітників;
- наявність технологічних карт.

Режим роботи ресторану «Порто» з 10.00 до 22.00 год. При визначенні режиму роботи закладу враховувався його тип, місце розташування і склад потенційного контингенту споживачів. Ресторан «Порто» працюватиме без вихідних. Найбільша кількість відвідувачів очікуватиметься переважно у п'ятницю та вихідні дні, а також у святкові дні.

Формат закладу – повносервісний. Логотип закладу показано на рис. 1.2.



Рис. 1.2. Логотип закладу

Проектований заклад матиме слоган який звучатиме *«Відчуй смак досконалості»*.

Заклад матиме свій товарний знак. Використання елементів фірмового стилю закладу передбачає:

- фірмовий одяг – обслуговуючий персонал одягнений в європейський стиль;
- меню – на титульній сторінці меню зображено товарний знак закладу, за текстом наведено фото відповідних виробів;
- інтер'єр – відповідний до стилю закладу;
- сувеніри – статуетки, листівки із зображенням фірмового знаку;
- друкована продукція – каталог продукції кожному користувачу послуги доставки.

Таким чином, обґрунтовуючи маркетингову комунікаційну політику закладу, визначили пріоритетні завдання маркетингових комунікацій та розробили напрями їх виконання.

Концептуальне меню закладу

За результатами визначення основних характеристик проектованого ресторану «Порто», таких як його тип, потужність, спрямування кухні, орієнтація на певний сегмент споживачів та ін., слід дати відповідну назву проектованому закладу і в подальшому розробляти меню та планувати послуги, які надаються, так, щоб вони відповідали його назві. Саме тому доцільним буде присвоїти закладу назву «Порто», що відображатиме спрямованість кухні; асортимент, яка пропонуватимуться продукції у меню. Ця назва буде легко запам'ятовуватися і відповідатиме вимогам до закладів визначеного типу. Рибний ресторан «Порто» надаватиметься широкий вибір нетривіальних морських страв, серед яких переважатимуть страви європейсько-скандинавської кухні, в меню яких переважають страви з риби.

Для наших відвідувачів ми підібрали колекцію страв, що максимально розкриють смак морського асортименту, які познайомлять їх зі світовою гастрономічною спадщиною. Заклад, що завжди зберігає корисність продукту. Кожна страва – це взята за основу класика в авторському виконанні кухарів. У всіх рецептурах використовуються максимально свіжі інгредієнти обов'язково

екстра-класу. Тому навіть сама насичена страва виходить дуже легкою і ніжною. Тут завжди можна скуштувати найкращі делікатеси: ікра й устриці – відкривають трапезу, далі – фірмові салати з восьминогом або крабом і з креветками, супи, і смачні основні страви з риби, тому кухарі ресторану «Порто» постійно шукатимуть чим би здивувати і порадувати споживачів – меню оновлюватиметься регулярно.

Варто відзначити, що можливості кухні ресторану дозволять приготувати рибу за смаком гостя – на пару, на грилі, в коптильні, або на сковороді. Розставити акценти в смаку допоможуть домашні фірмові соуси.

Концептуальний дизайн та атмосфера

Інтер'єр ресторану «Порто» виконаний в сучасному європейському стилі і поєднує модерн, вінтажні та дерев'яні елементи. Панорамні вікна, які відіграють відблисками при вечірньому підсвічуванні, запалені свічки в зеленому обрамленні живих рослин, приємний пісочно-коричневий колір, стелажі з великою кількістю дерев'яних елементів, комфортні крісла і стільці, прямокутні столи зі зручною європейської посадкою, плетені кошики і стелажі зі свіжим хлібом. Обслуговування в закладі здійснюватиметься офіціантами, з повною формою обслуговування. Будівля закладу матиме один поверх, на якому будуть розміщені виробничі та допоміжні приміщення, торговельна зала ресторану «Порто». Також одним із засобів проведення комунікаційної політики є формування фірмового стилю закладу. Заклад матиме свій товарний знак.

Таким чином, характеризуючи маркетингову комунікаційну політику закладу, визначено пріоритетні завдання щодо маркетингових комунікацій та розроблено напрями їх виконання.

Орієнтований макет наведено на рис. 1.3.



Рис 1.3. Орієнтований макет візуалізації дизайну зали ресторану «Порто»

Створення концепції проектного закладу ресторанного господарства ґрунтується на декількох позиціях:

- високоякісній та унікальній пропозиції ресторанних послуг;
- унікальній технології створення страв;
- зміна технології продукції, яка призводить до зниження виробничих витрат на одиницю продукції.

Результати аналізу ринку послуг ресторанного господарства Деснянського району м. Києва підтверджують доцільність проектування ресторану «Порто» на 70 місць по вулиці Райдужній, 176.

Формат – міський ресторан європейської кухні з демократичними цінами та високим рівнем обслуговування, із середнім чеком 300-400 грн. Цільовим сегментом ринку споживачів для ресторану «Порто» є люди різного віку та статі, а також відвідувачі з дітьми.

Ґрунтуючись на результатах теоретичних і практичних досліджень, розроблено концепцію проектного ресторану «Порто» (табл.1.6).

Таблиця 1.6

Концепція ресторану «Порто»

Ознаки концепції	Характеристика ознак
Характеристика обраної локації, місце розміщення проектного закладу ресторанного господарства	
Країна (місце) розташування	Україна

Адміністративний вид території	Місто Київ
Адміністративний район населеного пункту (території)	Деснянський район
Місце розміщення проектного закладу	м. Київ, Деснянський район, вулиця Райдужна, 17б
Рівень туристичної аттрактивності та ділової активності району	Функціонує невелика кількість державних установ національного значення, комерційних і банківських установ, медичних, наукових установ і начальних закладів.
Насиченість регіонального ринку послуг ресторанного господарства	3 заклади ресторанного господарства в ареалі діяльності проектного підприємства (радіус 2 км)
Неймінг	
Тип закладу	Ресторан
Неймінг	Ресторан «Порто»
Логотип	
Концептуальне меню	
Ресторан із широким асортиментом страв класичної та нової європейської кухні, з ексклюзивними стравами	
Концепція дизайну та атмосфери закладу	
Стиль дизайну	Класичний
Фірмові кольори	Пісочний, коричневий, відтінки червоного-коричневого
Фірмові атрибути, атмосфера	В інтер'єрі дуже багато світла, квіткові елементи та безліч акцентів, які допомагають зануритися в атмосферу закладу
Сервіс	
Формат закладу, рівень сервісу	Формат – міський ресторан європейської кухні з демократичними цінами та високим рівнем обслуговування, із середнім чеком 300-400 грн.
Види обслуговування	Індивідуальне, бенкетне обслуговування
Види меню	Меню вільного вибору продукції у залі, електронне меню на сайті
Форми обслуговування	У закладі планується застосовувати обслуговування офіціантами за меню вільного вибору страв із наступним розрахунком (готівковий, безготівковий).

Додаткові послуги	➤ реалізація виробів із собою (послуги «take away») у фірмовому пакуванні; ➤ реалізація продукції ресторану через Інтернет-мережу – на спеціально створеному сайті; ➤ послуги бенкетного обслуговування за спеціально розробленим меню бенкетних страв
Режим роботи	10.00-22.00
Зали для споживачів, кількість місць	Основний зал ресторану на 70 місць
Середня прогнозована оборотність місця за день	3,52

Сервіс

Ресторан «Порто» позиціонується як сучасний, спеціалізований заклад – міський ресторан рибної кухні з європейським рівнем сервісу. У закладі планується застосовувати індивідуальну (за кожним офіціантом закріплюються кілька столів і він виконує прийом замовлення, сервірування стола, подавання страв і напоїв, розрахунок із споживачами збирання посуду) форму обслуговування офіціантами за меню вільного вибору страв з наступним розрахунком (готівковий, без готівковий). Передбачено споживання продукції як у залі, так і реалізацію виробів із собою.

Форма офіціантів складається з сорочки і кокетливої спідниці-фартуха. Сорочка напівприталена, манжети оброблені іншою тканиною, комірець і листочки кишені в тон зі спідницею. Рукав 3/4 дозволяє комфортно працювати, не вдаючись до його закріплення. Спідниця-фартух зі складками і накладною кишенею, вшитим в пояс-кокетку, дозволяє все найнеобхідніше носити з собою. Колір сорочки і фартуха блакитний і темносиній.

Серед додаткових послуг ресторан пропонує доставку продукції кур'єром, реалізацію страв із собою на винос, замовлення обслуговування свят. Постійні клієнти ресторану у день народження отримують знижки на обслуговування.

Проектований заклад ресторанного господарства буде розташований у м. Києві, Деснянського району, по вулиці Райдужній. Обрана ділянка знаходиться

у примітному для гостей і мешканців місці, тож планується встановити вивіску з назвою ресторану та яскравим підсвічуванням у нічний час.

Основним каналом збуту готової продукції у проектованому ресторані буде торговельна зала ресторану «Порто». Додатковими видами доходу передбачається реалізація продукції на замовлення за допомогою сайту підприємства. Важливим чинником здатним вплинути на рішення про відвідування закладу споживачем, є зручна паркова. Це визначає необхідність облаштування тимчасових парко місць для споживання на автомобілях.

Визначення добової динаміки попиту

Визначаємо графік добової динаміки попиту торговельного залу, де початковими даними є: режим роботи закладу, середня тривалість прийому їжі та коефіцієнт заповнення залу (табл. 1.7). Погодинну кількість споживачів у торговому залі закладу визначається за формулою:

$$n = \left(\frac{60}{t} \right) \cdot k \cdot N$$

де,

n – кількість споживачів у торговельній залі за 1 год, осіб;

N – кількість місць в торговельній залі закладу, шт.;

t – середня тривалість прийому їжі одним споживачем, хв.;

k – коефіцієнт заповнення залу, частка від одиниці.

Денна оборотність одного місця закладу визначається за формулою :

$$\eta = n_{\text{зар}}/N$$

де,

$n_{\text{зар}}$ – загальна денна кількість споживачів торгової зали закладу, осіб.

За результатами досліджень встановлено оптимальний режим роботи закладу з 10⁰⁰ до 22⁰⁰ год.

Таблиця 1.7

**Прогнозована добова динаміка відвідування ресторану «Порто»
на 70 місць**

Час роботи, год.	Тривалість прийому їжі, хв.	Оборотність, місця за 1 год., разів	Коефіцієнт заповнення, k	Кількість споживачів, осіб
10:00-11:00	60	1,00	0,2	14
11:00-12:00	60	1,00	0,2	14
12:00-13:00	60	1,00	0,3	21
13:00-14:00	80	0,75	0,3	16
14:00-15:00	80	0,75	0,4	21
15:00-16:00	80	0,75	0,4	21
16:00-17:00	80	0,75	0,4	21
17:00-18:00	80	0,75	0,5	26
18:00-19:00	60	1,00	0,6	42
19:00-20:00	70	0,86	0,4	24
20:00-21:00	80	0,75	0,3	16
21:00-22:00	80	0,75	0,2	11
Всього відвідувачів за день				246
Оборотність				3,52

Спрогнозувавши денну динаміку відвідування ресторану, визначено, що всього відвідувачів за день – 246 осіб, денна оборотність місця становить 3,52 разів на день.

На основі досліджень вхідних потоків споживачів у аналогічних закладах ресторанного господарства спрогнозовано попит відвідувачів на послуги закладу (рис. 1.4).

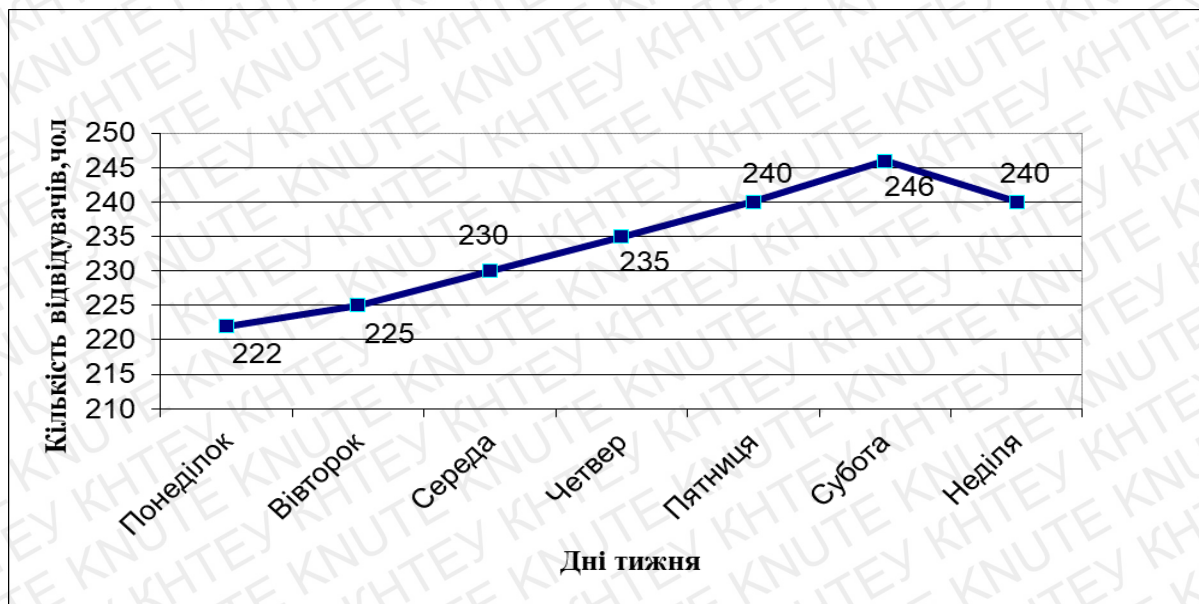


Рис. 1.4 Графік тижневої динаміки попиту на послуги ресторану «Порто» на 70 місць

На рис. 1.4 представлені кількісні характеристики коливання попиту на послуги ресторану на 70 місць впродовж тижня. Основними тенденціями коливання попиту є його збільшення на вихідні дні та в п'ятницю, що зумовлено кінцем робочого тижня. Далі прогнозуємо річну динаміку попиту на послуги ресторану (рис. 1.5).

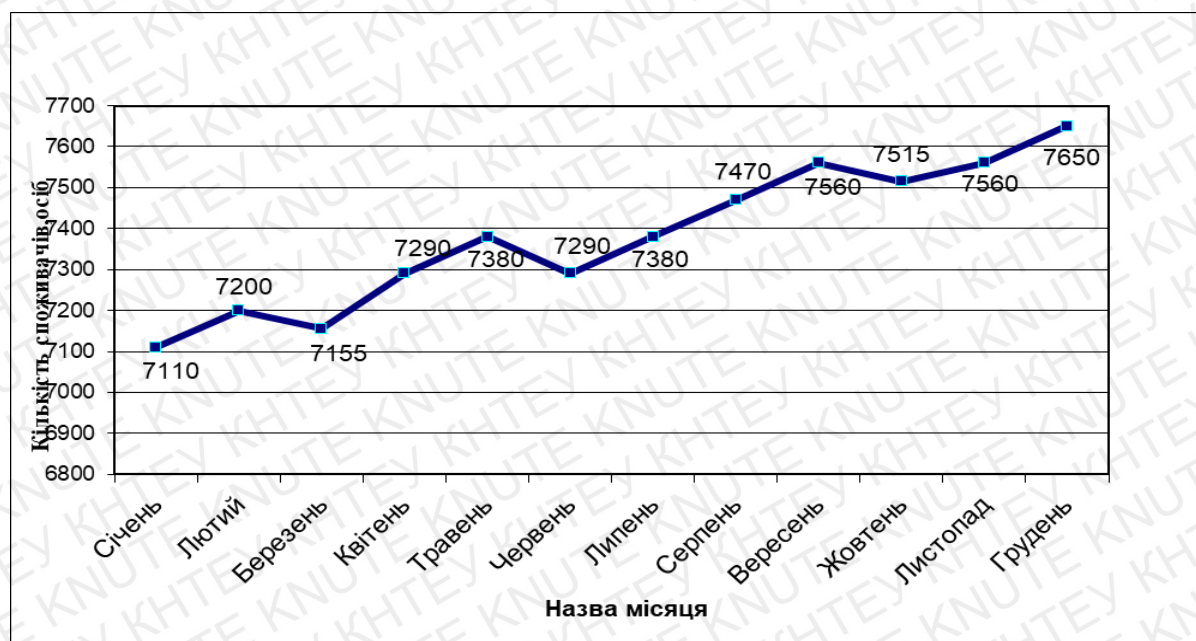


Рис. 1.5. Графік річної динаміки попиту на послуги ресторану «Порто» на 70 місць

Таким чином, проектування закладу ресторанного господарства, а саме рибного ресторану на 70 місць в Деснянському районі м. Києва вважається доцільним.

1.2. Наукове обґрунтування і розроблення новітніх технологій супів-пюре та дослідження показників їх якості

Супи-пюре широко використовують у дієтичному і лікувальному харчуванні. Вони мають велику популярність серед населення, рекомендовані при багатьох дієтах, застосовуються, як профілактичний засіб захворювань шлунку. Це основний продукт дитячого харчування, за рахунок використання щадних режимів обробки і спеціальної технології такі страви можна рекомендувати людям похилого віку – як мультівітамінний комплекс і основну страву в раціоні, що не потребує від організму значних витрат енергії при засвоєнні їжі. Це в свою чергу позитивно впливає на стан організму в цілому, забезпечуючи його нормальне функціонування в енергозберігаючому режимі.

При використанні сировини у технології приготування супів-пюре, потрібно враховувати медико-біологічний аспект, тобто вплив на нормальне функціонування організму людини, та економічну складову, що виражається в доступному ціновому еквіваленті забезпечення населення гарячою їжею у закладах ресторанного господарства.

Відповідно до медико-біологічного аспекту для збагачення продуктів харчування слід використовувати ті есенційні нутрієнти, дефіцит яких реально існує, є достатньо поширеним і становить небезпеку для здоров'я. Дослідження свідчать, що профілактичні заходи, насамперед, повинні бути спрямовані на попередження дефіциту повноцінних білків, вітамінів – фолієвої кислоти, вітамінів А, Е, С, мінеральних речовин – йоду, селену, заліза кальцію, поліненасичених жирних кислот – жирні кислоти родини ω_3 , у цис-формі, а також дефіциту харчових волокон.

Таким чином, при збагаченні харчових продуктів нутрієнтами необхідно враховувати їхній взаємозв'язок. Так у метаболізмі йоду важливу роль відіграють білки, залізо, селен; заліза – вітаміни В₉, В₁₂. Вітамін Е та селен виявляють синергічну антиокислювальну дію, перешкоджають окисненню ПНЖК.

Мета – обґрунтування і розроблення технології супів-пюре підвищеної біологічної цінності.

Для досягнення поставленої мети потрібно виконати ряд завдань:

- обґрунтувати доцільність використання дієтичної добавки «Біоконтур» з риб'ячим жиром та спірульною» у виробництві супів-пюре;
- розробити асортимент і технологію супів-пюре з додаванням дієтичної добавки «Біоконтур» з риб'ячим жиром та спіруліною;
- вивчити харчову та біологічну цінність розробленої продукції;
- провести комплексну оцінку сировини, побудувати модель якості;
- розробити нормативно-технологічну документацію на нові страви.

Об'єкт дослідження – технологія супів-пюре підвищеної біологічної цінності.

Предмет дослідження – грибний суп-пюре, дієтична добавка «Біоконтур з спірульною». Контролем обрано «суп-пюре з свіжих грибів» №249 згідно збірника рецептур 2009 року. За ред. А.І.Здобнова.

Методи дослідження – органолептичні, математична оцінка показників якості на основі комп'ютерних технологій.

Для підвищення біологічної цінності при розробленні протертих супів до них було додано дієтичну добавку «Біоконтур» з риб'ячим жиром та спірульною. «Біоконтур» з риб'ячим жиром та спірульною це дієтична добавка, випускається у капсулах та містить у собі риб'ячий жир. Риб'ячий жир — тваринний жир, унікальний і незамінний природний продукт, що міститься в значній мірі в морській рибі світового океану — скумбрії, оселедця і інших жирних видах риб. Основна користь риб'ячого жиру - в його унікальному складі: вітамін А,D, джерело поліненасичених жирних кислот Омега-3, та

Омега-6. А також спіруліну. Афінські вчені проводили спостереження за групою випробовуваних у віці 18-90 років і зробили висновки, що регулярне вживання жирної сорти риб допоможе уникнути проблем з серцево-судинною системою. Вчені з Бостона підтвердили дані колег і прокоментували результати досліджень, віддавши пріоритет рибі з темним м'ясом — сардинії і скумбрії. Риб'ячий жир знижує рівень холестерину в крові і нормалізує роботу шлунково-кишкового тракту, стимулюючи зменшення ваги. Таким чином, риб'ячий жир корисний тим людям, які хочуть позбутися зайвої ваги і підтримувати масу тіла в стабільних параметрах.

У складі дієтичної добавки «Біоконтур» входить спіруліна - ефективна дієтична добавка, джерело рослинного білка із значною кількістю незамінних амінокислот, вітамінів, мінеральних речовин. Комплексні експериментально-клінічні дослідження виявили у спіруліні високий вміст біологічно активних речовин, які застосовуються у профілактиці багатьох соматичних захворювань, інтоксикації, гіпоксії.

За даними ВООЗ спіруліна здатна впливати майже на всі захворювання, які пов'язані із порушенням обміну речовин - від алергії до цукрового діабету.

Спіруліна має унікальний біохімічний склад. Вона містить 60-70% білка, тобто набагато більше, ніж будь-який інший традиційний продукт рослинного і тваринного походження. Для порівняння - у курячих яйцях міститься 47% білка, у яловичині - 18-21%, у борошні сої - 37%. Слід підкреслити, що білок спіруліни містить усі незамінні амінокислоти. Крім того, вона містить 10-20% легкозасвоюваних цукрів, а також до 85% жиру, який складається з лауринова C_{12} 200 мг/кг ; міристинової C_{14} 600 мг/кг; пальмитинової C_{16} 16500 мг/кг; пальмитолеїнової C_{16} 1490 мг/кг; пальмитолиноленої C_{16} 350 мг/кг; гептадеканової C_{17} 90 мг/кг; стеаринової C_{17} 353 мг/кг; олеїнової C_{18} 1970 мг/кг

Для розрахунку оптимального складу нових продуктів використовували методи моделювання. Моделювання рецептурного складу готового продукту являє собою процес створення продукту як цілісної системи, що полягає в комбінуванні компонентів, які окремо не забезпечують необхідних

властивостей. Концептуальні підходи до моделювання функціональних композицій і продуктів на їх основі передбачають оптимізацію вибору видів і співвідношення вихідних компонентів, на основі яких можна одержати композицію, що за кількісним умістом і якісним складом максимально відповідає формулі збалансованого харчування, медико-біологічним вимогам і має добрі споживні властивості.

Внаслідок експериментального органолептичного оцінювання концентрації дієтичної добавки, досліджено, що оптимальним вмістом дієтичної добавки «Біоконтур» для супів-пюре складає 3%.

Розроблено модельні композиції (табл. 1.7), та проведено органолептичну оцінку із метою визначення впливу на смакові якості з додаванням дієтичної добавки «Біоконтур» для супів-пюре.

Таблиця 1.7

Модельні композиції грибного супу-пюре з додаванням дієтичної добавки «Біоконтур» на 100 г

№	Найменування сировини	Контроль, г	Варіант 1,г	Варіант 2,г	Варіант 3,г
1.	Морква	2	2	2	2
2.	Петрушка	1	1	1	1
3.	Цибуля ріпчаста	2	2	2	2
4.	Шампіньйони	20	20	20	20
5.	Борошно пшеничне	4	4	4	4
6.	Масло вершкове	3	3	3	3
7.	Молоко	20	20	20	20
8.	Бульйон	55	54	52	50
9.	Сіль	0,6	0,6	0,6	0,6
10.	Дієтична добавка «Біоконтур»	-	1	3	5

Проведено дослідження органолептичних властивостей супів-пюре з додаванням дієтичної добавки «Біоконтур». Контролем було обрано грибний суп-пюре №249 згідно збірника рецептур 2009 року. За ред. А.І.Здобнова.

У роботі використовувалися сучасні та стандартні методи досліджень, які дозволили визначити технологічні, фізичні та біологічні властивості грибного супу-пюре з додаванням дієтичної добавки «Біоконтур». Відбір проб досліджуваних виробів для сенсорного аналізу проводили у відповідності до

ДСТУ 21569-2008. Отримані експериментальні дані подано в одиницях міжнародної системи СІ. З метою обґрунтування раціональних концентрацій розроблених модельних композицій супів-пюре, проведено їх органолептичну оцінку. Органолептичну оцінку готових виробів визначали за п'ятибальною системою (табл.1.8).

Таблиця 1.8

Органолептична оцінка грибного супу-пюре з додаванням дієтичної добавки «Біоконтур»

Страва	Показники					
	Зовнішній вигляд	Колір	Консистенція	Запах	Смак	Загальна органолептична оцінка
Контроль	Однорідна маса, з легкою плівкою на поверхні	Властивий основним продуктам страви з легким не притаманним відтінком	Рідка, однорідна маса, що характеризується легкою розшаруваністю на поверхні	Насичений, виражений характерний продуктам що входять до страви	Ніжний, злегка солонуватий	4,5
Дослід						
Варіант 1 (1%)	Однорідна маса без грудочок і поверхневих плівок.	Притаманний продуктам, які входять до страви з легким кремовим	Однорідна злегка рідка	Притаманний основним продуктам, які входять до страви	Характерний слабо виражений, присмак дієтичної добавки	4,1
Варіант 2 (3%)	Однорідна маса без грудочок і поверхневих плівок.	Притаманний продуктам, які входять до страви з легким кремовим	Однорідна злегка рідка	Притаманний основним продуктам, які входять до страви	Характерний слабо виражений, присмак дієтичної добавки	4,8
Варіант 3 (5%)	Однорідна маса без грудочок і поверхневих плівок.	Притаманний продуктам, які входять до страви з легким кремовим	Однорідна злегка рідка	Притаманний основним продуктам, які входять до страви	Характерний сильно виражений, присмак дієтичної добавки	4,4

За результатами органолептичної оцінки модельних композицій грибних супів-пюре встановлено, що найвищу органолептичну оцінку отримав 2 варіант (3%) співвідношення, які порівняно із контролем та іншими варіантами мають кращі смакові властивості та більш пластичну консистенцію.

Консистенція дослідних зразків №2 ніжна, однорідна без грудочок, в міру в'язка, що пояснюється використанням не традиційної основної сировини і присутністю у його складі 3% дієтичної добавки «Біоконтур», тоді як контролю характеризується певною розшаруватістю. Розроблена технологічна схема приготування грибного супу-пюре з додаванням дієтичної добавки «Біоконтур», що наведено на рис.1.6

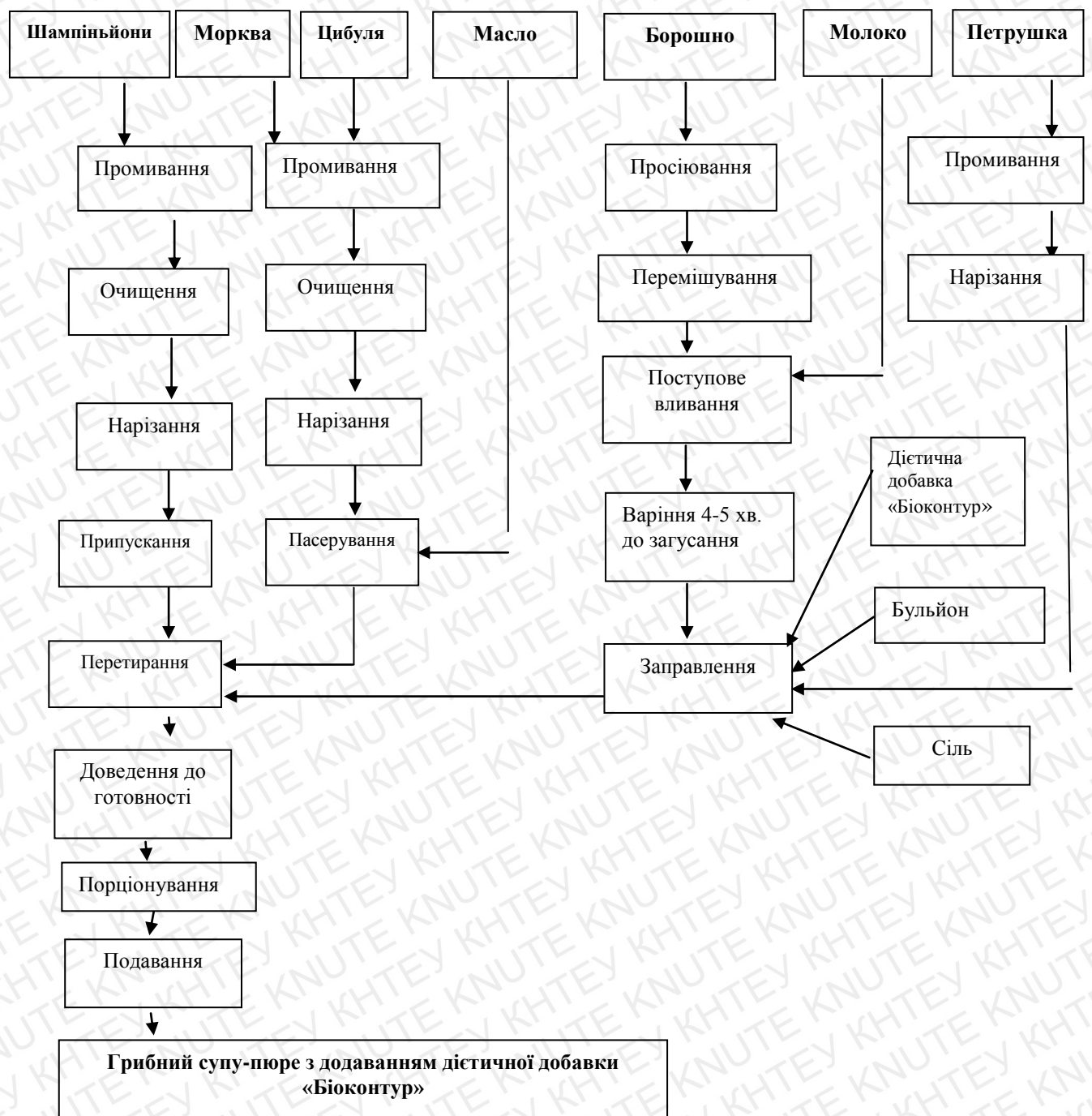


рис. 1.6 Технологічна схема приготування грибного супу-пюре з додаванням дієтичної добавки «Біоконтур»

Хімічний склад контролю, розроблених моделей контролю та досліду, їх порівняння наведені в таблиці 1.9.

Таблиця 1.9

Хімічний склад розроблених супів-пюре з додаванням дієтичної добавки «Біоконтур» на 100 г

Найменування	Контроль	Дослід (3%)	Різниця, %
Калорійність, кКал	45,9	46	-
Білки, г	1,377	1,4	2
Жири, г	1,449	3,735	58
ПНЖК, г	0,126	0,252	200
Вуглеводи, г	6,624	8,451	28
Харчові волокна, г	0,774	1,2	55
Вітаміни			
А (РЕ), мкг	9,36	11,835	26
В ₁ , мг	0,045	0,063	40
В ₂ , мг	0,045	0,063	40
Е, мг	0,099	0,612	У 6 разів
В ₆ , мг	0,018	0,108	У 6 разів
Холін, мг	3,654	17,559	У 4 рази
Бета-каротин, мг	0,243	0,027	11
В ₉ , мкг	5,4	7,389	37
РР, мг	0,405	0,99	244
С, мг	9,054	19,656	217
К, мкг	19,566	28,17	144
Макроелементи			
Кальцій, мг	31,68	47,655	50
Магній, мг	13,5	19,539	45
Натрій, мг	233,1	254,054	23
Калій, мг	214,56	242,172	13
Фосфор, мг	73,98	76	3
Хлор, мг	117,18	119	2
Мікроелементи			
Залізо, мг	0,315	0,684	217
Цинк, мг	0,036	0,477	У 13 разів
Марганець, мг	0,036	0,315	У 8 разів
Селен, мкг	0,108	1,9	У 17 разів
Йод, мкг	0,99	6,8	У 6 разів

Розроблений суп-пюре з додаванням дієтичної добавки «Біоконтур» містить підвищену кількість йоду – у 6 разів більше від контролю, суттєво зростає вміст селену – у 17 разів; марганцю – у 8разів, цинк – у 13 разів; Вітамін Е – у 6 разів порівняно із контрольним зразком.

Це свідчить, що розроблена страва з може бути рекомендована для профілактики аліментарних захворювань, особливо тих, що пов'язані з дефіцитом йоду та селену у харчових раціонах, а також при захворюваннях шлунково-кишкового тракту, цукровому діабеті, атеросклерозі.

На підставі отриманих даних побудовано модель якості (рис.1.7). Комплексний показник якості (КПЯ) що підтверджує переваги розробленої технології виробництва розроблених супів-пюре з додаванням дієтичної добавки «Біоконтур».

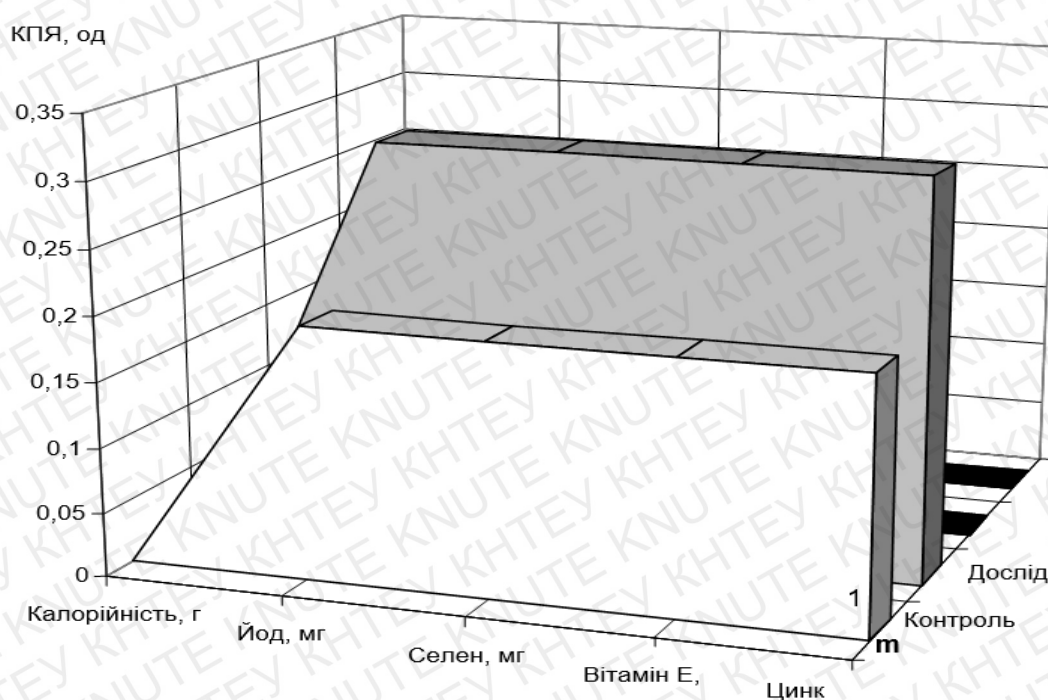


Рис. 1.7. Модель якості Грибного супу-пюре з додаванням дієтичної добавки «Біоконтур»

Резюмуючи вищезазначене, можна зазначити, що внаслідок додавання дієтичної добавки «Біоконтур» у технології приготування супів пюре - покращилася біологічна цінність страви, яка збагатилася йодом, селеном, Вітаміном Е, харчовими волокнами. Таким чином, можна зробити висновок, що розроблена страва є продуктом із профілактичними властивостями і може бути запропонована для харчування дорослих і дітей з метою профілактики йоддефіцитних захворювань.

1.3. Виробничий процес

Проектування виробничого процесу закладу

Схема виробничо-торговельної структури проектного закладу зображена на рис.1.8.

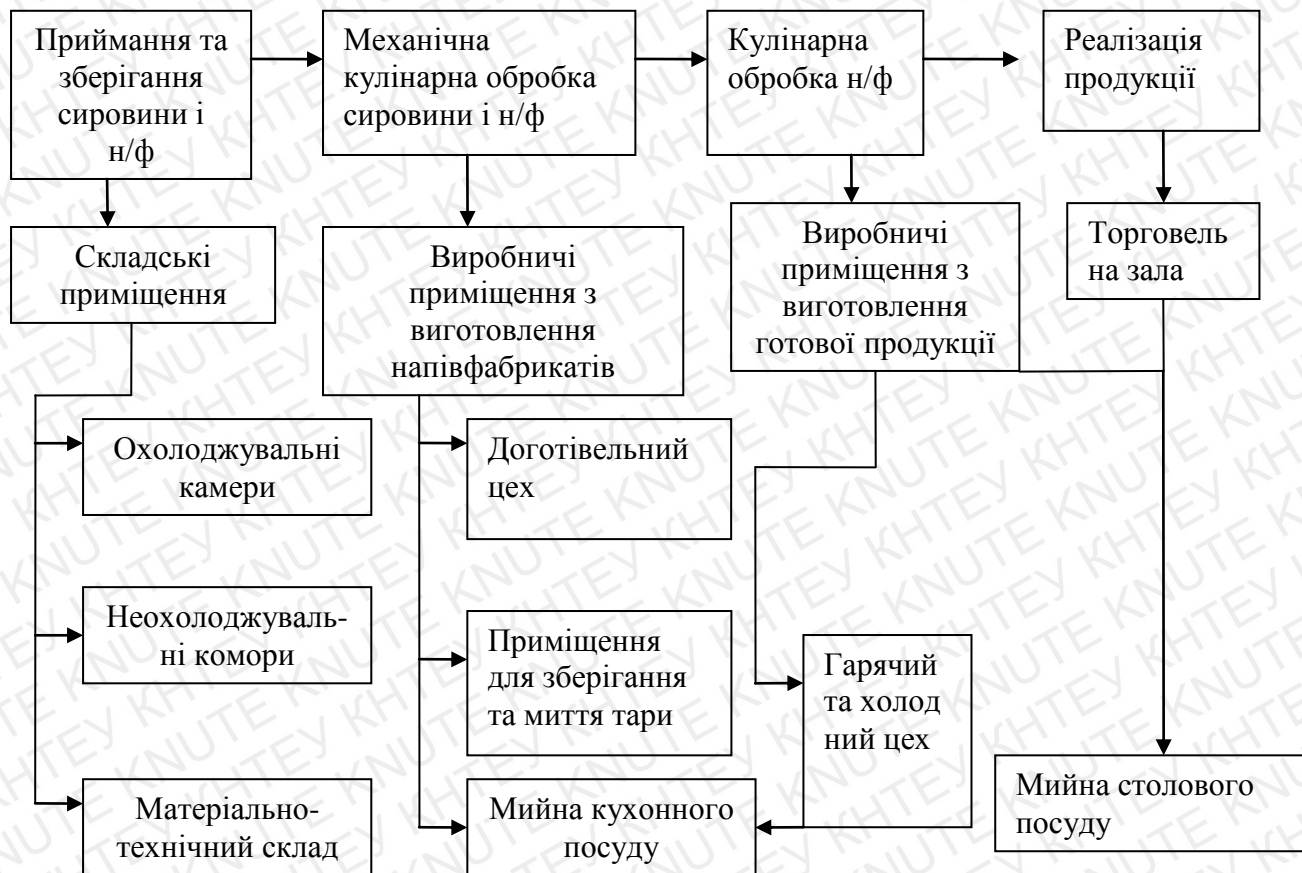


Рис.1.8. Схема виробничо-торговельної структури проектного закладу ресторанного господарства

Визначення прогнозованої кількості реалізованої продукції

Виробнича програма для проектного закладу була розроблена із врахуванням вподобань споживачів і їх побажань щодо якісної, різноманітної, корисної та смачної їжі. Меню ресторану наведене в додатку А.

Користуючись даними, розрахованими вище, проводимо моделювання виробничого процесу. Спочатку розраховуємо добову кількість страв та визначаємо прогнозовану кількість страв для проектного закладу ресторанного господарства.

Кількість страв, що планується реалізувати за розрахунковий день, визначається за коефіцієнтом споживання страв за формулою:

$$n = N * m,$$

де: n – кількість страв;

N – кількість споживачів, чол.;

m – коефіцієнт споживання страв.

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

Таблиця 1.10

Прогнозування денного обсягу реалізації продукції за групами

Група страв/виробів	Коефіцієнт споживання	Кількість, порцій
---------------------	-----------------------	-------------------

Холодні закуски	1,91	510
Гарячі закуски	0,33	88
Супи	0,21	56
Другі страви	1,14	304
Гарніри	0,29	77
Десерти	0,38	101
Гарячі напої, л	0,41	109
Холодні напої, л	0,31	83
Хлібобулочні вироби, шт.	0,30	70
Алкогільні напої, л	0,18	48
Слабоалкогольні і алкогольні напої, л	0,06	16
Разом		1127

Розроблення розрахункового меню (виробничої програми) закладу

Меню ресторану представляє собою перелік страв європейської кухні: холодні та гарячі закуски, супи та основні гарячі страви, гарніри, десерти, напої тощо.

Загальна денна виробнича програма ресторану, що проектується, наведена у додатку Б.

Згідно розрахункового меню закладу здійснено розрахунок денної кількості сировини, напівфабрикатів, напоїв. Розрахунок кількості сировини за меню зводиться до розрахунку кількості сировини, що необхідна для приготування всіх страв, які включені у виробничу програму (за формулою):

$$Q = \frac{n \times g_p}{1000}$$

де: n – кількість порцій (виробів), шт.;

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

На основі розрахунково-продуктової відомості визначаємо добову потребу закладу у сировині, продуктах) Додаток В)

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

Оптимізовані обсяги сировинних і продуктових запасів наведено у таблиці 1.11.

Таблиця 1.11

Управління сировинними і продуктовими запасами проектного закладу

Назва сировини	Добова потреба, кг	Обсяг запасу, кг	Умови поповнення запасів	Стратегія управління запасами
М'ясо	15,8	47,5	Посередник, вітчизняний; Транспортним посередника, маятниковий маршрут; кожні 3 дні	рівномірне постачання

Продовження таблиці 1.11

Риба та морепродукти	41,3	123,8	Посередник, вітчизняний/закордонний; транспортним посередника, маятниковий маршрут, кожні 3 дні	рівномірне постачання
М'ясна та рибна гастрономія	34,9	104,8	Посередник, вітчизняний; Власним транспортним; маятниковий маршрут; кожні 3 дні	рівномірне постачання
Молоко, молочні і жирові продукти	21,8	21,8	Виробник, вітчизняний, транспортним постачальника, кільцевий маршрут, щодня	рівномірне постачання
Овочі	54,0	162,0	Посередник, вітчизняний, транспортним постачальника, маятниковий маршрут, кожні 3 дні	рівномірне постачання
Фрукти, ягоди	11,3	34,0	Посередник, вітчизняний, транспортним постачальника, маятниковий маршрут, кожні 3 дні	рівномірне постачання
Бакалійні товари	8,5	42,5	Посередник, вітчизняний, власним транспортним, маятниковий маршрут, кожні 5 днів	поповнення запасів до максимуму
Консервовані продукти	4,7	23,4	Посередник, вітчизняний, власним транспортним, маятниковий маршрут, кожні 5 днів	поповнення запасів до максимуму
Яйця курячі	97 шт.	291,0	Виробник, вітчизняний, транспортним постачальника, кільцевий маршрут, кожні 3 дні	рівномірне постачання

Алкогільні напої, л	64,0	320,1	Посередник, вітчизняний; Власним транспортом; маятниковий маршрут; кожні 5 днів	поповнення запасів до максимуму
Холодні напої	41,5	207,5	Посередник, вітчизняний; Власним транспортом; маятниковий маршрут; кожні 5 днів	поповнення запасів до максимуму

Технологічний процес приймання товарів, їх зберігання і відпускання включає:

- приймання сировини, продовольчих товарів і предметів матеріально-технічного забезпечення, їх розподіл за призначенням;
- складування за видами товарів, умовами і термінами зберігання;
- зберігання сировини, н\ф, продовольчих товарів і предметів матеріально-технічного забезпечення за видами, умовами і термінами зберігання;
- відпускання сировини, н\ф, продовольчих товарів і предметів матеріально-технічного забезпечення.

Приміщення для отримання і зберігання сировинних та матеріально-технічних ресурсів визначено на підставі асортименту та оптимальних обсягів напівфабрикатів, продовольчих товарів і предметів матеріально-технічного забезпечення, із врахуванням товарного сусідства, поточності та послідовності технологічних процесів. Складське механічне, ваговимірювальне і підйомно-транспортне устаткування визначено за габаритами тари та нормами навантаження за каталогами фірм-постачальників торгово-технологічного устаткування, що працюють на ринку України. Технологічний процес постачання і зберігання сировинних запасів, предметів матеріально-технічного забезпечення представлено у додатку 3.

Сировина і напівфабрикати, які надходять на підприємство, будуть зберігатися у збірно-розбірних охолоджувальних камерах: м'ясо-рибній, овочевих н/ф, фруктів, ягід, зелені та напоїв, молочно-жировій та гастрономії. Для ефективного функціонування складського господарства проектного закладу необхідний персонал у складі завідуючого складом (комірник), вантажника та прибиральника. Завідуючий складом працює п'ять днів на тиждень. Він слідкує за відпусканням товарів зі складу, веде облік товарно-матеріальних цінностей за допомогою комп'ютерної програми автоматизації складського обліку „S-House”. На вихідних обов'язки зав. складом виконує адміністратор закладу з причини низького робочого навантаження останнього в ранкові години та економії людських ресурсів.

1.3.2.Проектування процесів механічного кулінарного оброблення сировини та виготовлення напівфабрикатів

Доготівельний цех призначений для обробки сировини. У складі цеху виділяємо два відділення: м'ясо-рибне та овоче. Устаткування в доготівельному цеху розміщують з урахуванням забезпечення зручної роботи, припустимих відстаней між робочими місцями і лініями. Цех розміщують так, щоб забезпечити зручний зв'язок із приміщеннями приймання і зберігання продуктів, гарячим і холодним цехами, поблизу з вікнами, із природним освітленням.

У доготівельному цеху проєктованого закладу ресторанного господарства передбачені м'ясо-рибне відділення та овочево-фруктово-ягідне. Структурно-технологічна схема організації роботи доготівельного цеху наведена на рис.1.9.



Рис.1.9. Структурно-технологічна схема організації роботи доготівельного цеху ресторану

На лінії обробки овочів та овочевих напівфабрикатів будуть виконуватися як підготовчі операції (зберігання), так й обробка свіжих овочів (миття, доочищення, нарізання). Для проведення цих операцій на лінії передбачено встановити стелаж, мийну ванну та виробничий стіл, кухонний комбайн, слайсер.

На лінії з обробки м'ясних і рибних напівфабрикатів буде здійснюватися підготування (розморожування, миття), їх нарізання, формування виробів відповідно до призначення. Для цього передбачено також встановлення мийної ванни та виробничих столів, м'ясорубки та м'ясорозрихлювача.

Виробничу програму доготівельного цеху складено, виходячи з виробничої програми усього закладу і оформлено у таблиці 1.12.

Таблиця 1.12

**Виробнича програма та вихід напівфабрикатів лінії обробки овочів та овочевих напівфабрикатів
доготівельного цеху**

Найменування сировини	Вихід напівфабрикатів, кг	% відходів	Добова потреба, кг	Технологічна обробка
1	2	3	4	5
М'ясо-рибне відділення				
Судак (філе)	0,4	2	0,4	миття, зачищення, нарізання
Лосось (філе)	2,0	2	2,1	миття, зачищення, нарізання
Щука	5,3	36	7,1	миття, зачищення, нарізання
Тунець	2,3	34	3,1	миття, зачищення, нарізання
Короп	4,2	37	5,7	миття, зачищення, нарізання
Форель	8,9	33	11,8	миття, зачищення, нарізання
Макрель	4,6	34	6,2	миття, зачищення, нарізання
Мойва (ціла)	2,7	40	3,8	миття, зачищення, нарізання
Сом (філе)	4,2	36	5,7	миття, зачищення, нарізання
Рак	2,3	5	2,4	миття, зачищення

Продовження таблиці 1.12

Камбала (філе)	0,8	1,9	0,8	миття, зачищення, нарізання
Телятина (філей)	1,8	8	1,9	миття, зачищення, нарізання
Печінка гусяча	3,7	5	3,9	миття, нарізання
Свинина (вирізка)	14,1	0,7	14,2	миття, зачищення, нарізання
Яловичина (філе)	1,8	5	1,8	миття, зачищення, нарізання
Овочева та фруктово-ягідне відділення				
Помідори	3,0	2	3,0	миття, нарізання
Огірки	0,8	2	0,8	миття, очищення, нарізання
Білі гриби	2,5	24	3,1	миття, нарізання
Цибуля ріпчата	5,5	16	6,4	миття, очищення, нарізання

Часник	0,3	22	0,4	миття, нарізання
Картопля	30,1	30	39,1	миття, очищення, нарізання
Морква	1,4	50	2,0	миття, очищення, нарізання
Зелена цибуля	1,0	5	1,0	миття
Кріп	0,6	26	0,8	миття, нарізання
Селера	0,1	12	0,2	миття, нарізання
Печериці	0,6	20	0,8	миття, нарізання
Яблука	0,8	12	0,9	миття, очищення, нарізання
Смородина	3,0	16	3,5	миття, очищення, нарізання
Ківі	0,5	0,85	0,5	миття, очищення, нарізання
Слива	2,5	20	3,0	миття, очищення, нарізання

Обґрунтування режиму роботи доготівельного цеху

Режим роботи доготівельного цеху залежить від режиму роботи закладу, що проектується. Робота цеху починається на 1 годину раніше роботи торгової зали закладу ресторанного господарства.

Перший кухар доготівельного цеху виходить на роботу об 10 годині та працює до 20 години. Другий кухар виходить на роботу о 13 годині та працює до 23 години у доготівельному цеху.

Розрахунок необхідної чисельності працівників

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

Для закладів ресторанного господарства кількість робітників, що безпосередньо зайняті у процесі виробництва (N_1), визначають за формулою:

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

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 = 10 год.)

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

$$t = K \cdot 100, \text{ с.}$$

де K - коефіцієнт трудомісткості страв.

Розрахунок чисельності виробничих працівників закладу наведено у додатку Г.

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

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

де α – коефіцієнт, що враховує вихідні та святкові дні (1,58 при роботі підприємства 7 днів на тиждень).

Спискова чисельність = $2,73 \cdot 1,59$ (коефіцієнт, що враховує невиходи на роботу при 10-годинному робочому дні) = 4,35 кухарів (2 кухарі IV і 3 кухарі V розрядів).

Оскільки чисельність працівників безпосередньо зайнятих у процесі виробництва, згідно з запропонованою методикою, визначається для всього закладу, то пропонується їх розподіл по цехам підприємства приблизно в наступному співвідношенні (табл.1.13).

Таблиця 1.13

Розподіл виробничих працівників по цехах закладу

Заклад ресторанного господарства з неповним виробничим циклом	Кількість працівників
Доготівельний цех	2
Холодний цех	1
Гарячий цех	2
Разом	5

Отже, на підприємстві працюватиме 5 кухарів: в доготівельному цеху – 2 кухарі, в холодному – 1 кухар (також в цеху працюватиме шеф-кухар), в гарячому – 2 кухарі.

Визначення корисної та загальної площ доготівельного цеху

Загальну площу доготівельного цеху, який відноситься до заготівельних цехів, (S_u) визначають за формулою:

$$S_u = \frac{S_{уст.}}{k},$$

де $S_{уст.}$ – площа, зайнята під устаткуванням, m^2 ;

k – коефіцієнт використання площі, що враховує збільшення площі приміщення на проходи (0,35 – 0,5).

Підбір обладнання проводимо відповідно до Наказу Міністерства економіки та з питань європейської інтеграції України від 3 січня 2003 р. №2 «Про затвердження рекомендованих норм технічного оснащення закладів ресторанного господарства» (табл. 1.14).

Таблиця 1.14

Розрахунок площі доготівельного цеху

Назва устаткування	Марка, модель	Кіль- кість, шт	Габаритні розміри, мм			Площа, м²
			довжина	ширина	висота	
М'ясо-рибна лінія						
Ванна мийна	KAYMAN ВМЦ-412/67	1	1200	700	850	0,84
Вакуумна пакувальна машина	Henkelman Mini Jumbo	1	330	450	295	Встановлюється на столі
Стіл виробничий з полицями	KAYMAN СЦ-242/1408	1	1400	800	850	1,12
Ваги порційні електронні	CAS EC-30	1	330	346	107	Встановлюється на столі
Універсальний привід зі змінними механізмами (м'ясорубка, м'ясорозришлювач)	KENWOOD MG 710	1	303	220	360	Встановлюється на столі
Маринатор	Spicer 28E	1	730	600	540	0,44
Овочева лінія						
Полиці навесні	KAYMAN ПН-25/435	5	400	350	600	Кріпиться на стіні
Стіл виробничий з полицями	KAYMAN СЦ-242/1408	2	1400	800	850	2,24
Овочерізка	Robot Couple CL	1	320	300	550	Встановлюється на столі
Блендер	Braun MQ 775	1	570	390	570	Встановлюється на столі
Ванна мийна	KAYMAN ВМЦ-412/67	1	1200	700	850	0,84
Стелаж виробничий	KAYMAN СК-441/1003	1	1000	300	1850	0,30
Холодильна шафа	Polair CM107-Gm	1	697	925	2028	0,64
Ваги порційні електронні	CAS EC-30	1	330	346	107	Встановлюється на столі
Рукомийник	KAYMAN РМН-400/320	1	400	320	850	0,13
Бак для відходів	KAYMAN ТБ-21	1	450	450	500	Встановлюється під столом
Загальна площа устаткування						6,55

Площа пеху	16,80
------------	-------

Проектування процесу виробництва кулінарної продукції

Технологічний процес виробництва кулінарної продукції завершується у гарячому та холодному цехах закладу та передбачає наступні етапи:

- складання виробничої програми цехів;
- організацію технологічних ліній виробництва кулінарної продукції та розроблення схеми виробничого процесу гарячого (холодного) цеху;
- обґрунтування режиму роботи цехів;
- прогнозування погодинної динаміки реалізації страв;
- обґрунтування вибору технологічного та нейтрального устаткування;
- визначення корисної та загальної площ гарячого (холодного) цеху.

Виробнича програма гарячого (холодного) цеху складається на основі денної виробничої програми закладу (Додаток Д).

Організація технологічних процесів виробництва готової кулінарної продукції закладу наведена в таблиці 1.15.

Таблиця 1.15

Організація технологічних процесів виробництва готової кулінарної продукції закладу

Назва цеху	Технологічні процеси	Технологічні операції	Посуд та обладнання	Необхідне устаткування
Холодний цех	Приготування салатів	Нарізання Заправлення Перемішування Порціонування Охолодження	Виробничі столи з мийною ванною Машина для нарізання овочів Пересувні стелажі Холодильні шафи	Ножі, карбувальні ножі, терки, дошки, настільні ваги, плівка харчова, лотки
	Приготування десертів	Збивання Охолодження Оформлення Порціонування Розігрівання	Виробничий стіл із мийною ванною Універсальна привід Холодильна шафа	Ножі, дошки, ваги, плівка харчова
	Приготування закусок	Нарізання Оформлення Порціонування	Виробничі столи з охолоджувальною шафою Машина для нарізання гастрономії	Ножі, дошки, настільні ваги, лотки

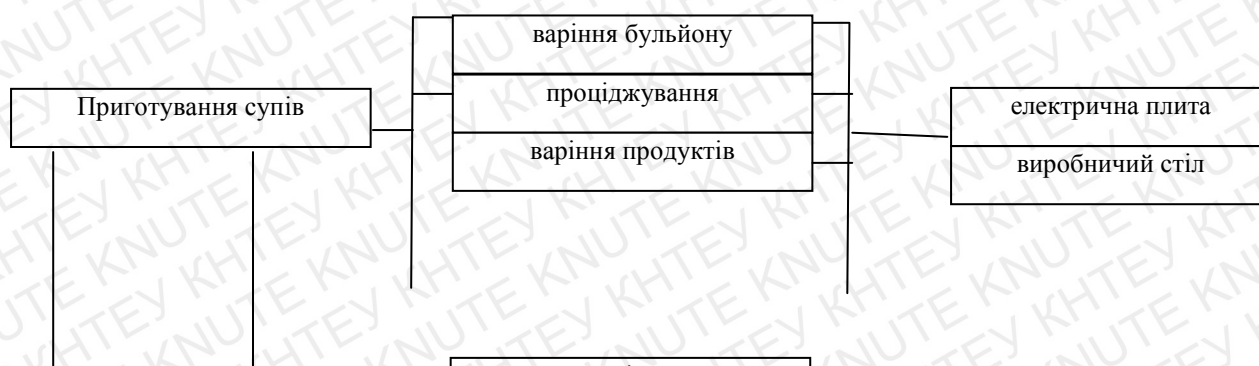
Продовження таблиці 1.15

	Приготування соків	Нарізання Вичавлювання	Виробничий стіл, Слайсер Соковижималка	Ножі, дошки, стакани
Гарячий цех	Приготування бульйонів	Підпікання овочів Варіння бульйону	Пароконвекційна піч Плита електрична Виробничий стіл	Каструлі, сита, шумівки, ножі, ложки, дошки
	Приготування супів	Нарізання Пасерування Варіння	Виробничі столи Плита електрична	Ложки, каструлі, дошки, ножі
	Приготування основних страв і соусів	Варіння Пасерування Запікання Тушкування Припускання Смаження Варіння на пару	Плити електричні Сковороди Пароконвекційна піч Виробничі столи	Каструлі, сотейники, лотки, дошки, ножі, лопатки, ложки соусні
	Приготування гарнірів	Варіння Запікання Тушкування Смаження Варіння на пару	Плити електричні Сковороди Пароконвекційна піч Виробничі столи	Каструлі, сотейники, лотки, дошки, ножі, лопатки, ложки соусні
	Приготування гарячих солодких страв	Нарізання Порціонування Оформлення Запікання Смаження	Плити електричні Сковороди Жарова шафа Пароконвекційна піч Виробничі столи	Каструлі, сотейники, форми для запікання, лотки, дошки, ножі, лопатки, ложки соусні

Організація роботи в холодному та гарячому цехах закладу ресторанного господарства представлена на рис. 1.10 та 1.11.



Рис. 1.10. Схема виробничого процесу холодного цеху



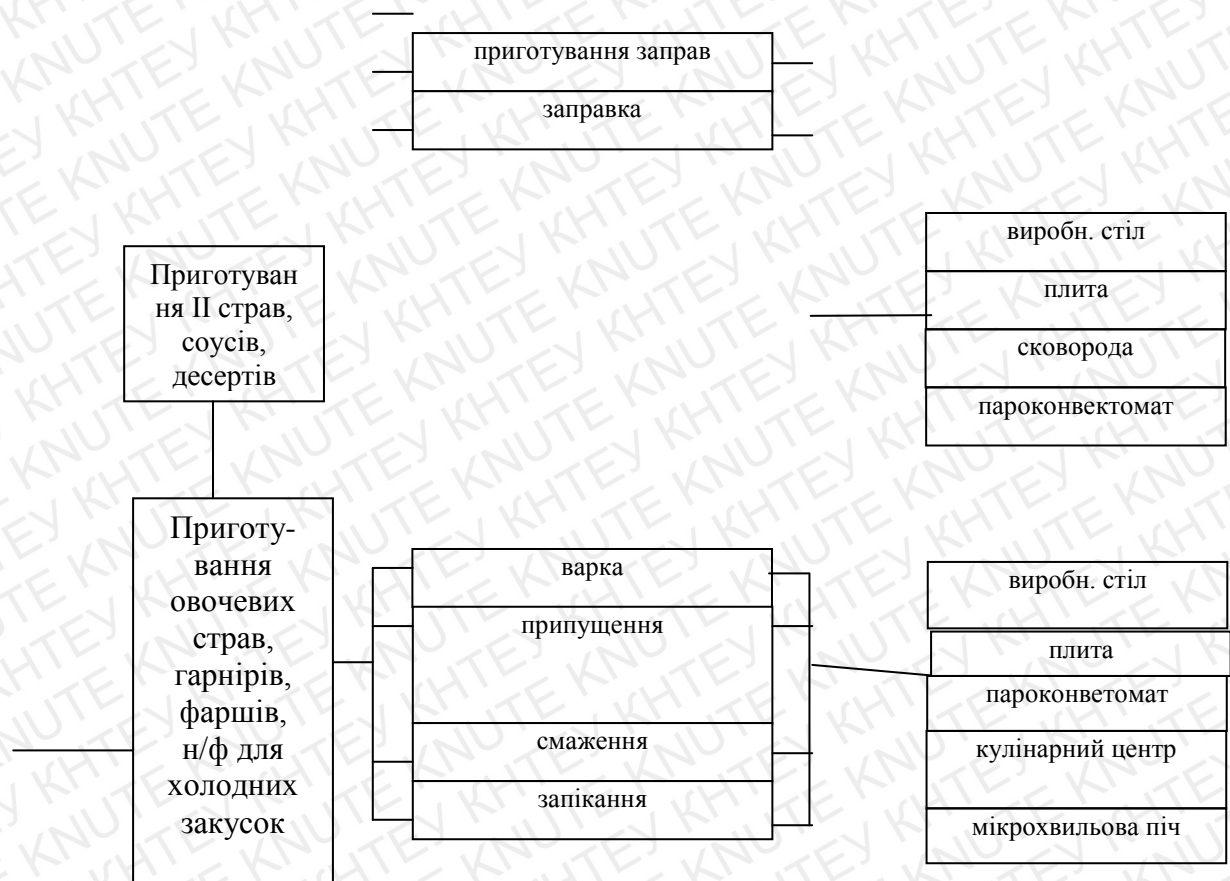


Рис. 1.11. Схема виробничого процесу гарячого цеху

Для безперебійної роботи закладу потрібно організувати роботу 2-х бригад кухарів, які працюватимуть тиждень-через-тиждень. Отже у штаті закладу буде 10 кухарів + 1 шеф-кухар.

Виконання розрахунків щодо підбору технологічного (теплового, холодильного) устаткування здійснюється з урахуванням графіку погодинної реалізації продукції закладу ресторанного господарства, що проектується.

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

$$n_{\max} = K \cdot n_{\text{день}},$$

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 ($N_{день}$) за формулою:

$$K = \frac{N_{max}}{N_{день}}$$

Виробнича програма холодного та гарячого цехів складається на основі денної виробничої програми закладу і включає кількість страв за день в цілому та за години максимального завантаження (за дві години у денний та вечірній період, враховуючи терміни реалізації готової продукції). Графік погодинної реалізації у ресторані наведено додатку Е.

Визначення корисної та загальної площ гарячого і холодного цехів

Розрахунок площі устаткування та площі холодного і гарячого цехів наведено у таблицях 1.16, 1.17.

Таблиця 1.16

Розрахунок площі холодного цеху

Назва устаткування	Марка, модель	Кількість, шт	Габаритні розміри, мм			Площа, м²
			довжина	ширина	висота	
Стіл з мийною ванною	АТЕСИ BMC-1/530 K	1	1210	630	850	0,76
Вакуумна пакувальна машина	Henkelman Mini Jumbo	1	330	450	295	Встановлюється на столі
Стіл з охолоджувальною шафою	COOLEQ S901	1	900	700	850	0,63
Стіл виробничий з полицями	KAYMAN CЦ-242/1408	1	1400	800	850	1,12
Стелаж виробничий	KAYMAN СК-441/1003	2	1000	300	1850	0,60

Продовження таблиці 1.16

Холодильна шафа	Polair CM107-Gm	1	697	925	2028	0,64
Ваги порційні електронні	CAS EC-30	1	330	346	107	Встановлюється на столі
Слайсер	EWT INOX VS275	1	520	270	380	Встановлюється на столі
Блендер	Braun MQ 775	1	570	390	570	Встановлюється на столі
Хліборізка	JAC PICO 450 M	1	680	650	880	Встановлюється на столі

Полиці навісні	KAYMAN ПН-25/435	5	400	350	600	Кріпиться на стіні
Бліксер	Robot Coupe Blixer 6	1	270	370	535	0,10
Рукомийник	KAYMAN РМН-400/320	1	400	320	850	0,13
Бак для відходів	KAYMAN ТБ- 21	1	450	450	500	0,20
Загальна площа устаткування						4,19
Площа цеху						9,97

Таблиця 1.17

Розрахунок площі гарячого цеху

Назва устаткування	Марка, модель	Кіль- кість, шт	Габаритні розміри, мм			Площа устаткування, м ²
			довжина	ширина	висота	
Стіл з мийною ванною	АТЕСИ ВМС- 1/530 К	1	1210	630	850	0,76
Стіл виробничий з полицями	KAYMAN СЦ- 242/1408	2	1400	800	850	2,24
Кулінарний центр VarioCooking Center	Rational VCC 112	1	1200	777	1100	0,93
Пароконвектомат SelfCooking Center	RATIONAL SelfCookingCenter 201	1	791	879	1782	0,70

Продовження таблиці 1.17

Плита електрична	Abat ЕПК-48П	1	840	850	850	0,71
Холодильна шафа	Polair CM107-Gm	1	697	925	2028	0,64
Мікрохвильова піч	Gorenje Simplicity SMO20D	1	452	262	364	Встановлюєть- ся на столі
Ваги порційні електронні	CAS EC-30	1	330	346	107	Встановлюєть- ся на столі
Полиці навісні	KAYMAN ПН- 25/435	5	400	350	600	Кріпиться на стіні
Блендер	Kocateq BL1500A	1	180	220	520	Встановлюєть- ся на столі
Стелаж виробничий	KAYMAN СК- 441/1003	2	1000	300	1850	0,60

Електрокип'ятильник	STARFOOD CP6	1	260	260	410	Встановлюється на столі
Рукомийник	KAYMAN PMH-400/320	1	400	320	850	0,13
Міксер	Fimar IP/10F	1	480	400	650	Встановлюється на столі
Бак для відходів	KAYMAN ТБ-21	1	450	450	500	0,20
Загальна площа устаткування						6,92
Площа цеху						16,09

1.4. Процес обслуговування споживачів

Загальну структуру приміщень для здійснення сервісного процесу представлено у вигляді схеми (рис.1.12).

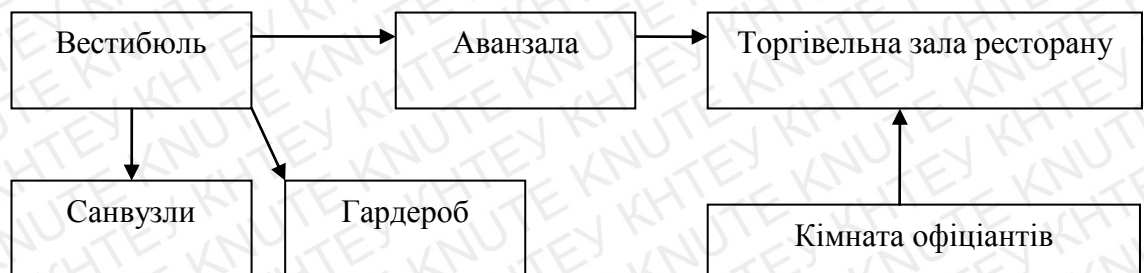


Рис.1.12. Просторове забезпечення організації процесу обслуговування споживачів

Проектування приміщень для споживачів

До групи торговельних приміщень відносять вестибюль (включаючи гардероб, умивальники і туалетні кімнати), аванзал, торговельну залу. Вестибюль слугує для входу відвідувачів до закладу. Саме з нього починається процес обслуговування відвідувачів. В залежності від того, як спроектований та оформлений вестибюль, складається перше враження про підприємство.

Площа вестибюлю повинна бути достатньою для вільного пересування відвідувачів. Площа визначається за нормативом $0,3 \text{ м}^2$ на 1 місце у закладі. Загальна площа вестибюлю $= 70 \cdot 0,3 = 21 \text{ м}^2$.

Кількість вішалок в гардеробі ресторану, відповідно до нормативів (110% від кількості посадкових місць у торговельних залах), складатиме 60 гачків. Площу гардеробу визначаємо виходячи з розрахунку $0,1 \text{ м}^2$ на одне місце. Загальна площа гардеробу 7 м^2 .

Для ресторану окремо передбачено чоловічу та жіночу вбиральні. Управління освітленням та системою витяжної вентиляції скомбіноване для одночасного вмикання. Дизайнерські рішення в оформленні приміщень санвузлів включають в себе використання предметів образотворчого мистецтва, декоративні вазы. Вбиральні обладнані унітазом, умивальником, автоматичним пристроєм для сушіння рук, дисперсерами рідкого мила, тримачами для паперових рушників і серветок із логотипом закладу, бачком із кришкою для використаних паперових рушників. Площа кожної вбиральні складає 6 м^2 .

Також у закладі передбачається аванзал, який буде обладнаний аудіо та відеотехнікою, телефонним зв'язком. Його площа становитиме 15 м^2 .

Кількість унітазів визначаємо виходячи з того, що на 50 місць необхідний один унітаз. Кількість їх для ресторану складає: 2 унітази, 1 пісуар та 2 умивальники. Кількість обладнання туалетних кімнат наведено в таблиці 1.18.

Таблиця 1.18

Обладнання туалетної кімнати

№ з/п	Обладнання	Кількість, шт.	Розміри, мм
1	Умивальники порцелянові сучасної форми білого кольору	2	500*400
2	Дзеркала лицеві	2	450*400
3	Бенкетки	2	400*500
4.	Диспансери рідкого мила	2	
5	Тримачі для паперових рушників і серветок із логотипом закладу	2	

Продовження таблиці 1.18

6	Бачок із кришкою для використаних паперових рушників	2	
7	Засоби для сушки рук	2	
8	Унітаз (напівфарфор, фаянс) сучасних форм та кольорові, а також такі, що відображають концепцію закладу	2	400*650
9	Тримач для паперових одноразових сидінь для унітазу	2	
10	Тримач туалетного паперу	2	
11	Набір для санітарного оброблення унітазу	2	
12	Бачок з кришкою для використаного паперу	2	150*152
13	Пісуар (навісний)	1	350*350

Торговельна зала для закладу на 70 місць розрахована так: $2,0 \cdot 70 = 140 \text{ м}^2$.

Організацію процесу обслуговування представлено у таблиці 1.19, з урахуванням існуючих вимог (ГОСТ 30523-97; ДСТУ 3862-99; ДСТУ 4281:2004).

Таблиця 1.19

Поелементна структурно-технологічна схема процесу обслуговування

Зона	Елемент процесу	Засоби забезпечення процесу		Учасник
		Просторові	Матеріально-технічні	
Первинного обслуговування	Надання попередніх послуг	- автопарковка; - вестибюль; - гардероб верхнього одягу; - санвузол; - аванзала.	- м'які меблі; - гардеробна стійка; - сантехнічні прилади. - стійка адміністратора.	- споживач; - гардеробник; - прибиральниця; - адміністратор.
Послуг харчування і відпочинку	Надання і споживання послуг харчування, обслуговування і відпочинку	- торговельна зала;	- меблі та обладнання обідньої залу; - столовий посуд; - столові прибори; - столова білизна; - елементи інтер'єру;	- адміністратор; ; - офіціант; - бармен - відвідувач;

Продовження таблиці 1.19

Допоміжна	Забезпечення процесу обслуговування	- торговельна зала; - сервізна; - мийна столового	- торговельно-технологічне устаткування; - устаткування для	- мийник столового посуду; - директор; - офіціанти; - прибиральниця;
-----------	-------------------------------------	---	--	---

		посуду; - приміщення офіціантів; - кабінет директора;	забезпечення видовищних заходів	- кухарі;
Інформаційно-консультативна	Консультування.	- аванзала	- стійка адміністратора; - м'які меблі.	- адміністратор; ; - споживач.

Проектований заклад ресторанного господарства надаватиме різноманітні види послуг з реалізації продукції власного виробництва та закупних товарів, з організації обслуговування і дозвілля. У таблиці 1.20 наведено площі приміщень для здійснення процесу обслуговування споживачів у ресторані.

Наступним кроком, який треба здійснити, є підбір меблів для споживачів, адже вдало вибрані меблі, які забезпечать комфорт і підтримають стилістичний напрям закладу, зіграють не останню роль у виборі споживачами саме нашого закладу. Кількість меблів та їх основні характеристики заносимо у таблиці 1.20, 1.21.

Таблиця 1.21

Характеристика меблів торгової зали ресторану

Столи	Розміри, мм	Ресторан
Кількість посадкових місць	-	70
Одномісні, шт.	-	-
Двомісні, шт.	600×900	4
Чотиримісні, шт.	600×1200	14
Стільці ресторанні	400×500	70

У торгівельній залі ресторану будуть розміщені двомісні, чотиримісні столи, стільці ресторанні, табурети барні. В аванзалі – крісла м'які та напівм'які, журнальний столик.

Таблиця 1.22

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

Тип меблів/вид устаткування	Габаритні розміри, мм	Характеристика	Кількість, шт.
Сервант	400x700	Для зберігання посуду, наборів, скла, білизни протягом зміни	2
Стіл підсобний	400x700	Для полегшення обслуговування, тимчасового зберігання посуду, страв	2
Візок офіціантський	500*400	Для транспортування страв і посуду	2

Наявність такої кількості меблів із зазначеними габаритними розмірами зробить перебування гостей в ресторані комфортним, а процес обслуговування – зручним і швидким. Залежно від типу і концепції закладу обираємо вид, метод, форму та спосіб обслуговування споживачів, на основі яких відповідно до місткості закладу визначаємо кількість обслуговуючого персоналу.

У проектованому закладі передбачаємо повне обслуговування офіціантами індивідуальним способом. При повсякденному обслуговуванні таким способом розрахунок кількості офіціантів здійснюємо за формулою:

$$N_{\text{оф}} = \frac{P}{N_1},$$

де $N_{\text{оф}}$ – кількість офіціантів, що беруть участь у обслуговуванні, осіб.;

N_1 – кількість місць, які може обслуговувати один офіціант, (15-20);

P – місткість зали, місць.

У ресторані передбачається обслуговування споживачів офіціантами (1 офіціант може обслуговувати 15-20 місць), зустрічати та проводити до столів гостей буде адміністратор, за барною стійкою працюватимуть бармени. У гардеробі працюватиме гардеробник, охайний стан закладу будуть підтримувати прибиральниці.

Для ресторану на 70 місць кількість офіціантів у зміну складає 4 особи, при роботі персоналу позмінно (по 12 годин) загальна кількість офіціантів становить 8 осіб. Обслуговуючий персонал працюватиме два через два дні. Кількість обслуговуючого персоналу наведено у таблиці 1.23.

Таблиця 1.23

Якісний та кількісний склад обслуговуючого персоналу ресторану

Посада	Розряд	Кількість
Гардеробник		2
Адміністратор залу		2
Офіціант	3-5	8
Бармен	5	2
Прибиральник залу		2
Паркувальник		2
Охоронець		2
Мийник посуду		4
Разом		27

1.5. Санітарно-гігієнічні заходи і клінінг

Забезпечення виконання санітарно-гігієнічних вимог до території

Для збирання сміття на території підприємства, на асфальтованих площадках встановлюються металеві сміттєзбірники. Сміттєзбірники очищатимуться при заповненні не більше 2/3 їхнього об'єму та щодня хлоруватимуться. Територія підприємства утримуватиметься в постійній чистоті, прибирання її здійснюватиметься щодня, а в теплий період року – з поливанням. Зимомою проїзди і проходи систематично очищатимуться від снігу та льоду, притрушуватимуться піском.

Система водопостачання і каналізації

Водопостачання закладу здійснюватиметься шляхом приєднання до місцевої мережі водопроводу. Якість води повинна відповідати вимогам Держстандарту 2874-73 «Вода питна. Норми якості», а кількість води повинна цілком задовольняти потреби виробництва.

Гаряча та холодна вода буде підведена до всіх мийних ванн і раковин зі змішувачами, а там, де це необхідно, і до технологічного устаткування.

Для видалення виробничих стоків із приміщень передбачаються окремі внутрішні мережі каналізації.

В усіх цехах, мийних, завантажувальній влаштовуються трапи з ухилом підлоги в їхню сторону (з розрахунку не менше одного трапу на приміщення).

В усіх приміщеннях освітлення, опалення, вентиляція та кондиціонування повітря відповідатиме санітарним нормам і правилам.

Санітарні вимоги до підприємства

Складські приміщення зв'язані найкоротшими шляхами по ходу технологічних процесів із завантажувальною і відповідними виробничими цехами; виробничі приміщення не прохідні; планувальні рішення передбачають відсутність зустрічних потоків сировини та готової продукції.

Поблизу робочих місць або в місцях поблизу технологічного устаткування вивішуватимуться інструкції з техніки безпеки і санітарні правила. При вході в приміщення передбачаються металеві сітки для очищення взуття від бруду.

В окремих приміщеннях будуть знаходитися умивальники для відвідувачів із підведеною гарячою та холодною водою. Умивальники забезпечуватимуться милом та електрорушниками.

Всі приміщення утримуватимуться в чистоті, для чого щодня передбачається робити ретельне прибирання: підмітання і миття підлоги, видалення пилу, протирання меблів та підвіконня.

Щотижня проводитиметься миття стін, освітлювальної арматури і т.п. із застосуванням миючих засобів, один раз на місяць проводитиметься генеральне прибирання з наступною дезінфекцією всіх приміщень, устаткування та інвентарю. Для дезінфекції приміщення застосовують 1%-ний розчин хлорного вапна або 0,5-ний % розчин хлораміну.

Прибирання залу проводитиметься після кожного споживача: прибирання використаного посуду, наборів, залишків їжі. Для прибирання столів застосовуватиметься комплект білих серветок, а також щітки для змитання крихт. Інвентар для прибирання столів щодня старанно промиватиметься в розчинах миючих засобів, просушуватиметься і зберігатиметься в спеціальних шафах.

Розстановка технологічного обладнання проводитиметься з урахуванням забезпечення вільного доступу до нього, а також умов для дотримання правил техніки безпеки працюючими. Для обробки сирих і готових продуктів використовуватиметься різне технологічне устаткування з відповідним маркуванням. Більшість обладнання виготовлене з нержавіючої сталі, його конструкція забезпечує можливість легкого розбирання і належної санітарної обробки.

Для збирання відходів і сміття у виробничих цехах передбачаються металеві бачки. По закінченню роботи бачки, незалежно від об'єму, очищуватимуться і промиватимуться 2%-ним розчином кальцинованої соди, споліскуватимуться гарячою водою і просушуватимуться.

У приміщеннях для миття столового посуду використовується посудомийна машина, а на випадок відсутності електроенергії 3-гніздна мийна ванна. Миття кухонного інвентарю здійснюватиметься в спеціально відведеному приміщенні. Мийні столового і кухонного посуду забезпечуватимуться необхідною кількістю гарячої води шляхом підключення до мережі гарячого водопостачання, а у випадку перебою передбачається встановити в приміщенні мийної водонагрівач. У позаробочий час чистий посуд та інвентар зберігатиметься в спеціальних шафах, на закритих стелажах.

Приймання і зберігання харчових продуктів

Харчові продукти, що надходять на підприємство, повинні відповідати вимогам чинних державних стандартів, мати сертифікат якості та відповідності.

Якість харчових продуктів перевірятиметься починаючи з перевірки супровідних документів, закінчуючи органолептичною оцінкою. Сумнівні за якістю продукти у виробництві не використовуватимуться. Для збереження продуктів, які швидко псуються, передбачені холодильні камери. Комори для сухих продуктів обладнані полками, стелажми і підтоварниками. Сипучі продукти зберігатимуться в мішках на підтоварниках. Цукор, сіль, чай та кава зберігатимуться окремо від продуктів, що мають запах. Яйця курячі перед

використанням необхідно просвічувати через овоскоп і промивати, спочатку теплою водою з 1-2%-ним розчином кальцинованої соди, потім 0,5%-ним розчином хлораміну, на закінченні ополіскувати чистою водою.

Заходи щодо забезпечення санітарно-гігієнічних норм ведення технологічного процесу в проектованому закладі наведено у Додатку Ж.

Заходи щодо боротьби з комахами і гризунами

Поява мух, тарганів і гризунів на підприємстві не припустима. Для попередження появи комах і гризунів передбачається дотримання санітарних режимів на території, у виробничих, складських і підсобних приміщеннях.

На підприємстві проводитимуться профілактичні заходи, а саме: проведення ретельного прибирання приміщень; збирання харчових відходів у бачки з кришками, що щільно закриваються; щоденне вивезення відходів; обробка місць біля сміттєзбиральників на території підприємства 10%-ним розчином хлорного вапна. Всі продукти зберігатимуться в закритих ємкостях, шафах, холодильниках.

Із настанням весни всі вікна, що відчиняються у виробничих приміщеннях, коморах, залах, затягуватимуться сіткою.

Виробничі та складські приміщення систематично перевірятимуться на зараженість комахами і гризунами; у разі потреби адміністрацією підприємства будуть укладатися договори з санепідемстанцією.

Заходи щодо проведення роботи з дезінсекції та дератизації наведено у таблиці 1.24.

Таблиця 1.24

Заходи щодо проведення роботи з дезінсекції та дератизації

Приміщення	Види роботи	Характер роботи	Відповідальний
Складська група приміщень	Дезінсекція	Обробка препаратами від тарганів: Есландез-гель, Фумитокс-гель. Використання ультрафіолетового та гама-випромінювань, електричних пасток для мух	Комірник
	Дератизація	Обробка малонебезпечними речовинами 4-ї групи	Комірник

Продовження таблиці 1.24

Виробнича група приміщень	Дезінсекція	Обробка препаратами від тарганів: Есландез-гель, Фумитокс-гель. Використання ультрафіолетового та гама-випромінювань, електричних пасток для мух	Завідуючий виробництвом
	Дератизація	Обробка малонебезпечними речовинами 4-ї групи	Завідуючий виробництвом
Торговельна група приміщень	Дезінсекція	Обробка препаратами від тарганів: Есландез-гель, Фумитокс-гель. Використання ультрафіолетового та гама-випромінювань, електричних пасток для мух	Адміністратор

Медичні огляди, профілактичні обстеження й особиста гігієна персоналу

Робітники підприємства повинні будуть проходити встановлені медичні огляди та обстеження, виконувати правила особистої гігієни.

Особи, які влаштовуються на роботу зобов'язані будуть пройти медичний огляд, обстеження на бактеріоносійство, гельмінтози, венеричні захворювання, рентгенологічне обстеження (флюорографія), зробити щеплення проти інфекційних кишкових захворювань. Надалі робітники проходитимуть медичний огляд

відповідно до чинних інструкцій з проведення обов'язкових профілактичних медичних обстежень, а також за вказівкою санітарного нагляду.

Тимчасово відсторонятимуться від роботи з готовими продуктами особи, що мають ангіну, гнійні захворювання шкіри, опіки або порізи. Для виявлення таких осіб щодня проводитиметься перевірка рук персоналу.

За якість прийнятих на виробництво харчових продуктів, дотримання інструкцій з технологічної обробки сировини і напівфабрикатів, за якість готової продукції і дотримання санітарних вимог у процесі технологічної обробки харчових продуктів відповідають завідувач виробництвом, кухар. Відповідальність за виконання правил особистої гігієни, за стан робочого місця, за виконання технологічних санітарних вимог на своїй ділянці роботи несе кожний робітник.

Якість миття та дезінфекції приміщень, обладнання, інвентарю, посуду; виконання вимог особистої гігієни планується регулярно перевіряти за допомогою лабораторного дослідження змивів. Дотримання санітарного режиму вимагає утримання у чистоті всіх приміщень підприємства. Тому для цього здійснюватиметься щоденне вологе прибирання приміщень після закінчення роботи підприємства. Окрім поточного прибирання, 1 раз на місяць влаштовується санітарний день для проведення генерального прибирання з подальшою дезінфекцією всіх приміщень та обладнання.

Особиста гігієна є одним із найважливіших розділів загальної гігієни. Дотримування правил особистої гігієни має велике значення, особливо це стосується працівників, пов'язаних із харчовими продуктами. Тому працівники підприємства зобов'язані слідувати за чистотою свого тіла. Для цього перед роботою працівники приймають душ та одягають чистий санітарний одяг. Для працівників передбачені обов'язкові попередні та періодичні медичні обстеження. На кожного працівника заведена санітарна книжка.

Контроль за санітарним станом на підприємстві щоденно здійснює завідувач виробництвом і періодично санітарні лікарі санепідемстанцій району. Санітарні вимоги до особистої гігієни персоналу проектного ресторану наведено у таблиці 1.25.

Таблиця 1.25

Санітарні вимоги до особистої гігієни персоналу проектного ресторану

Вид персоналу за групами	Санітарні вимоги до працівників ЗРГ	Правила особистої гігієни
Виробничий персонал: - завідувач виробництва (шеф-кухар); - кухарі; - прибиральник виробничих приміщень.	1. Обов'язкове проходження медичного огляду відповідно наказу МОЗ України; 2. Відвідування курсу з гігієнічної підготовки та складання заліку; 3. Заведення особистої медичної книжки; 4. Заборона на знаходження в санітарному одязі за межами закладу.	1. Приходити на роботу в чистому одязі та взутті; 2. Залишати верхній одяг та особисті речі в гардеробній; 3. Носити косинки та ковпаки, які щільно закривають волосся; 4. Мити руки з милом після кожної виробничої операції; 5. Підтримувати чистоту на робочому місці та чистоту обладнання; 6. Стежити за чистотою ротової порожнини; 7. Стежити за чистотою санітарного одягу. 8. Не приходити на роботу

Персонал складської групи: - комірник; - вантажник.	1. Відвідування курсу з гігієнічної підготовки та складання заліку; 2. Заведення особистої медичної книжки; 3. Стеження за дотриманням чистоти при прийманні та перенесенні сировини і н/ф.	хворим. 1. Мити руки з милом; 2. Підтримувати чистоту на робочому місці; 3. Стежити за чистотою санітарного одягу.
Персонал залу та торговельної групи: - адміністратор; - офіціант; - бармен; - прибиральник торговельних приміщень.	1. Відвідування курсу з гігієнічної підготовки та складання заліку; 2. Заведення особистої медичної книжки.	1. Приходити на роботу в чистому одязі та взутті; 2. Залишати верхній одяг та особисті речі в гардеробній; 3. Зав'язувати волосся; 4. Стежити за чистотою рук; 5. Стежити за чистотою ротової порожнини; 6. Стежити за чистотою одягу. 7. Не приходити на роботу хворим.

Клінінг

Клінінг – (від англ. *Clean* – чистота, чистий) – спеціалізована послуга з професійного прибирання приміщень, прилеглої території та підтримування чистоти.

Клінінг після будівництва закладу ресторанного господарства (ремонту, реконструкції тощо) направлений на приведення усіх його приміщень до ідеального стану перед початком функціонування закладу.

До *генерального клінінгу* включаються усі етапи щоденного прибирання та додаються усі види тих робіт, які не передбачаються Санітарними правилами в щоденному та щотижневому режимах: дезінфекція та дератизація приміщень, санітарна обробка усіх поверхонь виробничих приміщень та приміщень складської групи, устаткування, в т.ч. вентиляційного тощо; залів закладу та їх устаткування, меблів.

Щотижневий клінінг повинен включати миття за допомогою миючих засобів стін, освітлювальної арматури, очищення скла від пилу та кіптяви тощо.

Щоденний клінінг (обслуговування) – включає відповідно до Санітарних правил щоденне ретельне прибирання: підмітання вологим способом і миття підлоги, видалення пилу, протирання меблів, радіаторів, підвіконь, миття та дезінфекцію раковин та унітазів. Стіни щоденно притирають ганчірками, змоченими в розчині кальцієвої соди.

Клінінгові компанії можуть пропонувати в режимі щоденного обслуговування також наступні види робіт:

- прибирання столиків після споживачів;
- видалення випадкових забруднень;

- прибирання кухні (невеликого доготівельного приміщення без цехового розподілу): миття усіх робочих поверхонь, холодильників, духових шаф, витяжок;
- прибирання виробничих, адміністративно-побутових, технічних приміщень закладу та усіх видів залів;
- прибирання туалетних і душових кімнат, комплектація їх розхідними матеріалами;
- догляд за рослинами;
- протирання від пилу та полірування меблів і поверхонь;
- вакуумклінінг ковrolіну, килимів, доріжок тощо і м'яких меблів.

Об'єктний клінінг може включати: висотне миття вікон, навіс банерів і дезінфекцію приміщень тощо; хімчистку, прання та прасування тощо.

Експрес клінінг може включати: вологе прибирання приміщень; очищення освітлювальних приборів усіх видів: настільних, настінних, напідложних, а також світильників на стелі та люстр; полірування стільниць, дверей, стільців (будь-яких дерев'яних конструкцій); сухий вакуумклінінг м'яких меблів, диванних подушок, пледів, ковдр, доріжок тощо; миття вікон, вітрин, дзеркал, будь-якого внутрішнього та зовнішнього виду скла, миття фасадів; чищення розеток і вимикачів; дезінфекцію санвузлів та вологе прибирання кімнат для паління.

Прибирання прилеглих територій – включає як комплексне, так і разове прибирання площ і майданчиків, прилеглих до закладу ресторанного господарства. Роботи з прибирання території виконуються за узгодженням з замовником (керівником закладу) і можуть бути здійснені в ранішній, вечірній та нічний час. У разі необхідності прибирання в підтримуючому режимі території протягом дня, можливе використання чергового двірника (використання протягом осінньо-зимового періоду для швидкого прибирання опалого листя чи снігу, що тільки-но випав). Прибирання території здійснюється ручним способом та засобами механізації (залежно від особливостей об'єкту та побажань замовника – ЗРГ). Види та характеристика клінінгу в проектованому ресторані наведено у Додатку К.

1.6. Адміністративно-побутові приміщення

Адміністративні (офісні) приміщення будуть спроектовані виходячи з нормативу 6 м² на 1 працівника для робочого місця обладнаного комп'ютером та 4 м² – для робочого місця без нього.

В даних приміщеннях обов'язково буде природне освітлення.

Приміщення персоналу буде передбачене для відпочинку, прийому їжі та зборів виробничого персоналу площею:

Кімната для офіціантів – 6 м².

Душові розраховані, виходячи з нормативу 1 духова на 10 чол. виробничого персоналу в максимальну зміну, тобто в нашому випадку буде стояти чотири кабінки (дві в чоловічому відділенні і дві в жіночому).

Вхід до душових здійснюється з гардеробу персоналу.

Санвузли. Кількість санвузлів визначається за нормативом 1 на 20 чол. працюючих в максимальну зміну, тобто в даному випадку в нас буде 1 санвузол, для персоналу, в закладі.

Мийні столового посуду. Призначені для миття і зберігання столового посуду, приборів тощо. Площа цих приміщень відповідно:

Мийної столового посуду ресторану з сервізною – 17 м²;

Мийна кухонного посуду. Призначені для миття і зберігання кухонного посуду. Її площа становить 8 м². – це до виробничих приміщень.

1.7. Технічні приміщення

При проектуванні приміщень для забезпечення вентиляції необхідно дотримуватися наступних вимог: відстань між пристроями забору та видалення повітря по горизонталі в одному рівні має бути не менше 20 м, по вертикалі – 2 м; по діагоналі – 15 м; висота приміщення складатиме 3,3 м до низу виступаючих конструкцій; припливні венткамери розміщуємо на першому поверсі; витяжні венткамери – на горищі. Приміщення тепловентиляторів проектуємо з окремим виходом з будівлі закладу. Електрощитові влаштовуємо на глухих стінах коридорів у спеціальних шафах, за умови відсутності капітальних конструкцій, що обмежують робочий простір обслуговуючого персоналу.

1.8. Об'ємно-планувальне рішення

Одержані в результаті технологічних розрахунків кількісні показники (тип, кількість обладнання та площі, які воно займає) окремих приміщень підприємства є вихідним матеріалом для їх компонування – раціонального розміщення приміщень в будівлі і розташування в них обладнання відповідно до характеру і вимог технологічного процесу на підприємстві.

Об'ємно – планувальне вирішення забезпечує:

- зручність для персоналу та споживачів;
- функціональний взаємозв'язок приміщень з врахуванням вимог потоковості технологічного процесу.

Об'ємно планувальне рішення розробляється з урахуванням:

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

Заклад ресторанного господарства розміщуватиметься в одноповерховій будівлі. Згідно з попередніми розрахунками, розробляється об'ємно-планувальне рішення підприємства і розраховується площа будівлі.

Обслуговування споживачів у ЗРГ починається із входу на підприємство. Вхідні двері обладнані повітряно-тепловою завісою. В склад приміщень для обслуговування споживачів входять: вестибюль, аванзал, торгова зала. Вестибюль надає перше враження про підприємство. Тут розташований вхід в зал, санвузли, тут знаходиться в гардероб. Забезпечення високоякісного обслуговування споживачів покладено на організаційно-обслуговуючу систему.

При проектуванні складських приміщень необхідно забезпечити зберігання товарів та сировини з дотриманням температурного режиму та товарного сусідства.

Складські приміщення проектуємо ближче до виробничих, розвантажувальну площадку - з боку господарського подвір'я і обладнуємо її навісом.

При проектуванні виробничих приміщень враховуємо:

- поточність технологічних процесів;
- відокремленість механічного і теплового оброблення продуктів;
- роз'єднання місць зберігання і оброблення сировини з різними ступенями забруднення;
- забезпечення максимально коротких технологічних і транспортних вантажопотоків;

▪ дотримання санітарного режиму для збереження харчової цінності і нешкідливості харчових продуктів.

Доготівельний цех розташовуємо поблизу камер для зберігання сировини. При проектуванні дотримуємося послідовності технологічного процесу обробки м'яса, риби, птиці, субпродуктів.

Холодний і гарячий цехи проектуємо із забезпеченням зручного зв'язку між ними, а також із доготівельним цехом, мийними посуду і роздавальною. В цехах не повинні перехрещуватися потоки сировини, напівфабрикатів і готової їжі.

Мийні столового і кухонного посуду плануємо роздільні, передбачаємо їх раціональний взаємозв'язок з виробничими приміщеннями і залом. У проєктованому закладі ресторанного господарства встановлюємо утилізатори відходів безпосередньо у приміщеннях мийних.

Групу приміщень для споживачів проектуємо в безпосередній близькості від головного входу в будівлю та ізолюємо від виробництва. Туалетні кімнати проєктуються у вестибюльній групі приміщень із виходом у вестибюль.

Розміщення адміністративно-побутових приміщень проектуємо ближче до службового входу. Побутові приміщення проєктують одним блоком ближче до службового входу аби мінімально знизити переміщення персоналу у верхньому одязі.

Склад і площі приміщень закладу наведені у табл.1.26.

Таблиця 1.26

Склад і площі приміщень проєктованого закладу ресторанного господарства

Експлікація приміщень		
№ з/п	Найменування приміщень	Площа, м²
Для відвідувачів		
1	Вестибюль	21
2	Аванзал	15
3	Гардероб для відвідувачів	8
4	Санвузли для відвідувачів	12
5	Зала ресторану з барною стійкою	140
Виробничі приміщення		
6	Мийна столового посуду і сервізна	18
7	Доготівельний цех	17
8	Холодний цех	10
9	Гарячий цех	16
10	Мийна кухонного посуду	8
11	Приміщення зав.виробництвом	8
12	Роздаткова	10
Складські приміщення		
13	Приміщення охолоджувальних камер	10
14	Комора вино-горілчаних виробів	6
15	Комора сухих продуктів	7
16	Приміщення комірника	6
17	Кладово інвентарю	6
18	Комора мийної тари	6
19	Завантажувальна	14
Адміністративно-побутові приміщення		
20	Кабінет директора	6
21	Контора	10
22	Приміщення персоналу	8
<i>Продовження таблиці 1.26</i>		
23	Гардероб для персоналу з душовими	22
24	Сан. вузол для персоналу	3
25	Кімната для офіціантів	8

26	Білизняна	7
Технічні приміщення		
27	Теплопункт	4
Загальна площа приміщень, м2		402

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

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

$$S_p = S_k * K_1$$

де S_k – корисна площа закладу;

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

$$S_p = 402 * 1,12 = 450 \text{ (м}^2\text{)}$$

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

$$S_{заг} = S_p * k_2,$$

де $S_{роб}$ – робоча площа закладу;

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

$$S_{заг} = 450 \times 1,12 = 504 \text{ м}^2$$

На підставі отриманих даних плануємо побудувати одноповерхову будівлю, площею 504 м².

2. Архітектура. Дизайн

2.1. Архітектурні рішення. Характеристика (організація) території. Характеристика будівлі.

Метою виконання архітектурно-будівельного розділу було проведення робіт із забезпечення будівельного процесу відповідно до концепції проектного закладу ресторанного господарства.

Розроблення попередніх концептуальних архітектурних пропозицій

Проектований заклад - ресторан планується розмістити в м. Києві по вул. Райдужній, 176. Згідно прийнятих рішень, площа закладу становить 504 м². Було проведено дослідження території радіусом охоплення 700 м, яка межує з ділянкою забудови. Визначено, що на території функціонують наступні заклади і установи.

діючі заклади ресторанного господарства: ресторан „Мафія”, бар „G-sky lounge”.

- *житлові масиви (відвідувачі)* в радіусі 1-го кілометрів пролягає така вулиця: Стальського.
- *джерела сировини і товарів:* супермаркет «АТБ».

❖ Загальна характеристика ділянки будівництва

Проектований об'єкт будівництва – заклад ресторанного господарства у складі ресторану на 70 місць. Ділянка під будівництво розташована у м. Києві по вул. Райдужній, 176;

❖ Архітектурний стиль забудови мікрорайону – "Конструктивізм". Район забудовано переважно 9-ти поверховими будівлями.

❖ Площу ділянки під будівництво визначаємо за формулою (2.1):

$$S_{\text{д}} = n_{\text{з}} \times N, \quad (2.1)$$

Де:

$S_{\text{д}}$ – площа ділянки під будівництво, м²;

$n_{\text{з}}$ – норматив площі земельної ділянки, 20 м²/місце;

N – кількість місць у закладі, (70 місць ресторан); таким чином проводимо розрахунки для закладу ресторанного господарства на 70 місць.

$$S_{\text{д}} = 20 \times 70 = 1400 \text{ м}^2$$

❖ Рельєф ділянки забудови – спокійний, ухил 2,5% в бік вул. Райдужної;

❖ Типи ґрунтів – намівні;

Глибина промерзання ґрунту 0,9 м.

◇ На ділянці будівництва виділяємо такі зони:

- зона під забудову, площею $S_{\text{нов}} = 504 \text{ м}^2$;
- упоряджені майданчики перед входами до приміщення громадського призначення 6 м² (не менше 0,1 м² на одне місце у залі)
- зони озеленення загальною площею $S_{\text{оз}} = 560 \text{ м}^2$;
- зелена захисна смуга шириною 4 м;
- майданчики для стоянки для легкових автомобілів на 7 місць площею (S_{ac}) = 175 м²;

$$S_{\text{ac}} = \frac{N \times n_{\text{ac}} \times p}{100};$$

Де n_{ac} - норматив площі території автостоянки на 1 машино-місце ($25 \text{ м}^2/\text{місце}$ - розміри одного машино-місця на автостоянках зберігання середніх автомобілів, з урахуванням мінімально припустимих зазорів безпеки $0,5 \text{ м} - 2,5 \times 5,3 \text{ м}$);

N - кількість місць у закладі ресторанного господарства, місць;

p - норматив кількості машино-місць на автостоянці ($8-15\%$ від кількості місць у залі);

Відстань від автостоянки до будівлі - 14 м ;

- розворотний майданчик площею $S_{\text{рм}} = 144 \text{ м}^2$ (рекомендовані розміри: $12 \text{ м} \times 12 \text{ м}$);
- господарські та технічні споруди - окремо розташований майданчик для сміттєзбірників, загальною площею $S_{\text{гтс}} = 8 \text{ м}^2$;
- транспортні комунікації з шириною проїжджої частини $3,5 \text{ м}$;
- основний підхід до закладу шириною 10 м ;
- пішохідні доріжки шириною 2 м ; загальною площею $S_{\text{тк}} = 44 \text{ м}^2$;
- майданчик для відпочинку $S_{\text{зв}} = 70 \text{ м}^2$;
- Майданчик для збору відвідувачів $S_{\text{лм}} = 80 \text{ м}^2$
- Літній майданчик $S_{\text{лм}} = 70 \text{ м}^2$

Існуючу містобудівну ситуацію показано на ситуаційному плані. Ситуаційний план розробляємо на основі карти-схеми міста. Радіус обхвату території на ситуаційному плані – 900 м . Масштаб виконання: $M 1:5000$. Схему розташування об'єктів на ділянці будівництва та благоустрій території зображено на кресленні «Ситуаційний план та план благоустрою території». На плані благоустрою також вказані: напрями руху по території (вхід для відвідувачів, персоналу, напрямок завантаження сировини), напрями сторін світу. План благоустрою території розробляємо, у масштабі (M) $1:500$.

Площа озеленення визначається за формулою:

$$S_{oz} = S_d * 0.4 = 1400 * 0.4 = 560 \text{ м}^2$$

2.2 Характеристика будівлі

Заклад, що проектується є будівлею, яка відповідає наступним вимогам:

- ✓ за призначенням – громадська споруда;
- ✓ за містобудівними вимогами – місцевого значення;
- ✓ за довговічністю – 2 ступеня із терміном дії служби не менше 50 років.;
- ✓ за містобудівними (архітектурними) вимогами: II класу.
- ✓ за вогнестійкістю – 2 ступеня;
- ✓ за поверховістю – одноповерховий;
- ✓ за конструктивною схемою – не повний каркас.

Проектована будівля відповідає усім вимогам до громадських споруд за ДБН 360 – 92. Характеристика конструктивних елементів будівлі закладу ресторанного господарства у складі ресторану наведено в таблиці 2.2.

2.3. Інженерні системи

- ❖ Мережі енергозабезпечення в районі – трансформаторна підстанція ТП № 4402 знаходиться на вул. Райдужній, на відстані 50 м від межі території забудови;

- ❖ Мережі водопостачання – міський водогін Ø 600 мм проходить під проїжджою частиною по вул. Райдужній на відстані 60 м від межі території забудови;
- ❖ Мережі каналізації – районний колектор Ø 800 мм проходить під проїжджою частиною по вул. Райдужній, 90 м від межі території забудови. Дошова каналізація – прийомник дощових вод по вул. Райдужній на відстані 65 м від ділянки будівництва;
- ❖ Мережі теплофікації – міський теплопровід від ТЕЦ-6, Ø 500 мм проходить по вул. Райдужній на відстані 70 м від межі території забудови;

Інженерні характеристики закладу

В закладі ресторанного господарства передбачається організація виробництва і споживання кулінарної продукції.

1. Загальні витрати електроенергії закладом ресторанного господарства P визначаються за укрупненими показниками (дод. 2.10), (ДБН В.2.5-23 -2010):

$$P = (P_{зрг} \times N_1 + P_z \times N_z) \times T, \quad (2.2)$$

де

$P_{зрг}$ – питоме навантаження від функціонування закладів ресторанного господарства, (кВт/місце);

N_1 – кількість місць у закладі ресторанного господарства;

P_z – питоме навантаження від функціонування автостоянки (кВт/місце);

N_z – кількість місць автостоянки;

T – кількість робочих днів закладу ресторанного господарства;

$$P = (1,03 \times 70 + 0,05 \times 5) \times 353 = 25539,55 \text{ кВт}$$

2. Витрати тепла на опалення

Розрахунок витрат тепла на опалення, Гкал, провели за формулою:

$$Q_0 = q_0 \times V_0 \times T_0 \times \Delta t \times R_1, \quad (2.3),$$

де

q_0 – питомі витрати тепла на нагрівання одиниці об'єму будівлі на 1°C, Гкал/(м³×°C); ($q_0 = 3,5254 \times 10^{-7} \div 3,2674 \times 10^{-7}$ при збільшенні об'єму будівлі $q_0 \rightarrow \min$);

V_0 – будівельний об'єм будівлі, м³, визначений за формулою 3.8

$$Q_0 = 3,5254 \times 10^{-7} \times 2116,8 \times 4490 \times 17,2 \times 1,17 = 67,43 \text{ Гкал}$$

$$V_0 = S_{нов} \times h_1 + \sum_{i=1}^n S_i \cdot h_i \quad (2.4),$$

Де

S_i – площа і-го поверху будівлі закладу ресторанного господарства, м²;

$S_{нов}$ – площа під забудову;

h_1 – висота покрівлі;...За наявності технічного поверху $h_3 = 1/2$ висоти технічного = 0,8-0,9 м; при наявності горіщного поверху – $1/3$ висоти цього поверху в гребені;

h_i – висота першого поверху будівлі;...м;

n – кількість поверхів будівлі;

R_1 – поправочний коефіцієнт на мінімум температури зовнішнього середовища(1,19);

T_0 – тривалість опалювального періоду за рік, (4490) год;

Δt – середня різниця температур внутрішнього та зовнішнього середовища, (17,2)°C.

$$V_o = 504 \times (3,3 \times 1 + 0,9) = 2116,8 \text{ м}^3$$

3. *Витрати тепла на вентиляцію, Гкал, розраховали за формулою:*

$$Q_v = q_v \times V_n \times T_o \times \Delta t \quad (2.5),$$

q_v – питома теплові витрати на нагрівання 1 м³ повітря для вентиляції на 1°С,

Гкал/(м³×°C) ($q_v = 6,9819 \times 10^{-7} - 6,4832 \times 10^{-7}$ при збільшенні об'єму будівлі $q_v \rightarrow \max$);

V_n – об'єм приміщень, де встановлено приток вентиляції;

T_o – тривалість опалювального періоду за рік, (4490)год;

Δt – середня різниця температур зовнішнього та внутрішнього середовища, (17,2)°C.

$$Q_v = 6,4832 \times 10^{-7} \times 3168 \times 4490 \times 17,2 \times 1,17 = 158,62 \text{ Гкал}$$

Забезпечення приміщень закладу припливною та витяжною вентиляційними системами наведено у таблиці 2.1. також до розрахунку входять і інші приміщення, в яких передбачене влаштування припливної вентиляції з підігрівом повітря.

Таблиця 2.1

Вихідні дані для розрахунку вентиляційної системи

Приміщення	Площа, Спр, м2	Висота, hпр, м	Об'єм, V, м3	Витрами повітря на вентиляцію, м3	
			V=Спр*hпр	Припливна	Витяжна
Приміщення для споживачів					
Вестибюль	21	3,3	69,3	277,2	138,6
Аванзал	15	3,3	49,5	198	99
Санвузли для відвідувачів	12	3,3	39,6	158,4	79,2
Зала ресторану з барною стілкою	140	3,3	462	1848	924
Виробничі приміщення					
Доготівельний цех	17	3,3	56,1		336,6
Холодний цех	10	3,3	33	132	198
Гарячий цех	16	3,3	52,8	211,2	316,8
Мийна кухонного посуду	8	3,3	26,4	105,6	158,4
Мийна столового посуду	18	3,3	59,4	237,6	356,4
Гардероб для персоналу (чол. і жін.) з душовими	22	3,3	72,6		435,6
Санвузли для персоналу	3	3,3	9,9		59,4
РАЗОМ Σ			930,6	3168	3102

4.Розрахунок витрат води

Загальні витрати води визначаємо за формулою:

$$B_{заг} = \sum \frac{q_u^{tot} \times N}{1000} \times T + B_n, \quad (2.7)$$

де B_{zag} – загальні витрати води; m^3

q_u^{tot} – норма витрат води на потреби окремих функціональних груп приміщень закладу ресторанного

господарства у середню добу, $\frac{л}{доба \times місце}$; норматив 12 л для підприємства де страви реалізуються в

обідньому залі.

N – кількість місць у закладі ресторанного господарства;

T – кількість робочих днів закладу ресторанного господарства;

B_n – витрати води на полив території

У тому числі гарячої води:

$$B_{zap} = \sum \frac{q_u^h \times N}{1000} \times T, \quad (2.7)$$

де q_u^h – норма витрат гарячої води у середню добу будівлею закладу ресторанного господарства

$\frac{л}{доба \times місце}$; норматив 4 л для підприємства де страви реалізуються в обідньому залі.

$$B_{zag} = \sum \frac{q_{12 \times 70}^{12} \times 70}{1000} \times 353 + 509,74 = 2190,69$$

$$B_{zap} = \sum \frac{q_{12 \times 70}^4 \times 70}{1000} \times 353 = 1260$$

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

$$B_n = \frac{B_k \times S_{пол} \times \tau \times T_n}{710} = 509,74 m^3 \quad (2.8)$$

де

B_k – норма витрат води одним поливним краном, за годину, m^3 ($B_k = 1,08 m^3/год$);

$S_{пол}$ – площа ділянки, що поливатиметься, m^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, m^2 .

$$S_{пол} = S_d - S_{пов}$$

$$S_{пол} = 1400 - 504 = 896$$

$$B_n = \frac{1,08 \times 896 \times 2 \times 187}{710} = 509,74 m^3$$

Об'єм стічних вод $B_{стічн}$, m^3

$$B_{стічн} = p \times B_{zag} \quad (2.9)$$

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

$$B_{стічн} = 0,85 \times 2190,69 = 1862,08 m^3$$

**Характеристика конструктивних елементів будівлі закладу ресторанного господарства у складі
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;
3.	Колони	Товщина 120 мм.
		Матеріал – залізобетон;
		Розміри перерізу 400ммх400мм;
<i>Продовження таблиці 2.2</i>		
		Крок сітки колон 6 м.
4.	Перекриття	Тип - плити пустотні;
		Матеріал – залізобетон;
		Висота 220 мм.
5.	Покрівля	Тип – з технічним поверхом;
		Форма –плоска;
		Структура:
		захисний прошарок : щебінь ф 20мм;
		гідроізоляція: HDPE мембрана товщиною 3 мм;
		утеплювач: пінопласт ПСБ-35;
		пароізоляція: полімерна плівка;
		настил: цементно-піщана армована стяжка (ВрІ Ф4) – 50 мм;
		Керамзит - 60 з ухилом 100мм;
		цементна стяжка – 40 мм;
6.	Вікна	плита перекриття 220 мм
		Тип віконних блоків – подвійні;
		Матеріал віконного блоку – металопластик;
		Засклення – склопакет;
		Розміри 900 мм х 900 мм, кількість 3 шт;
		Розміри 1200 мм х 1200 мм, кількість 10 шт;

		Відстань від полу до підвіконня 900 мм;
		Вітрини:
		Розміри 1500мм x 3000мм , кількість 5шт.
		Розміри 1500мм x 1500мм , кількість 2 шт.
7	Двері	Призначення – внутрішні;
		Тип дверного блоку – одностулкові;
		Тип дверних полотен – засклені;
		Матеріал дверного блоку – дерево;
		Розміри 2000мм x 900мм, кількість 11 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 3 шт.

Інженерні системи закладу ресторанного господарства, що проектується

✓ **Система опалення.** В закладі передбачено влаштування системи опалення згідно СНиП 2.04.05-91, для підтримання температурного режиму в закладі.

Теплопостачання передбачено від зовнішнього джерела – ТЕЦ-6. Температура теплоносія на вході становить 85-90°C. В закладі передбачений тепловий пункт для розділення мереж теплофікації і підігрівання гарячої води, обладнаний водонагрівачами теплообмінного типу і опалювальним вводом (опалювальним котлом), які забезпечені пусковою апаратурою, приладами управління та автоматичного регулювання кількості і температури теплоносія для опалювання, гарячого водопостачання. Для внутрішньої системи опалення передбачено використання води з температурою 60–70°C.

В приміщеннях: адміністративно-побутових, виробничих цехах, торговельних залах передбачене використання центрального опалення з установкою алюмінієвих радіаторів низького тиску з верхньою розводкою трубопроводів. У приміщеннях торгових залів влаштовано 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 СНиП 2.04.05-91 у закладі передбачено організацію природної вентиляції повітря, яка влаштована у приміщеннях: виробничих, адміністративно-побутових. Крім цього, в закладі наявна механічна приплинна вентиляційна система, яка надає повітря об'ємом $V_n=3392,4$ (м³) (розрахунок проведений за формулою 2.15). Витяжна вентиляція видаляє забруднене повітря газоподібними домішками в об'ємі $V_v=3102$ (м³) (формула 2.16). Нею забезпечені приміщення гарячого та доготівельного цехів. В приміщенні гарячого цеху, де встановлене теплове устаткування, що має значне виділення тепла, передбачені місцеві вентиляційні відсоси продуктивністю $V_{мвв} = 3432$ м³. Об'єм повітря, м³/год, для місцевих вентиляційних відсосів визначається за формулою:

$$V_{мвв} = U \times \alpha \quad (2.10)$$

U – потужність теплового устаткування, над яким встановлено місцевий вентиляційний відсос, Вт;

α – коефіцієнт, що враховує теплотворну здатність устаткування (22-35 м³/Вт $\alpha \rightarrow \max$ для приладів з відкритою нагрівальною поверхнею, для закритих приладів $\alpha \rightarrow \min$).

Об'єм повітря для припливної вентиляції, м³/год, визначається за формулою:

для виробничих приміщень – $V_n = \sum V_{np} \times 4$,

Де V_{np} – будівельний об'єм приміщень, м³

$$V_{np} = S_{np} \cdot h_{np}, \text{ м}^3 \quad (2.12)$$

Де h_{np} – висота приміщення, м;

S_{np} – площа приміщення, м².

для залів – $V_n = \sum V_{np} \times 4$,

для виробничих приміщень – $V_n = 227,7 \times 4 = 910,8$ (м³/год)

для залів – $V_n = 620,4 \times 4 = 2481,6$ (м³/год)

$\sum V_n = 910,8 + 2481,6 = 3392,4$ (м³/год)

V_{np} – будівельний об'єм приміщень, м³ (див. таблицю 3.2)

Об'єм повітря для витяжної вентиляції визначаємо за формулою:

для залів – $V_v = \sum V_{np} \times 2$, м³/год (3.15)

для виробничих приміщень – $V_v = \sum V_{np} \times 6$, м³/год

для залів – $V_v = 620,4 \times 2 = 1240,8$ (м³/год)

для виробничих приміщень – $V_v = 310,2 \times 6 = 1861,2$ (м³/год)

$\sum V_v = 1240,8 + 1861,2 = 3102$ (м³/год)

Таблиця 2.3

Витрати повітря місцевими вентиляційними відсмоктувачами

№ пор.	Тип теплового устаткування, марка	Паспортна потужність, р, кВт/год	Кількість, шт	Об'єм повітря, м ³ /год
1	Кулінарний центр VarioCooking Center	12	1	432
2	Пароконвектомат SelfCooking Center	10	1	360
3	Плита електрична	10	1	360
4	Електрокип'ятильник	3	1	108
5	Мийна ванна односекційна штампована	300 м ³ /год	7	2100
6	Кавоварка	2	1	72
РАЗОМ				3432

Для забезпечення комфортних умов перебування у залах закладу встановлені місцеві, рециркуляційні цілорічної дії системи кондиціонування повітря. Прилади призначені для підтримання температурного, вологісного режиму і фільтрації повітря.

Додатково системи кондиціонування встановлені у адміністративних приміщеннях (конторі, кабінеті директора, приміщенні комірника) та приміщеннях торгових залах, вестибюлі.

✓ **Система водопостачання.** Водопостачання систем закладу здійснюється від міського водогону. На вводі системи у заклад влаштований водомірний вузол з встановленням лічильника. У закладі організовано об'єднану тупикову просту систему водопостачання з верхньою розводкою, що відповідає вимогам СНиП 2.04.01-85.

Система поділяється на: протипожежну (СНІП 2.01.02-85) – з оцинкованих труб Ø50мм з встановленням пожежних кранів;

- господарсько-побутову – з оцинкованих труб Ø40мм з підключенням до змішувачів та кранів;
- виробничу – з оцинкованих труб Ø40мм з підключенням до технологічного устаткування.

Для ремонту ділянок водопровідної мережі передбачено встановлення запірної арматури у колодязі за 30 м від місця вводу системи в будівлю, перед місцями приєднання технологічного і сантехнічного устаткування.

Система гарячого водозабезпечення приймається централізована від перегрівача в тепlopункті з оцинкованих труб Ø20мм.

✓ **Система каналізації.** В закладі організовано внутрішню і зовнішню системи каналізації.

Внутрішня система каналізації будівлі, відповідно вимог СНІП 2.04.01-85, складається з двох самостійних систем:

- система господарчо-побутової каналізації;
- система виробничої каналізації.

Система господарчо-побутової каналізації містить у собі приймальні пристрої (фаянсові умивальники, унітази, пісуари), відвідні ліній з чавунних труб Ø 50 мм; стояки від душів, умивальників, унітазів, які виконуються з чавунних труб Ø 100 мм.

Система виробничої каналізації містить у собі приймальні пристрої (мийні ванни із нержавіючої сталі, металеві раковини), стоки від мийних ванн, раковин та технологічного обладнання (Ø 50 мм), які оснащені пристроями первинної очистки виробничих стоків:

- жировловлювачі (на випуску відводу з мийних столового та кухонного посуду, доготівельного відділення);
- трапи діаметром 100 мм;
- брудовідстійники (на випуску каналізації з будівлі);
- пісковловлювачі (в доготівельному відділенні).

Стояки встановлені приховано – у борознах і спеціальних шахтах. Верхня частина стояку у вигляді витяжної труби виведена на висоту 0,8 м над дахом будівлі. Стоки від побутової та виробничої каналізації збираються і відводяться до вуличної мережі окремо.

Зовнішня система каналізації включає

- ◇ сміттєвидалення – Приватне підприємство «Володар раз», 1раз на 2 дні.
- ◇ дощову каналізацію, яку виведено у вуличну мережу.

✓ **Система енергопостачання.** Енергозабезпечення закладу здійснюється від об'єктної трансформаторної підстанції потужністю 700кВА, підключеної через підземну кабельну мережу до головного районного розподільного пункту.

Від трансформаторної підстанції до головного розподільного щита, розміщеного при вході для персоналу, прокладається чотирипровідна 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 і 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 антена над будинком. Передбачено спуски, що заземлені по периметру будинку, й приєднані до зовнішнього контуру заземлення.

✓ **Система сигналізації, відеоспостереження, зв'язку та телекомунікацій.** В закладі, що проектується, планується встановити комбіновану систему сигналізації ВБН В.2.5-78.11.01-2003 (пожежну і охоронну). Датчики автоматичної охоронної сигналізації встановлені на вікнах, дверях будівлі. Сигнал при спрацюванні сигналізації виводиться на центральний пост служби охорони. Датчики пожежної сигналізації встановлені в залах, коморі сухих продуктів, виробничих цехах. В разі спрацювання сигналізації оповіщення виводиться на центральний пост районної пожежної частини.

У закладі ресторанного господарства передбачена система відеоспостереження на основі відеокамер чорно-білого або зображення, яка забезпечуватиме можливість спостереження у реальному часі та запис подій для наступного аналізу. Відеокамери передбачається встановити у приміщеннях торговельних, адміністративних, в "їзд на автомобільну стоянку, перехід від стоянки до закладу, над головним і службовим входами до закладу, у вестибюлі та заках закладу, у зоні розвантаження продуктів і купівельних товарів. Для інтелектуального управління зонами доступу передбачено електронні замки.

✓ Для управління електронними замками застосовуються картки з мікročіпом управлінням за радіочастотою;.

✓ В закладі передбачене влаштування наступних систем: wi-fi мережа, міський телефонний зв'язок. Системою мережі wi-fi забезпечені усі приміщення закладу.

До ліній міського телефонного зв'язку підключені торгові зали, контора, кабінет директора, приміщення комірника. Передбачається отримання чотирьох телефонних номерів у міському телефонному вузлі.

У закладі ресторанного господарства передбачено систему автоматичного регулювання роботи інженерних систем (система диспетчеризації). Із засобів локальної автоматики — датчики (програмовані логічні контролери нижнього рівня). За допомогою вбудованих інтерфейсів дані передаватимуться на єдиний сервер диспетчеризації (*персональний комп'ютер, серверна станція, інше*), розміщений у приміщенні *директора*), з обсягом довготермінового архівування, розрахованим на всі події.

Інформація про усе підключене до системи диспетчеризації обладнання буде виводитися на монітор комп'ютера. Уся інформація оброблятиметься і, залежно від виду сигналу, формуватимуться тривожні, аварійні або системні повідомлення, які зберігатимуться в архіві тиждень.

Система диспетчеризації закладу ресторанного господарства дозволить у реальному часі спостерігати процеси, що відбуваються на всіх (*у тому числі віддалених*) об'єктах і територіях, контролювати роботу всіх мереж визначати параметри засобів автоматики, обслуговуючих інженерних систем.

Ця система, в якій усі зміни станів устаткування оброблятимуться, протоколюватимуться, виводитимуться на пульт оператора, дозволить звести до мінімуму ризик виникнення позаштатних ситуацій, покращити й спростити нагляд за станом інженерних систем закладу ресторанного господарства, оптимізує процес обслуговування інженерних систем, дозволить аналізувати динаміку змін у витратах інженерних ресурсів у розрізі року, розробляти заходи щодо їх оптимізації.

У цілому передбачається реалізувати такі основні функції системи диспетчеризації:

- звукова сигналізація про позаштатні ситуації;
- розподілити архітектуру системи із виділенням достатньої, за ергономічними вимогами, кількості робочих місць;
- формування бази даних про стан обладнання;
- зниження впливу людського фактора;
- зниження експлуатаційних витрат;
- швидка і достовірна діагностика стану об'єктів;
- контекстні підказки операторові в аварійних ситуаціях;
- авторизований доступ до інформації та управління;
- ведення журналу подій в автоматичному режимі;
- документальне визначення причин аварій, втрат;

Очікувані потреби проектного закладу ресторанного господарства в інженерних ресурсах за рік, розраховані за укрупненими показниками, зводимо у таблицю 2.4.

Таблиця 2.4

Річні потреби проектного ЗРГ в інженерних ресурсах

Вид ресурсу	Річна потреба	
Електроенергія	25539,55	кВт
Тепло	226,05	Гкал
Вода	2190,69	м ³
Відведення стічних вод	1862,08	м ³

2.4 Дизайн

Ресторан «Порто», планується розмістити у Деснянському районі, по вулиці Райдужній 17б. Для найбільш повного відображення інформації про послуги, що надаються закладом використовуємо дальню та ближню рекламу. Дальня реклама розташована на відстані 800 м від будівлі.

Заклад ресторанного господарства розміщений на ділянці так, щоб споживачеві було зручно та комфортно, для цього створені певні умови (прокладені доріжки (асфальт), встановлені ліхтарі та клумби (враховуючи сезонність цвітіння квітів). Навколо будівлі з метою захисту від пилу та газів з вулиці, а також для створення зони відпочинку передбачена зона озеленення території, карусель для дітей, лавки. Насаджені дерева, які поєднуються з насадженими кущами. По обидві сторони центральної доріжки – рядова посадка квітів (чорнобривці, троянди, фіалки). Головний фасад буде прямокутної форми з округленою формою на одній стороні оздоблений червоною цеглею, над головним входом буде козирок, вікна і двері дерев'яні,

цоколь будівлі оздоблений сірим каменем. Біля парадного входу розміщуватимуться рекламні щити, на яких кожного дня обновлюватиметься меню з цінами і коротким описанням деяких страв.

Дизайн ресторану «Порто» планується виконати у сучасному, тематичному, морському стилі. В інтер'єрі ресторану, який відображає палубу будуть використані авторські аксесуари ручної роботи, макети вітрильників, також штучні копії риб і ракоподіних. Одна із стін прикрашена фрескою на водну тематику. Гордістю ресторану буде акваріум з живою рибою.

Найважливішим при проектуванні ресторану є формування у споживачів особливого емоційного стану позитивних вражень та емоцій, викликати здивування і захоплення. Атмосфера закладу спрямована на створення позитивних асоціацій у споживачів, пов'язаних із сімейними обідами, урочистостями, ювілеями, приємним проведенням часу у родинному затишному колі. У вечірній час в ресторані буде організовуватися виступ музикантів. В інтер'єрі закладу будуть використані декоративні елементи морського побуту – класичний білосніжний посуд з емблемою або логотипом ресторану, макети вітрильників стоятимуть уздовж стін на дерев'яних світло-коричневих полицях, білосніжні серветки, скатертини та рушники зроблені із віскозного волокна.

Стильове спрямування закладу виражатиметься також у меблевому дизайні. У залі будуть розміщені 2-х, 4-х та 6-місні столики з дерев'яним покриттям, накриті білими скатертями і стільці з дерев'яними ніжками, розділеними дерев'яними стійками. В окремих місцях біля стін будуть встановлені 4-місні столики з дерев'яними двомісними лавами-диванами, а біля стіни із фрескою стоятимуть 6-місні столики. Адміністративні приміщення, гардероби і кімнати відпочинку персоналу оздоблені шпалерами світлих кольорів на стінах, стелі оздоблені штукатуркою та пофарбовані, підлога - керамічна плитка. Основною вимогою до оздоблення виробничих приміщень є гігієнічність. У виробничих цехах та приміщеннях мийних застосовується біла глазурована керамічна плитка (0,15 × 0,15), якою, згідно з санітарними вимогами, облицьована стіна на висоту 1,8 м. Підлоги виробничих приміщень повинні бути довговічними, стійкими проти високих температур, непроникними для води, тому для її покриття застосовуватиметься керамічна плитка. В душових - стіни облицьовані на всю висоту керамічною плиткою, стеля пофарбована масляною фарбою. В коридорах: стіни пофарбовані світлою масляною фарбою, на стелі - вапняна побілка. В технічних приміщеннях - вапняне оздоблення стін та стелі. Двері та вікна фарбуються масляною фарбою. Паспорт проекту

Основні показники проекту зведено у табл. 2.5.

Таблиця 2.5

Паспорт проекту

№ пор.	Найменування показника	Одиниця виміру	Значення показника
1	Площа ділянки під будівництво, S_d	m^2	1400
2	Площа під забудову, $S_{пов}$	m^2	504
3	Коефіцієнт забудови, k_z		0,36
4	Площа озеленення, $S_{оз}$	m^2	560
5	Коефіцієнт озеленення, $k_{оз}$		0,4
6	Загальна площа закладу, $S_{заг}$	m^2	352
7	Будівельний об'єм закладу, $V_б$	m^3	2116,8
8	Капітальні витрати за проектом, B_{A+B}	тис. грн	17138,33
Питомі показники капітальних витрат			
10	Вартість 1 місця	тис. грн	244,83
11	Вартість 1 m^2 загальної площі	тис. грн	34,00
12	Вартість 1 m^3 об'єму будівлі	тис. грн	8,10

2.5. Кошторис

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

$$B_{зБР} = S_m \times Y \times K_T \times I_K, \quad (2.11)$$

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

S_m – кількість місць закладу ресторанного господарства, m^2 ;

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

K_T – територіальний поправковий коефіцієнт;

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

$$B_{зБР} \text{ ресторан} = 70 \times 2533 \times 1 \times 28 = 4964,68 \text{ тис. грн.},$$

Таблиця 2.6

Зведений кошторисний розрахунок закладу

№ розділ	Стаття витрат	Рекомендовані співвідношення вартості	Розмір витрат, тис. грн.
Розділ А. Базисна вартість будівництва			
1	Підготовка території будівництва.	2% від вартості будівництва за підрозділом 2	177,31
2	Основні об'єкти будівництва, у т.ч.	дані розрахунки з них:	
39815	Загальнобудівельні роботи	56%	4964,68
39846	Електротехнічні роботи	6%	531,93
39874	Сантехнічні роботи	5%	443,28
39905	Зв'язок та сигналізація	3%	265,97
39935	Устаткування, меблі та інвентар	30%	2659,65
Разом за підрозділом 2		100%	8865,50

3	Об'єкти підсобного та обслуговуючого призначення	4% за підрозділом 2	354,62
4	Об'єкти енергетичного господарства	1% за підрозділом 2	88,66
5	Об'єкти транспортного господарства та зв'язку	0,3% за підрозділом 2	26,60

Продовження таблиці 2.6

6	Зовнішні мережі та споруди водопостачання, каналізації, тепlopостачання та газопостачання	10% за підрозділом 2	886,55
7	Благоустрій і озеленення території	3% за підрозділом 2	265,97
Разом за підрозділами 1-7			10487,89
8	Тимчасові будівлі та споруди	0,7% за підрозділом 1-7	73,42
9	Інші роботи та витрати	6% за підрозділом 1-7	629,27
Разом за підрозділами 1-9			11190,57
10	Утримання дирекції (технічний нагляд) об'єкта, що будується, та авторський нагляд	2% за підрозділом 1-7	209,76
11	Підготовка експлуатаційних кадрів	0,4% за підрозділом 1-9	44,76
12	Проектні та вишукувальні роботи	5,7% за підрозділом 1-7	597,81
Усього. Базисна вартість будівництва			12042,90
Розділ Б. Кошти на компенсацію витрат, пов'язаних із ринковими умовами проведення будівництва			
1	Обов'язкові платежі (податки та збори)	38% за підрозділом 1-9	4252,42
2	Резервний компенсаційний фонд замовника	7% від суми базисної вартості.	843,00
Усього по розділу Б:			5095,42
Загальною сумою витрат на будівництво, В_{А+Б}			17138,33

2.6. Охорона навколишнього середовища

На виконання ст. 10 Закону України «Про охорону навколишнього природного середовища» проект закладу ресторанного господарства повинен відповідати екологічним вимогам. Відповідність проекту забезпечується

шляхом розроблення й погодження у складі проектної документації матеріалів оцінки впливу на навколишнє середовище (ОВНС).

Виконання ОВНС та підготовка її матеріалів здійснюється організаціями, які мають відповідну ліцензію на основі «Заяви про наміри» (згідно з вимогами ДБН А.2.2-1-2003). Заява складається замовником і виконавцем ОВНС. Оцінку екологічності проектних рішень будинків закладів ресторанного господарства слід проводити за двома напрямками:

- а) екологічність умов відпочинку відвідувачів та виробничої діяльності персоналу;
- б) вплив будинку на навколишнє середовище (пристрої і заходи, що забезпечують зниження шкідливих викидів в атмосферу, наприклад, встановлення фільтрів, очищення каналізаційних стоків від автостоянки, миття автомашин, виробничі процеси закладів харчування).

Зміст розділу ОВНС:

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

У складі випускного кваліфікаційного проекту студентам пропонується скласти «Заяву про наміри» згідно з дод. 2.18.

Будівельні та опоряджувальні матеріали, а також- матеріали, що використовуються для виготовлення покрівлі, вбудованих меблів, систем гарячого й холодного водопостачання, вентиляції, повинні мати позитивний висновок державної санітарно-епідеміологічної експертизи.

2.7 Порядок здачі в експлуатацію об'єкта

Здача в експлуатацію нашого комплексу відбувається відповідно до вимог Постанови Кабінету Міністрів України від 13.04.2011 р. №461 (зі змінами і доповненнями Постанови Кабінету Міністрів України від 28.12.2011 р. № 1390, від 18.01.2012 р. №43, від 15.08.2012 р" №757, від 30.10.2013 р. № 918, від 01.10.2014 р. № 512). Здачі в експлуатацію нашого закладу відбувається у наступному порядку:

Закінчені будівництвом і підготовлені до експлуатації відповідно до затвердженого проекту об'єкти підлягають введенню в експлуатацію в порядку, який встановлений чинним законодавством.

2. Прийняття в експлуатацію закінчених будівництвом об'єктів здійснюється на підставі свідоцтва про відповідність збудованого об'єкта проектній документації, вимогам державних стандартів будівельних норм і правил (далі - свідоцтво), що видається інспекціями державного архітектурно-будівельного контролю.

3. Для одержання свідоцтва замовник або уповноважена ним особа подає інспекції, яка видала дозвіл на виконання будівельних робіт, письмову заяву за формою. До заяви додаються: проектна документація, затверджена в установленому законодавством порядку; акт готовності об'єкта до експлуатації,

підписаний генпроектувальною та генпідрядною організаціями, субпідрядними організаціями, що здійснювали будівництво, замовником, страховою компанією.

4. Акт готовності об'єкта до експлуатації підлягає за письмовим зверненням замовника погодженню протягом 10 робочих днів виконавчим комітетом міської ради, до повноважень якої згідно із законом належить участь у прийнятті закінчених будівництвом об'єктів в експлуатацію (далі - уповноважений орган). У разі наявності зауважень уповноважений орган подає їх у письмовій формі у десятиденний строк замовникові та інспекції державного архітектурно-будівельного контролю.

Якщо у зазначений строк акт готовності об'єкта до експлуатації не погоджено уповноваженим органом або не подані зауваження у письмовій формі, він вважається таким, що погоджений зазначеним органом без зауважень. Замовник зобов'язаний забезпечити усунення недоліків, зазначених у зауваженнях. У разі коли замовник не погоджується із зауваженнями, він подає до інспекції одночасно із заявою обґрунтоване заперечення.

5. Заява разом з документами, що додаються до неї, реєструється у журналі реєстрації виданих свідоцтв і відмов у їх видачі.

6. У разі невідповідності заяви та документів, що додаються до неї, вимогам пунктів 3 і 4 цього Порядку інспекція повертає їх замовникові або уповноваженій ним особі не пізніше наступного робочого дня після реєстрації заяви із зазначенням підстави. Замовник може повторно звернутися до інспекції лише після усунення недоліків, що стали підставою для повернення заяви.

7. У разі коли подана замовником заява з документами, що додаються до неї, відповідає вимогам пунктів 3 і 4 цього Порядку, інспекція проводить підсумкову перевірку відповідності збудованого об'єкта проектній документації, вимогам державних стандартів, будівельних норм і правил та готовності його до експлуатації (далі - підсумкова перевірка), яка розпочинається не пізніше ніж на третій робочий день після реєстрації заяви. Підсумкова перевірка проводиться на об'єкті будівництва і не може тривати більш як чотири робочих дні.

8. Інспекція під час проведення підсумкової перевірки має право відбирати зразки продукції, призначати експертизу, одержувати пояснення, довідки, документи, матеріали, відомості з питань, що виникають, та у разі необхідності залучати заінтересовані органи.

9. На закінченому будівництвом об'єкті повинні бути виконані всі передбачені проектною документацією та державними стандартами, будівельними нормами і правилами роботи, а також змонтоване і випробуване обладнання. На об'єкті виробничого призначення, де встановлено технологічне обладнання, повинні бути проведені пусконаладжувальні роботи згідно з технологічним регламентом, передбаченим проектом, створено безпечні умови для роботи виробничого персоналу та перебування людей відповідно до вимог нормативно-правових актів з охорони праці та промислової безпеки, пожежної та техногенної безпеки, екологічних і санітарних норм.

10. У разі коли закінчений будівництвом об'єкт приймається в експлуатацію в I або IV кварталі, строки виконання окремих видів робіт (з оздоблення фасадів, опорядження території тощо) можуть бути перенесені у зв'язку з несприятливими погодними умовами. Перелік таких робіт і строки їх виконання визначаються замовником, про що робиться відповідний запис в акті готовності об'єкта до експлуатації.

Якщо проектною документацією передбачено виділення окремого пускового комплексу, він може бути прийнятий в експлуатацію окремо від об'єкта в цілому. При цьому в житловій частині будинку повинні бути створені належні умови для її безпечної експлуатації.

В окремих випадках до прийняття об'єкта в експлуатацію замовник, який затвердив проект, може вносити погоджені в установленому порядку пропозиції щодо зміни складу пускових комплексів. При цьому із складу пускових комплексів не повинні виключатися будівлі та споруди санітарно-побутового призначення, а також ті, що призначені для створення безпечних умов життєдіяльності.

11. За результатами розгляду заяви з документами, що додаються до неї, та підсумкової перевірки інспекція протягом двох робочих днів приймає рішення про видачу свідоцтва або відмову.

12. Інспекція оформляє рішення про видачу свідоцтва протягом двох робочих днів з дати прийняття, про що робиться відповідний запис у журналі реєстрації виданих свідоцтв та відмов у їх видачі. Інформація про видані свідоцтва вноситься в установленому порядку до реєстру документів дозвільного характеру.

13. У разі прийняття рішення про відмову у видачі свідоцтва інспекція видає протягом двох робочих днів замовникові або уповноваженій ним особі письмову відмову за формою, про що робиться відповідний запис у журналі реєстрації виданих свідоцтв та відмов у їх видачі. Відмова у видачі свідоцтва може бути оскаржена до суду.

14. Виявлена невідповідність закінченого будівництвом об'єкта проектній документації, вимогам державних стандартів, будівельних норм і правил повинна бути усунена у строк, визначений інспекцією.

Для одержання свідоцтва замовник може відповідно до вимог цього Порядку повторно звернутися до інспекції лише після усунення невідповідності збудованого об'єкта проектній документації, вимогам державних стандартів, будівельних норм і правил.

15. Інспекція надсилає протягом трьох робочих днів після оформлення свідоцтва його копію відповідному виконавчому комітету, міської ради на території якої розташований об'єкт будівництва, для присвоєння йому поштової адреси. Виконавчий комітет міської ради протягом трьох робочих днів після присвоєння об'єкту будівництва поштової адреси письмово повідомляє про це заявникові, інспекції та органів статистики.

16. Датою прийняття в експлуатацію закінченого будівництвом об'єкта є дата видачі зареєстрованого інспекцією свідоцтва.

17. Експлуатація закінчених будівництвом об'єктів, що не відповідають проектній документації, державним будівельним нормам, стандартам і правилам, забороняється.

2.8. Охорона праці

Згідно з Законом України «Про охорону праці» власником в закладах незалежно від форми власності та від виду діяльності створюється система управління охороною праці, яка для проектового закладу ресторанного господарства наведена в таблиці 2.7.

Таблиця 2.7

Система управління охороною праці у проектованому закладі ресторанного господарства

Система управління охороною праці	Кількість персоналу закладу ресторанного господарства
Функції керівника служби охорони праці виконує інженер з ОП, який має відповідну підготовку з питань охорони праці (НПАОП 0.00-4.21-04)	54

Документація для організації служби охорони праці закладу ресторанного господарства

Зазначимо перелік документації при організації системи управління охороною праці проектового закладу ресторанного господарства у складі ресторану «DelicMeat», наведено в табл. 2.8.

Таблиця 2.8

Перелік документації при організації системи управління охороною праці проектового закладу ресторанного господарства

Служба охорони праці	1. Наказ про створення служби охорони праці № 1 від 01.11.18 р.
	2. Положення про службу охорони праці на підприємстві затверджене наказом керівника № 4 від 02.11.18 р. (НПАОП 0.00-4.21-04)
	3. Положення про порядок проведення навчання і перевірку знань з питань охорони праці, затверджене наказом керівника № 5 від 08.11.18 р.

Продовження таблиці 2.8

Комісія з питань охорони праці	1. Рішення зборів трудового колективу про створення комісії з питань охорони праці пр. № 1 від 09.11.18 р.
--------------------------------	--

	2. Положення про створення комісії з питань охорони праці підприємства за рішенням трудового колективу затверджене наказом керівника № 7 від 10.11.18 р.
Для всіх підприємств	1. Розпорядницька:
	2. Наказ про затвердження інструкцій та правил з питань охорони праці № 8 від 09.11.18 р.
	3. Положення про роботу уповноважених найманими працівниками осіб, затверджене наказом керівника № 9 від 10.11.17 р. (типове положення НПАОП 0.00-4.11-07)
	4. Інструкції з охорони праці на робочих місцях, затверджені наказом керівника № 10 від 11.11.18 р.
	5. Інструкції з пожежної безпеки, затверджені наказом керівника № 10 від 12.11.18 р.
	6. Зміст інструктажів з питань охорони праці, затверджений наказом керівника № 12 від 13.11.18 р.
	7. Колективний договір між адміністрацією і вповноваженим представником трудового колективу № 2 від 14.11.18 р.
	8. Трудовий договір або контракт, 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 повинна зберігатися в службі охорони праці підприємства в належному стані, зручному для використання при необхідності або у випадку контролю підприємства органами державного нагляду.

Умови праці в закладі ресторанного господарства затверджені згідно наказу директора закладу, відповідають усім вимогам з охорони праці.

Систему управління охороною праці в закладі ресторанного господарства наведено на рис. 2.1. План заходів наведено в додатку.



Рис.2.1. Схема управління охороною праці

Вимоги до ділянки та території закладу ресторанного господарства

Територія ресторану прибиратиметься 2 рази протягом дня, у літню пору року поливатиметься водою для запобігання пилоутворення, а у зимню пору року планується закриття та прибирання території для боротьби з ожеледдю.

У північно-східній частині ділянки облаштовано площадку з асфальтобетонним покриттям для сміттєзбірників, обмежену по периметру бордюром і зеленими насадженнями чагарниками). Площадка забезпечена зручним під'їздом для автотранспорту.

Відстань від сміттєзбірників до будівлі закладу ресторанного господарства та місць відпочинку відвідувачів становить 14 метрів.

Протипожежні розриви між будівлею закладу ресторанного господарства та прилеглими до нього будинками складають 25 м. Проектом передбачено під'їзд пожежних автомашин до будинку закладу ресторанного господарства у

південній частині ділянки, оскільки довжина будівлі закладу ресторанного 24 метри, господарства складає 40 м, проектом передбачений пожежний проїзд навколо усієї будівлі; проїзди до пожежних гідрантів, розташованих на відстані 6м від північно-західного кута будівлі закладу ресторанного господарства; проїзди до основних евакуаційних виходів з будинку, входів, що ведуть до ліфтів, які мають режим роботи «Транспортування пожежних підрозділів» (дод. 2.15, с. 58-59).

Гігієна праці

Матеріали для внутрішнього оздоблення приміщень закладу ресторанного господарства добиратимуться з числа таких, котрі мають гігієнічний висновок державної санітарно-гігієнічної експертизи щодо застосування у будівництві громадських будинків.

При проектуванні приміщень для відвідувачів використано матеріали, які захищають від неіонізуючого випромінювання, що створюється зовнішніми і внутрішніми джерелами кухонне, технічне обладнання тощо.

Для харчування персоналу передбачені (приміщення персоналу, з розрахунку одночасної мінімальної посадки 5 % найбільшої зміни.

Площа та об'єм виробничих приміщень, передбачених на одне робоче місце

Площа приміщення на одного працюючого згідно до санітарних норм не менше $4,5 \text{ м}^2$, об'єм — 15 м^3 . Відповідно до ДНАОП 0.00-1.31-99 площа, на якій розташовується одне робоче місце з відеотерміналом повинна становити не менше $6,0 \text{ м}^2$, об'єм — 20 м^3 (кабінет директора, зав. виробництвом, бухгалтерія, тощо). Площа та обсяг виробничих приміщень, передбачених на одне робоче місце наведено в таблиці 2.9.

Таблиця 2.9

Площа та обсяг виробничих приміщень, передбачених на одне робоче місце

Приміщення	Чисельність працюючих зміну	На одного працюючого	
		площа, м ²	обсяг, м ³
Гарячий цех	3	8	24
Доготівельний цех	2	9	27
Холодний цех	2	10	30
Мийна кухонного посуду	1	8	24
Мийна столового посуду	2	6	27
Офіс	2	5	15
Приміщення комірника	1	6	18

Заземлені конструкції, що знаходяться в приміщеннях закладу (батареї опалення, водопровідні труби) надійно захищені діелектричним огороженням. Щоденно проводиться вологе прибирання. У приміщеннях відвідувачів, виробничих та складських розташовані аптечки першої допомоги. Приміщення відвідувачів, виробничі, складські приміщення оснащені системами автоматичної пожежної сигналізації та переносними вогнегасниками. Заходи і засоби захисту працівників у виробничих приміщеннях закладу ресторанного господарства наведено в таблиці 2.10.

Таблиця 2.10

Заходи і засоби захисту працівників у виробничих приміщеннях закладу ресторанного господарства

Найменування приміщень	Найменування речовин	Клас небезпеки	Шлях проникнення в організм	ГДК у повітрі робочої зони мг/м ³	Загальний характер дії	Заходи і засоби захисту працівників
Гарячий цех	Акролеїн	2	Верхні дихальні шляхи	0,2	Може подразнювати оболонку дихальних шляхів та очей	Витяжні системи
Гарячий цех, мийна столового посуду, мийна кухонного	Окис вуглецю	4	Те саме	20	Може мати загальну токсичну дію	Витяжні системи

Продовження таблиці 2.10

Комора сухих продуктів	Пил борошна	4	Те саме	6	Може викликати алергійний стан верхніх дихальних шляхів і бронхів, руйнувати зубну емаль	Спецодяг
Мийна столового посуду, кухонного посуду, комора і мийна тари	Пари синтетичних мийних засобів	3	Верхні дихальні шляхи, шкірний покрив	5	Алергени	Витяжні системи

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 приміщення будуть розташовані: порошкові місткістю 7 л (5кг); і вуглекислотні вогнегасники місткістю 2 л у виробничих приміщеннях та приміщеннях для споживачів. Тип та кількість вогнегасників наведений в табл. 2.11.

Таблиця 2.11

Вибір типу та кількості вогнегасників

Найменування приміщень	Категорія приміщень по вибухопожежній небезпеці	Вогнегасники	
		т и п	кількість
Зала ресторану	В	ВП – 5	4
Вестибуль	В	ВП – 5	1
Доготівельний цех	Г	ВВК – 5	1
Гарячий цех	Г	ВВК – 5	1
Холодний цех	Д	ВВК – 5	1
Мийна столового посуду	Д	ВВК – 5	1

Продовження таблиці 2.11

Мийна кухонного посуду	Д	ВВК – 5	1
Завантажувальна	Д	ВП – 5	1

Коридори (40 м)	Д	ВП – 5	3
-----------------	---	--------	---

Компоновка устаткування проводиться згідно технологічних та санітарних норм та правил. Кольорове оформлення приміщень орієнтується на кольори світлих тонів. Світлі тони мають високий коефіцієнт відбивання 0,72-0,9, вони дозволяють збільшити освітлення приміщень, зменшити навантаження на очі, знизити втому, викликають почуття чистоти, легкості.

У проєктованому закладі у місцях найбільшої загазованості (гарячий цех, мийні посуду тощо) буде встановлено припливно-витяжну вентиляцію.

Санітарно-гігієнічні заходи у приміщеннях закладу ресторанного господарства

Визначення загальної оцінки умов праці закладу ресторанного господарства базується на аналізі окремих чинників виробничого середовища і трудового процесу. Визначаємо параметри метеорологічних умов, які необхідні для зменшення або усунення можливостей виникнення виробничих шкідливостей. Оптимальні та допустимі норми температури відносної вологості та швидкості руху повітря в робочій зоні виробничих приміщень залежно від пори року наведено у таблиці 2.12.

Таблиця 2.12

Норми мікроклімату виробничих приміщень

Виробничі приміщення	Холодний період			Теплий період		
	t, °C	f, %	V, м/с	t, °C	f, %	V, м/с
Торговельна зала	18-20	40-60	0,2	21-23	40-60	0,3
Доготівельний цех	17-19	40-60	0,2	20-22	40-60	0,3
Гарячий цех	17-19	40-60	0,2	20-22	40-60	0,3
Холодний цех	17-19	40-60	0,1	20-22	40-60	0,2
Мийна кухонного посуду	17-19	40-60	0,1	20-22	40-60	0,2
Мийна столового посуду	17-19	40-60	0,1	20-22	40-60	0,2
Адміністративні приміщення	22-24	40-60	0,1	23-25	40-60	0,2
Гардероб для відвідувачів	18-20	40-60	0,2	21-23	40-60	0,3

При проєктуванні природного та штучного освітлення користуються “Будівельними нормами та правилами” та “Правила будови електроустановок” розділ VI, нормативними даними Держенерго “Електричне освітлення”. Рациональне освітлення виробничих цехів повинно відповідати таким умовам:

- 1) забезпечувати достатній рівень та рівномірність освітлення робочих місць та проходів;
- 2) правильний вибір виду світильника та світлових потоків;
- 3) обмежує пряму та відбиту блискість.

Згідно нормативних даних для нормальної роботи у закладах прийнятий показник освітлення, що дорівнює 300 люксів. Для забезпечення найбільш комфортних умов праці виробничого персоналу у закладі ресторанного господарства встановлюється 40 % люмінесцентних освітлювальних приладів та 60% розжарювальних освітлювальних приладів. Норми і якісні показники освітлення наведено в таблиці 2.13.

Таблиця 2.13

Норми і якісні показники освітлення

Виробничі приміщення	Системи освітлення	Норми освітлення	
		штучне освітлення, лк	природне (коефіцієнт природного освітлення), %
Торговельна зала	Комбіноване: природне та штучне	300	0,9
Доготівельний цех	Комбіноване: природне та штучне	300	0,9
Гарячий цех	Комбіноване: природне та штучне	300	0,9
Холодний цех	Комбіноване: природне та штучне	300	0,9
Складські приміщення	Загальне штучне	150	0
Адміністративні приміщення	Комбіноване: природне та штучне	200	0,9
Мийна кухонного посуду	Комбіноване: природне та штучне	200	0,9
Мийна столового посуду	Загальне штучне	200	0

Крім того, в приміщеннях закладу буде встановлено аварійне освітлення (прохідні приміщення, коридори).

Для охоронного освітлення площадок ЗРГ застосовується освітленість 50 лк. Аварійне освітлення для евакуації людей забезпечує освітленість у приміщеннях 40 лк, на відкритих майданчиках – 10 лк.

Робота механічного та теплового електричного обладнань супроводжується певним рівнем шуму або вібрації, які спричиняють негативну дію на органи

слуху, а також частково на нервову систему людини. Допустимий рівень шуму в проектованому закладі не перевищує 70 дБ. Коливання більш низької частоти (менше 16 Гц – інфразвук) та більш високої частоти (вище 20000 Гц - ультразвук) сприймаються людиною не як звук, а як вібрація (струси).

Шляхи зниження рівнів шуму: організаційно-технічні: застосування малозумних технологій; удосконалення технологічного ремонту; використання малозумного устаткування; акустичні засоби: використання засобів звукопоглинання; використання засобів віброізоляції.

Робота теплового обладнання на виробництві супроводжується значним виділенням тепла, яке спричиняє негативну дію на самопочуття, стан здоров'я працівників. Основним джерелом теплових випромінювань на виробництві є технологічне устаткування, яке має високі температури нагріву.

Зниження негативного впливу теплового випромінювання можна досягти за рахунок вжиття таких заходів: - використання повітряного душення, - спецодяг з натуральних матеріалів світлого кольору.

2.9. Електробезпека. Пожежна безпека. Цивільний захист

Категорії приміщень за ризиком ураженості електричним струмом поділяються на: Особливо небезпечні приміщення: мийні посуду; Приміщення з підвищеною небезпекою: гарячий, підсобні приміщення, технічні приміщення; Приміщення без підвищеної небезпеки: складські приміщення, адміністративно-побутові.

У проектованому закладі будуть прийняті наступні заходи електробезпеки, при експлуатації устаткування:

1. Заходи щодо захисту від ураження електричним струмом:

- заземлення (з використанням засобів захисного відключення) всього стаціонарного електроустаткування (корпуси електродвигунів, трансформатори, світильники, апарати, проводи електричних апаратів, каркаси розподільних обладнань та ін.), а також корпуси пересувних та переносних електроприймачів;

- використання механічного та електричного блокування, яке забезпечує відключення струмоведучих частин, якщо до них відкрито доступ;
- теплове електричне устаткування гарячого цеху встановлено на фермах і змонтовано з врахуванням вимог до його розміщення. Електропроводи захищені від механічних пошкоджень, розміщені в металевих трубах. Кожна одиниця устаткування закріплена за певним працівником. Ремонт проводить лише слюсар-електрик.
- обладнання закладу працює від електромережі, має рухомі частини, тому працівники при роботі з ним повинні виконувати правила техніки безпеки. Біля всіх типів електричного обладнання розміщені гумові килимки.

Засоби захисту персоналу від електромагнітного випромінювання:

- підбір устаткування, що відповідає вимогам ДСН, своєчасне ТО та ремонт.
- встановлення раціональних режимів роботи устаткування і обслуговуючого персоналу;

Захист від статичної електрики:

Основний захист від статичної електрики – відведення заряду шляхом заземлення. Приймаємо таку конструкцію 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.

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 огородженнях 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.

Блокуючі пристрої (механічні, пневматичні, гідравлічні, електричні, електронні, фотоелектричні) призначені для захисту обладнання від поломок у випадку, коли порушено хід технологічного процесу, а також при попаданні у робочі ємкості по сторонніх речей.

4. Засоби сигналізації та індикації (звукові, світлові) повідомляють обслуговуючий персонал про подачу напруги на устаткування, його пуск, несправності відповідних вузлів та механізмів, порушення режимів роботи чи технологічного процесу, виникнення аварійних ситуацій тощо. Усе теплове, холодильне, електричне обладнання оснащене необхідними засобами індикації (показники тиску, напруги, температури, рівня води, мастила) для забезпечення нормального проходження технологічного процесу.

Евакуація людей

У проектованому закладі на випадок пожежі передбачена і забезпечена евакуація людей з приміщень, через евакуаційні виходи, які ведуть з приміщень. Кількість евакуаційних виходів з будівлі 3 (головний вихід, завантажувальна, вихід для персоналу). Відстань від найвіддаленішого робочого місця до найближчого евакуаційного виходу з приміщення безпосередньо назовні становить 26 м.

Евакуаційні шляхи (коридори, проходи, виходи) забезпечуватимуть, у випадку виникнення пожежі, безпечну евакуацію всіх людей, які знаходяться в приміщеннях, протягом 1 хв. План евакуації наведено на рис.

Цивільний захист

На виконання Закону України «Про правові засади цивільного захисту в Україні» у проектованому закладі ресторанного господарства за типовою структурою створюється система цивільного захисту.

Начальник цивільного захисту є керівник ЗРГ, якій несе повну відповідальність за організацію й стан цивільного захисту, керує силами і засобами цивільного захисту, а також проведенням рятувальних та інших робіт.

Керівництво ресторану забезпечує свої працівників засобами індивідуального і колективного захисту за рахунок підприємства, організовує проведення евакуаційних заходів, створює сили для ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій; забезпечує їх готовність до практичних дій; виконує інші заходи щодо цивільного захисту і несе пов'язані з ними матеріальні й фінансові витрати в об'ємах, передбачених законодавством.

Наказом начальника № 17 від 15.10.2018 р. призначаються заступники з евакуації, інженерно-технічної частини, матеріально-технічного постачання та з оперативних питань.

Для організації та проведення спеціальних заходів цивільного захисту у проектованому закладі створюються такі служби:

- Служба зв'язку, сповіщення та інформації;**
- Служба охорони громадського порядку;**
- Протипожежна служба;**
- Аварійно-технічна служба;**
- Транспортна служба;**
- Служба матеріально-технічного постачання.**

Посади керівників служб вказані згідно з розробленим штатним розписом ресторану.

Заходи з охорони навколишнього природного середовища

Матеріали оцінки впливів на навколишнє середовище (ОВНС) надаються у складі проектної документації уповноваженим державним органам для експертної оцінки і повинні всебічно характеризувати результати оцінки впливів на природне, соціальне, включаючи життєдіяльність населення, і техногенне середовище (далі - навколишнє середовище) та обґрунтовувати допустимість планованої діяльності.

Основними завданнями ОВНС є:

- загальна характеристика існуючого стану території району і майданчика (траси) будівництва або їх варіантів, де планується здійснити плановану діяльність;
- розгляд і оцінка екологічних, соціальних і техногенних факторів, санітарно-епідемічної ситуації конкурентно-можливих альтернатив (у тому числі технологічних і територіальних) планованої діяльності та обґрунтування переваг обраної альтернативи та варіанта розміщення;
- визначення переліку можливих екологічно небезпечних впливів (далі - впливів) і зон впливів планованої діяльності на навколишнє середовище за варіантами розміщення (якщо рекомендується подальший розгляд декількох);
- визначення масштабів та рівнів впливів планованої діяльності на навколишнє середовище;
- прогноз змін стану навколишнього середовища відповідно до переліку впливів;
- визначення комплексу заходів щодо попередження або обмеження небезпечних впливів планованої діяльності на навколишнє середовище, необхідних для дотримання вимог природоохоронного та санітарного законодавств і інших законодавчих та нормативних документів, які стосуються безпеки навколишнього середовища;
- визначення прийнятності очікуваних залишкових впливів на навколишнє середовище, що можуть бути за умови реалізації всіх передбачених заходів;
- складання Заяви про екологічні наслідки планованої діяльності.

При розробленні матеріалів ОВНС необхідно керуватися вимогами чинного законодавства, стандарту України «Склад і зміст матеріалів оцінки впливів на навколишнє середовище (ОВНС) при проектуванні і будівництві підприємств, будинків, споруд» ДБН А.2.2-1-2003, чинними державними будівельними, санітарними та протипожежними нормами, а також місцевими екологічними умовами й обмеженнями.

При оцінці впливів на навколишнє природне середовище виділяються такі його компоненти:- клімат і мікроклімат;- повітряне середовище;- водне середовище;- ґрунти;- рослинний і тваринний світ, заповідні об'єкти.

Основні напрями розроблення заходів з охорони навколишнього природного середовища наведений у заяві про наміри.

3. УПРАВЛІННЯ. ЕКОНОМІКА

3.1. Організаційно-правова форма господарювання

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

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

Як зазначалося в концепції закладу, передбачається створення закладу ресторанного господарства "Порто" у складі ресторану на 70 місць. ЗРГ "Порто" з правовою формою власності функціонує як товариство з обмеженою відповідальністю. Засновниками було висунуте побажання, щоб кожен з них ніс майнову відповідальність в межах особистого внеску в статутний фонд, з урахуванням цього, було прийняте рішення про утворення господарського товариства з обмеженою відповідальністю. Назви документів та змістове наповнення подані в таблиці 3.1.

Таблиця 3.1

Перелік документів на створення закладу ресторанного господарства

ТОВ "Порто"		
№ з/п	Назва документа	Змістове наповнення документів
1	Протоколи загальних зборів учасників	Закріплення рішень про створення товариства, розміри визначеного статутного фонду, склад учасників товариства та розміри їх внесків, відкриття рахунків в банку. Введення в дію статуту, установчого договору. Призначення складу комітетів та виконавчої Дирекції, надання права першого та другого підпису керівниками товариства.

2	Акт оцінювання майнових внесків учасників	Документальне підтвердження грошового еквіваленту розмірів внесків учасників.
3	Статут	Організаційне регламентування всіх основних процесів в товаристві.
4	Установчий договір	Організаційне врегулювання взаємовідносин між учасниками товариства.
5	Реєстраційна картка	Фіксування загальних відомостей про суб'єкт підприємницької діяльності.
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 фонду.	Підтвердження своєчасності та повноти сплати внеску у встановленому законом розмірі до статутного фонду товариства.

Товариством з обмеженою відповідальністю визнається товариство, що має статутний фонд, розділений на частки, розмір яких визначається установчими документами.

ТОВ створюється учасниками, які несуть майнову відповідальність у межах особистого внеску в статутний фонд товариства. Статутний фонд товариства поділений на частки, розмір яких визначається установчими документами. Товариство несе відповідальність тільки своїм майном. Учасники товариства з обмеженою відповідальністю, які повністю сплатили свої вклади несуть ризик збитків, пов'язаних з діяльністю товариства, у межах особистого внеску.

Установчим документом товариства з обмеженою відповідальністю є статут. Згідно Господарського кодексу установчі документи повинні містити відомості про вид товариства, предмет й цілі його діяльності, склад засновників та учасників, склад та компетенцію органів товариства та порядок прийняття рішень, в тому числі питань, з яких необхідна однастайність або кваліфікована більшість голосів, відомості про розмір часток кожного з учасників, розмір, склад та порядок внесення ними вкладів.

Процедура утворення товариства з обмеженою відповідальністю проходить у відповідності до встановлених законодавчих процедур на підставі Господарського кодексу України.

Для початку засновники юридичної особи мають право зарезервувати назву юридичної особи строком на два місяці. Цей процес здійснюється протягом трьох робочих днів з дати надходження документів. Якщо у єдиному державному реєстрі найменування відсутнє, державний реєстратор протягом трьох робочих днів з дати надходження документів вносить у Єдиний державний реєстр запис про резервування найменування юридичної особи та видає засновнику довідку, яка дійсна протягом двох місяців.

Після процесу резервування та за наявності необхідної суми коштів подають документи для державної реєстрації у виконавчий комітет районної ради у місті.

Склад пакету документації, необхідний та достатній для створення товариства з обмеженою відповідальністю відповідає вимогам чинного законодавства – Господарського кодексу України, Статті 24-й, а саме:

- Протоколи загальних зборів учасників
- Акт оцінювання майнових внесків учасників
- Статут
- Установчий договір
- Реєстраційна картка
- Квитанції про сплату за державну реєстрацію
- Повідомлення про відкриття рахунку в банку
- Рахунки про сплату внеску до статутного фонду.

За відсутності причин для відхилення поданих документів державний реєстратор без розгляду зобов'язаний перевірити ці документи на відсутність підстав для відмови у проведенні державної реєстрації юридичної особи, передбачені частиною першою статті 27 даного Закону.

Потім у виконавчому комітеті районної ради державної адміністрації міста видають свідоцтво про державну реєстрацію юридичної особи, з цього моменту товариство з обмеженою відповідальністю набуває статусу юридичної особи.

Наступним етапом є реєстрація ТОВ "Порто" у місцевих органах влади, державної статистики та поставити на облік у податковій інспекції.

Виходячи з обґрунтованих особливостей концепції діяльності та організаційно-правової форми проектного закладу ресторанного господарства необхідно підготувати узагальнення щодо обов'язкових погоджувальних і дозвільних процедур з органами місцевого самоврядування, які необхідні адміністрації для започаткування роботи (табл. 3.2)

Таблиця 3.2

Реєстр погоджувальних процедур діяльності закладу ресторанного господарства

№ з/п	Назва процедур	Назва державного органу, що має надати дозвіл
1	Погодження архітектурно-планувального рішення проекту об'єкта торгівлі сфери послуг .	Містобудівна рада

2	Погодження асортименту об'єкта ресторанного господарства	Органами санітарно - епідеміологічного контролю.
3	Отримання дозволу на розміщення об'єкта торгівлі .	Відділ торгівлі районної адміністрації
4	Отримання печатки та штампів організації.	Державна районна фіскальна служба
5	Погодження графіка роботи організації.	Державна районна фіскальна служба
6	Отримання ліцензій на право торгівлі алкогольними напоями, тютюновими виробами та ін.	Державна районна фіскальна служба
7	Відкриття поточного рахунку у національній та іноземних валютах.	Банк "Ощадбанк"
8	Отримання дозволу органів санітарного контролю на початок роботи об'єкта торгівлі (сфери послуг).	Органами санітарно - епідеміологічного контролю.
9	Отримання дозволу органів пожежного контролю на початок роботи об'єкта торгівлі (сфери послуг).	Пожежна станція
10	Отримання сертифікату відповідності на експлуатацію торговельно-технологічного обладнання.	Постачальники обладнання

Продовження таблиці 3.2

11	Отримання торгових патентів.	Відділ торгівлі районної адміністрації
12	Реєстрування платника податків.	Державна районна фіскальна служба
13	Постановка на облік в Єдиному державному реєстрі підприємств та організацій України.	Державна районна фіскальна служба
14	Отримання ліцензій в регіональному управлінні Держдепартаменту з питань адміністрування акцизного збору і контролю.	Держдепартамент з питань адміністрування акцизного збору і контролю
15	Постановка на облік у фондах соціального страхування, Пенсійному фонді, фонді зайнятості.	Фондах соціального страхування, Пенсійний фонд, фонд зайнятості.
16	Отримання дозволу місцевого органу влади на відкриття закладу ресторанного господарства.	Відділ торгівлі районної адміністрації

Розмір статутного фонду ТОВ має становити не менше суми, еквівалентної 100 мінімальних заробітних плат, виходячи із ставки мінімальної заробітної плати, яка з 1 січня 2018 року становить 3723 грн. Статутний фонд закладу, що проектується передбачається у розмірі 1,5 млн. грн.

Кожен з учасників товариства з обмеженою відповідальністю зобов'язаний внести до статутного фонду внесок у розмірі не менше 30% вказаного в установчих документах вкладу. Внесок до статутного фонду підтверджується документами, виданими банківською установою.

Внесками учасників та засновників ТОВ можуть бути будинки, споруди, обладнання та інші матеріальні цінності, цінні папери, права користування землею, водою та іншими природними ресурсами, будинками, спорудами, та інші майнові права (включаючи майнові права на об'єкти інтелектуальної власності), кошти, в тому числі в іноземній валюті.

Часткою учасника та засновника у статутному фонді ТОВ є внесок, оцінений у національній валюті України. Також створюється резервний (страховий) фонд у розмірі 25% статутного фонду ТОВ, й інші засоби, передбачені законодавством України або установчими документами ТОВ. Щорічні відрахування до резервного (страхового) фонду передбачається у розмірі 5% від суми прибутку ТОВ.

Учасник товариства зобов'язаний повністю внести свій вклад протягом року після реєстрації підприємства. У випадку невиконання цього зобов'язання у визначений строк учасник сплачує 10% річних з недонесеної суми за час прострочки.

Учасникам ТОВ, які повністю внесли свій внесок видається свідоцтво товариства

Місія закладу ресторанного господарства полягає в реалізації споживачам якісної продукції власного виробництва, широкого асортименту

страв середземноморської кухні та різноманітних напоїв, з максимально комфортним обслуговуванням.

Зарекомендувати продукцію закладу серед споживачів та підприємств-споживачів, та встановити чітку позицію на ринку ресторанних послуг міста одне із завдань діяльності проектового закладу ресторанного господарства. Забезпечення роботи кожного структурного підрозділу закладу, як єдиного цілого, для досягнення цілей підприємства, й як результат забезпечення трудового колективу закладу стабільною заробітною платою, різноманітними видами винагород, та її зростанням, отримання прибутку учасниками та засновниками товариства.

Також до місії відносяться задоволення очікувань учасників діяльності закладу (табл. 3.3)

Таблиця 3.3

Очікування учасників діяльності організації закладу ресторанного господарства

Зацікавлені сторони	Очікування
Власники	Дивіденди, капіталізація бізнесу, надійність інвестиційних вкладень

Система менеджменту	Адекватна винагорода, престижність статусу, збільшення влади
Трудовий колектив	Гарантія зайнятості, багато спрямовані види винагород, задоволеність працею
Зовнішнє середовище	Законність, підтримка соціальних програм, повне та своєчасне покриття податкової відповідальності, висока якість продукції та обслуговування, порядність та підприємницька шляхетність і відповідальність

В процесі розробки концепції управлінської діяльності закладу ресторанного господарства після формулювання місії необхідно визначаємо цілі, тобто конкретним станом окремих характеристик організації, досягнення яких є бажаним і обов'язковим, і на досягнення яких спрямована діяльність. Для формулювання стратегічних і тактичних цілей (табл.3.4) слугували результати розробок, що були проведені в розділі 1 після підготовки економічного обґрунтування та сформульованої місії. Але подані цілі є лише частиною, оскільки напрямки діяльності різнобічні і досить амбітні, а з досягненням основних виникають похідні цілі діяльності закладу.

Таблиця 3.4

Цілі закладу ресторанного господарства "Порто"

№ з/п	Рівень ціле визначення	Змістовне наповнення
1	Ринкові	Забезпечити в поточному календарному році приріст середньомісячного обсягу реалізації продукції на 3%, розширення клієнтської бази .
2	Виробничі	Скоротити тривалість обслуговування відвідувачів при найвищій інтенсивності потоку відвідувачів і час чекання початку обслуговування. Забезпечити в структурі меню збільшення питомої ваги фірмових страв до 10%. Забезпечити використання сировини та обладнання підприємств-виробників, що сертифіковані за міжнародними стандартами якості системи ISO 9000/2000. Не допустити в поточному році порушень трудової та виробничої дисципліни. Збільшити за необхідності допоміжний виробничий персонал та допоміжний персонал на стільки відсотків, на скільки буде потрібно.

3	Фінансово-економічні	Забезпечити підвищення продуктивності праці виробничого персоналу на 5-10%. Збільшити розмір відрахувань на технічне переоснащення закладу ресторанного господарства до 5%. Досягти протягом 1 року умов беззбитковості та протягом 2-3 років рівня середньої ринкової рентабельності – 10-12% (Так, як рекомендується в підручнику за редакцією А.А. Мазаракі). Знизити собівартість реалізованої продукції власного виробництва на 3%.
---	----------------------	--

3.2. Організаційна структура

При вибудовуванні власної управлінської моделі відповідно до обраної форми власності, організаційно-правової форми та спроектованої виробничої програми було враховано з положеннями Господарського кодексу України, Правилами роботи закладів (підприємств) громадського харчування (Наказ Міністерства економіки та з питань Європейської інтеграції від 24.07.2002 р., №219), Постановою про затвердження Порядку провадження торговельної діяльності та правил торговельного обслуговування на ринку споживчих товарів (Постанова КМ України від 15 червня 2006 р. N 833). Для подальшого регламентування діяльності закладу ресторанного господарства, що має бути обумовленим персоніфікованими характеристиками типу, класу та спеціалізації закладу ресторанного господарства, контингенту його споживачів, ареалу діяльності, інженерно-технологічних процесів та особливостей обслуговування надаємо опис рівня компетентності вищого, середнього та нижчого рівня управління.

Визначаємо функціональне навантаження представників кожного з рівнів менеджменту закладу, що конкретизується відповідно до обраного різновиду організації і не може виходити за межі допустимого рівня компетентності (табл. 4.5)

Таблиця 3.5

Рівень компетентності працівників закладу ресторанного господарства

Категорія посад	Функціональне навантаження	Приклади посад
-----------------	----------------------------	----------------

Адміністративно-управлінський	Забезпечують загальне керівництво процесом функціонування та розвитку системи управління та прийняття управлінських рішень на всіх рівнях (керівники) збирають та обробляють управлінську інформацію та виконують функції підготовки та розроблення управлінських рішень (фахівці) здійснюють технічне та інформаційне обслуговування управлінських працівників, підготовку та оформлення документів, облік, контроль, господарське обслуговування (технічні спеціалісти)	Директор, бухгалтер
Виробничий (операційний)	Забезпечення виконання основних видів діяльності, реалізації виробничо-технологічного процесу, контролювання за дотриманням технології виготовлення продукції, забезпечення максимально якості продукції, що виробляється та реалізується.	Адміністратор залу; бармен торговельного залу; кухар;
Допоміжний	Виконання функцій щодо обслуговування виробництва, торговельного та виробничо-технологічного обладнання.	Мийник посуду, прибиральник

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

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

Виходячи з вищевказаного робимо висновок, що пред'явлені вимоги як найкраще відповідають лінійній структурі управління підприємства. Але при проектуванні системи необхідно усунути такі вади, як перевантаження робітників вищого рівня.

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

Для опису параметрів організаційної структури управління визначимо кількість рівнів управління, що доцільні для формування і окреслимо підсумковий склад організації, а саме виділимо: структуру апарату управління, виробничі основні та допоміжні структурні одиниці (таблиця 3.6), і зазначимо кількість працівників, які підпорядковуються керівникові на кожному з рівнів управління.

Таблиця 3.6

Загальна характеристика чисельного складу та структури закладу ресторанного господарства

Категорії працівників	Загальна чисельність, осіб		Відсоткові співвідношення
	Вихід на ринок	Планова потужність	
1	2	3	4
Адміністративно-управлінський, разом в т.ч. керівники спеціалісти	4	5	10
Виробничий (операційний), разом в т.ч. основний виробничий допоміжний виробничий торговий, обслуговуючий	23	25	59
Допоміжний, разом в т.ч. інженерно-технічний	12	13	31
Разом (персоналу закладу), чол.	39	43	

Визначення системи і процедур управління закладом ресторанного господарства

Важливою фазою (функцією) управління є облік і контроль надходження і вибуття товарно-матеріальних цінностей (товарів та предметів матеріально-технічного призначення на складах готової продукції та напівфабрикатів в експедиції). Облік товарно-матеріальних цінностей забезпечується завдяки обробці первинних документів, що відображають їх рух у закладі. Контрольна функція реалізується шляхом одержання різних довідок про надходження і вибуття товарів.

Мета матеріально-технічного забезпечення виробництва полягає:

- своєчасному забезпеченні всіх підрозділів закладу необхідними видами матеріальних і технічних ресурсів у достатній кількості й певної якості;
- у сприянні покращенню використання ресурсів: скорочення виробничих циклів виготовлення продукції, скороченню обертання оборотних засобів, забезпечення ритмічності процесів;

- у постійному пошуку конкурентоспроможних постачальників конкретного виду ресурсу з метою підвищення якості «входу» закладу й спрямований на удосконалення матеріально-технічного забезпечення виробництва.

Планування матеріально-технічного забезпечення виробництва включає комплекс робіт з аналізу витрат матеріальних ресурсів за звітний період, використання технологічного обладнання, а також розробку матеріальних балансів по видах ресурсів, джерелах надходжень і напрямках використання. Ці роботи виконуються економічною службою закладу.

Закупівельна логістика - це управління матеріальними потоками в процесі забезпечення постачання закладу ресторанного господарства матеріальними ресурсами.

Ідея логістики - отримання додаткового прибутку від погодженості дій всіх учасників, вимагає, щоб персонал служби постачання прагнув реалізації цілей власного закладу не як ізольованого об'єкту, а як ланки всієї логістичної мікросистеми.

Розроблення раціональної організаційної структури управління

Принциповою відмінністю логістики розповсюдження від традиційних збуту та продажу полягає в наступному:

- підпорядкованість процесу управління матеріальними та інформаційними потоками цілям та задачам маркетингу;
- **системний взаємозв'язок процесу розповсюдження з процесами виробництва та закупівлі (в плані управління матеріальними потоками);**
- системний взаємозв'язок всіх функцій усередині самого розподілення.

Логістика розповсюдження - це комплекс взаємопов'язаних функцій, що реалізуються в процесі розподілення матеріального потоку між різними оптовими покупцями, тобто в процесі оптового продажу товарів.

Склад задач логістики розповсюдження на мікро та макрорівні різний. На рівні закладу, тобто на мікро рівні, логістика ставить та вирішує наступні задачі:

- планування процесу реалізації;
- організація отримання та обробки замовлення;

- вибір виду упаковки, прийняття рішення про комплектацію, а також організація виконання інших операцій, які безпосередньо йдуть перед завантажуванням;

- організація відвантажування продукції;
- організація доставки і контроль за транспортуванням;
- організація обслуговування після реалізації.

На макрорівні до задач логістики розповсюдження відносяться:

- вибір схеми розповсюдження матеріального потоку;
- **визначення оптимальної кількості розподільних центрів (складів)**

на території, що обслуговується;

- визначення оптимального місця розташування розподільного центру на території, що обслуговується, а також ряд інших задач, пов'язаних з управлінням процесом проходження матеріального потоку по території району.

Структуру управління закладом наведено нижче (рис 3.1).

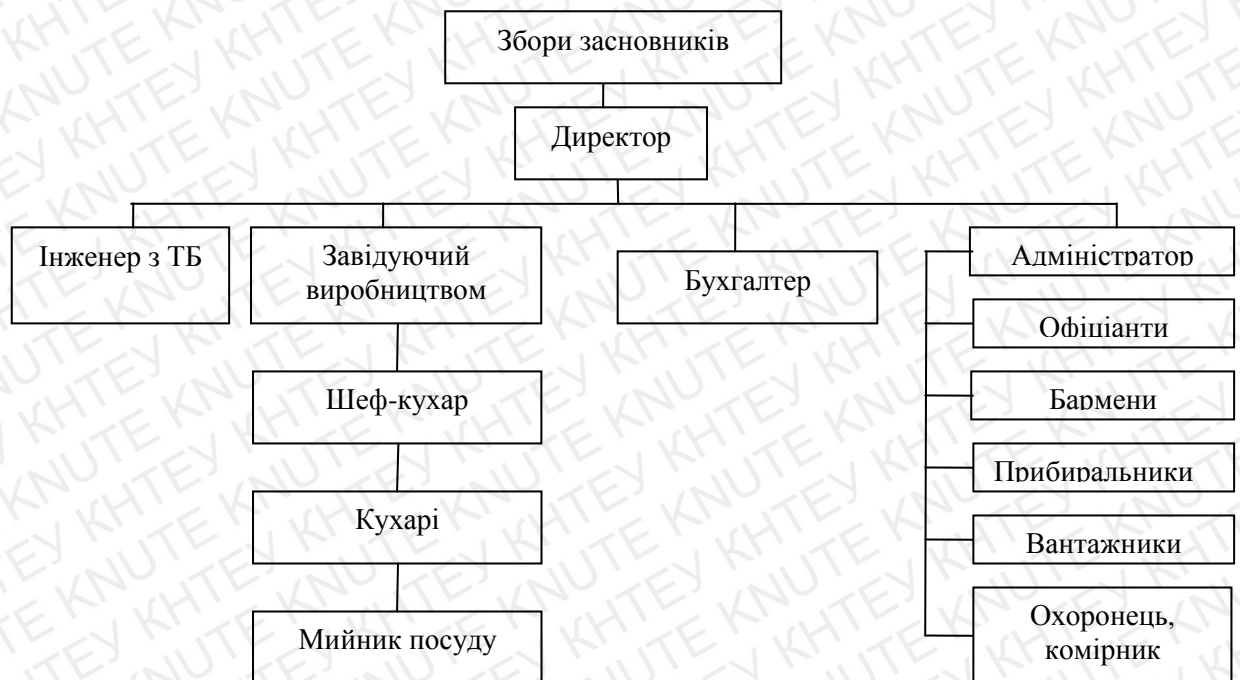


Рис. 3.1 Структура управління закладом ресторанного господарства

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

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

Розробка інформаційного забезпечення управління закладу ресторанного господарства та конструювання архітектури автоматизованої системи управління внутрішньо організаційними процесами

Розробка інформаційної системи закладу складається з ряду послідовних етапів, котрі неподільно пов'язані між собою, а саме:

1. До проектне дослідження закладу - створення чіткого уявлення про функціонування даного закладу та надання керівництву точних, несуперечливих та, найголовніше, незалежних даних про наявний стан бізнес-процесів закладу, ступінь їх формалізації та автоматизації.
2. Розробка інформаційної стратегії - створення уявлення про майбутню ІС, оцінка реальної мети проекту та оцінка дійсного обсягу необхідних для його реалізації робіт, а результатом - розробка механізму переходу від того, „як є", до того, „як повинно бути".
3. Вибір інформаційної системи та її адаптація - вибір найбільш прийняттого рішення з усього спектра пропозицій, запропонованих на даному сегменті ІТ-ринку.
4. Впровадження ІС у закладі - здійснення контролю відповідності продукту конкретним обмеженням та статусу завдань управління.

На стадії переддипломної підготовки були визначені джерела та зібрана необхідна інформація для вибору інформаційної системи управління.

Джерела інформації:

- офіційні Інтернет - портали державних органів влади (Верховна Рада України, Кабінет. Міністрів України, міністерства та галузеві відомства), державних органів контролю (державна фіскальна служба, органи санітарного та пожежного контролю);
- газета „Урядовий кур'єр";
- збірники галузевих стандартів та вимог;

При дослідженні засобів автоматизованих систем управління було враховано наступні чинники (табл. 3.7).

Таблиця 3.7

Перелік необхідної підтримки функціональності програми автоматизації з умовними розподілами на блоки

Функції	Завдання, що вирішуються
Маркетинг	• Планування та проведення маркетингових кампаній, аналіз їх результатів для кожної цільової групи, продукту, регіону і т.д.; • Б'юджетування і прогнозування результатів маркетингових кампаній; • Аналіз та формування цільової аудиторії, генерація списків потенціальних клієнтів; • Маркетингова енциклопедія – інформація про продукцію закладу РГ, ціни, стан ринків, конкурентів; • Створення та управління маркетинговими матеріалами (в т.ч. автоматична розсилка); • Управління списками розсилки.

1	2
Реалізація	• Управління класифікацією клієнтів; • Управління контрактами; • Управління торговельно-технологічним циклом; • Прогнозування обсягів реалізації; • Управління територіями; • Моніторинг потенційної реалізації.
Підтримка та забезпечення	• Відстеження замовлень; • База знань; • Запити на розробку; • Рекламації та скарги; • Управління контрактами.

За результатами досліджень було прийнято рішення використання національної операційної системи “Ресторан +”. Система “Ресторан +” призначена для комплексної автоматизації оперативного обліку на підприємствах ресторанного господарства, може використовуватися в кафе, ресторанах, барах, мережах підприємств ресторанного господарства, можливе застосування в цехах по виробництву харчової продукції, на підприємствах швидкого харчування. Вона дозволяє не тільки автоматизувати облік матеріалів і коштів, але й організувати роботу персоналу таким чином, щоб виключити можливість зловживанні на різних ділянках виробничого процесу, підвищити якість обслуговування споживачів. Універсальність платформи «1С:Підприємство 7.7» дозволяє реалізувати гнучкий підхід до рішення виробничих задач. Також важливим елементом системи є добір відповідних сучасних технічних засобів, розрахованих на довгострокову та стійку експлуатацію в специфічних умовах кафе та кухні(висока температура, краплі води, гарячого масла, можливості падіння).

Далі наводимо перелік автоматизованих робочих місць персоналу.

Робоче місце “Адміністратор”

Робоче місце адміністратора системи, загальні функції:

- налаштування системи;
- формування меню;
- ведення списку персоналу;
- формування калькуляцій;
- керування дисконтною системою;
- контроль діяльності персоналу;

- звіти по виробництву;
- звіти по реалізації блюд;
- фінансові звіти;
- спеціалізовані звіти по роботі персоналу;
- фінансовий аналіз діяльності підприємства.

Робоче місце "Офіціант"

Спеціалізоване робоче місце (термінал), обладнане Touch screen-монітором, та мобільне робоче місце організоване на базі кишенькового персонального комп'ютера типу Pocket PC. Інтерфейс мобільного робочого місця офіціанта функціонально забезпечує виконання основних операцій по обслуговуванню клієнта аналогічно варіанту з використанням Touch screen. і що дозволяє здійснювати наступні дії:

- авторизований вхід у систему;
- вибір столу на графічній схемі залу;
- введення і збереження замовлення;
- роздруківку вимоги на готування блюд і напоїв на вилучених принтерах (бар, кухня);
- передачу спеціальних повідомлень на кухню чи в бар (наприклад, "готувати пізніше", "готувати без солі" та ін.);
- доповнення раніше введенного замовлення (до-замовлення);
- поділ раніше введенного замовлення;
- роздруківка рахунка, подаваного клієнту перед остаточним розрахунком, з можливістю печатки на фірмових бланках.

Робоче місце "Бармен - касир"

Спеціалізоване робоче місце, включатиме:

- авторизований вхід у систему;
- печатка чека на касовому апараті;
- передача замовлення одного офіціанта іншому;
- зміна столу при переміщенні клієнтів по залі;
- закриття рахунків офіціантів;
- вибір типу оплати: наявні, кредитні чи карти безготівковий розрахунок;
- призначення чи знижки націнки (при наявності відповідних прав);
- функції робочого місця офіціанта (при необхідності).

3.3. Доходи

Основними операційними доходами закладу будуть доходи від реалізації продукції та товарів. Крім того, при подальшому розвитку планується отримання доходів від надання додаткових послуг.

Процес реалізації товарів (товарообіг) буде здійснюватися усіма можливими операціями операції: згідно з договорами купівлі-продажу, міни, поставки та іншими цивільно-правовими договорами, які передбачають передачу права власності на такі товари за плату або компенсацію, незалежно від строків їх надання, а також операції з безоплатним наданням товарів.

Товарообіг закладу, як планується, буде складатись з двох основних складових:

- реалізація продукції власного виробництва;
- продаж закупних (купівельних) товарів.

Для обґрунтування планового товарообігу вибрана наступна послідовність розрахунків:

- визначення рівня торговельної націнки для проектного ЗРГ;
- розрахунок кількості страв, що реалізується у середньому за день у ЗРГ, та внутрішньої групової структури асортименту страв та продукції, що реалізується (такі розрахунки здійснюються під час розроблення виробничої програми закладу);
- визначення типових страв за кожною групою страв та типових продуктів за закупними товарами.
- розрахунок середньозваженої ціни по видах продукції власного виробництва та закупних товарів;
- планування роздрібного товарообороту ЗРГ у розрахунку на день та місяць;
- планування роздрібного товарообороту ЗРГ у розрахунку на рік.

За результатами маркетингових досліджень було визначено рівень торговельної націнки закладу, яку було встановлено у відповідності до типу, класу закладу, рівня конкуренції, попиту на продукцію. Було прийнято рішення встановлення наступних рівнів націнки (табл. 3.8).

Таблиця 3.8

Рівень націнок закладу

№ з/п	Найменування продукції	Середній процент торговельної націнки, %
1	Продукція власного виробництва	230
2	Закупні товари	230

Передбачається право самостійно визначати розмір націнки на різні страви та у різних підрозділах закладу, у межах, передбачених рекомендаціями підручника «Проектування закладів ресторанного господарства» за редакцією А.А. Мазаракі. Націнка має:

- по-перше, бути достатньою для покриття усіх поточних витрат та отримання прибутку діяльності;
- по-друге, формувати таку ціну реалізації продукції та товарів, яка дозволить забезпечити стабільний та постійний попит на продукцію,

нормальну завантаженість торговельного залу та виробничих потужностей.

Визначений рівень торговельної націнки є основою для розрахунку роздрібної (продажної) ціни по кожному найменуванню продукції чи товарів, обґрунтування обсягів реалізації закладу РГ.

Далі визначасмо типові страви та види закупних товарів.

Визначасмо середні ціни по групах.

Наступним етапом проектування є планування товарообігу у розрахунку на день та місяць.

Обґрунтування обсягів реалізації закладу ресторанного господарства, що проектується, проводяться на основі денного обсягу реалізації з урахуванням розробленого плану-меню. Так, як графік роботи закладу без вихідних, окрім одного санітарного дня на місяць, то загальна кількість робочих днів за місяць згідно нормативу складає 30 днів. Тому при розрахунку товарообігу за місяць товарообіг за день перемножується на 30 робочих днів на місяць.

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

Розрахунок планового обсягу реалізації продукції та купівельних товарів зводимо у вигляді таблицю 3.9.

Таблиця 3.9

Розрахунок роздрібної (продажної) ціни страв по ресторану "Порто"

Типові страви	Проценту споживання,%	Продажна ціна 1 порції страви, грн.	Процентне число	Середньо- зважена ціна групи страв.
1	2	3	4=2*3	5=4/100
Холодні закуски				
1. Рибні	20,6	81,9	1690	86,23
2. М'ясні	5,2	78,4	404	
3. Салати	41,8	108,6	4545	
4. Сирні	4,6	87,4	401	
5. Овочеві та ін.	27,8	57,0	1583	
Усього	100,0		8623	
Гарячі закуски				
1. Рибні	49,0	79,2	3879	73,38
2. М'ясні	8,2	74,9	611	
3. Овочеві	10,2	86,1	878	
4. Закуски до пива	32,7	60,3	1970	
Усього	100,0		7338	

Продовження таблиці 3.9

Супи				
1. Рибні	66,7	69,9	4661	
2. М'ясні	15,2	76,6	1161	
3. Овочеві	18,2	73,0	1327	
Усього	100,0		7149	71,49
Основні страви				
1. Рибні	46,0	117,4	5397	
2. М'ясні	23,7	108,5	2575	
3. Пасти	30,3	103,5	3137	
Усього	100,0		11109	111,09
Гарніри				
1. Картопляні	54,3	40,0	2171	
2. Круп'яні	31,4	41,6	1307	
3. Інші овочі	14,3	40,0	571	
Усього	100,0		4050	40,50
Солодкі страви				
1. Морозиво	17,9	49,0	877	
2. Фруктові	22,4	65,0	1454	
3. Млинці	14,9	59,4	886	
4. Десерти	14,9	61,0	910	
5. Інші	29,9	62,4	1863	
Усього	100,0		5990	59,90
Холодні напої власного виробництва				
1. З вітчизняних продуктів	67,4	64,0	4316	
2. З зарубіжних фруктів	32,6	77,0	2507	
Усього	100,0		6823	68,23
Гарячі напої				
1. Чай	68,2	31,2	2127	
2. Кава	31,8	37,6	1196	
Усього	100,0		3324	33,24
Холодні напої закупівельні				
1. Води звичайні	34,5	40,0	1382	
2. Соки та гляссе	27,3	44,8	1222	
3. Води солодкі	38,2	40,0	1527	
Усього	100,0		4131	41,31
Борошняні кондитерські вироби				
1. Хліб	67,5	6,7	452	
2. Булочки	10,0	12,4	124	
3. Інше	22,5	15,5	349	
Усього	100,0		925	9,25

Планування обсягів реалізації продукції власного виробництва та закупних товарів наведено у таблиці 3.10.

Таблиця 3.10

**Планування обсягів реалізації продукції власного виробництва та
закупних товарів по ресторану "Порто"**

Найменування продукції та товарів	Товарообіг за день			Товарообіг за місяць	
	Кількість порцій	Роздрібна, продажна ціна, грн.	Сума, грн.	Кількість страв	Сума, тис.грн
1.Продукція власного виробництва			66410,3		1992,3
Холодні закуски	349	86,23	30093,8	10470	902,8
Гарячі закуски	49	73,38	3595,8	1470	107,9
Основні страви	198	111,09	21996,8	5940	659,9
Солодкі страви	67	59,90	4013,1	2010	120,4
Холодні напої власного виробництва	43	68,23	2934,0	1290	88,0
Супи	33	71,49	2359,2	990	70,8
Гарніри	35	40,50	1417,6	1050	42,5
2. Закупні товари			11404,6		342,1
Алкогольні напої	33	250,6	8269,8	990	248,1
Пиво	11	44,8	492,8	330	14,8
Холодні напої закупівельні	55	41,31	2272,0	1650	68,2
Борошняні кондитерські вироби	40	9,25	370,0	1200	11,1
			0,0	0	0,0
3. Разом			77814,9		2334,4

Планування річного обсягу товарообігу продукції власного виробництва та купівельних товарів по закладу у таблиці 3.11.

Таблиця 3.11

Планові річні обсяги реалізації продукції та купівельних товарів

Найменування продукції та товарів	Обсяг товарообороту за місяць, тис. грн.	Обсяг товарообороту річний, тис. грн.
По ресторану		
1. Продукція власного виробництва	1992,3	23907,7
2. Закупні товари	342,1	4105,7
У тому числі алкогольні напої, пиво	262,9	3154,5
Плановий роздрібний товарооборот	2334,4	28013,4

3.4. Основні засоби

Основні засоби (далі – ОЗ) - це матеріальні активи, у тому числі запаси корисних копалин, наданих у користування ділянок надр (крім вартості землі, незавершених капітальних інвестицій, автомобільних доріг загального користування, бібліотечних і архівних засобів, матеріальних активів, вартість яких не перевищує 2500 гривень, невиробничих основних засобів і нематеріальних активів), що призначаються платником податку для використання у господарській діяльності платника податку, вартість яких перевищує 2500 гривень і поступово зменшується у зв'язку з фізичним або моральним зносом, та очікуваний строк корисного використання (експлуатації) яких з дати введення в експлуатацію становить понад один рік (або операційний цикл, якщо він довший за рік) (п. 14.1.138 ПКУ).

На баланс закладу ОЗ зараховуються за первісною вартістю.

Нематеріальні активи (далі - НА) - право власності на результати інтелектуальної діяльності, у тому числі промислової власності, а також інші аналогічні права, визнані об'єктом права власності (інтелектуальної власності), право користування майном та майновими правами платника податку в установленому законодавством порядку, у тому числі набуті в установленому законодавством порядку права користування природними ресурсами, майном та майновими правами (п. 14.1.120 ПКУ).

Розрахунок складу та вартості основних засобів.

Розрахунки складу первісної вартості основних засобів узагальнені у формі таблиці 3.12.

Таблиця 3.12

Склад, структура та вартість основних засобів

Види основних засобів	Первісна вартість, тис. грн.
1. Будівлі, споруди	9889,5
2. Робочі машини та устаткування, у тому числі:	1643,2
2.1. Холодильне обладнання	520,2
2.2. Механічне обладнання	496,5
2.3. Теплове обладнання	260,1

2.4. Торговельне обладнання	331,0
2.5. Вимірювальні прилади	35,5
3. Меблі, інше офісне обладнання	189,2
4. Автотранспорт	472,9
5. Комп'ютери, електронно-обчислювальні машини	47,3
6. Телефони	11,8
Усього	12253,9

Отже, первісна вартість основних засобів складає майже 12 млн. грн (бюджет, розрахований у 3-й частині дипломного проекту). Далі наведено групи амортизації і їх норми (таб. 3.13).

Таблиця 3.13

Класифікація груп основних засобів та інших необоротних активів

Групи		Норма амортизації за рік, не більше, %	Мінімально допустимі строки корисного використання, років
1	земельні ділянки	-	-
2	капітальні витрати на поліпшення земель, не пов'язані з будівництвом	7	15
3	будівлі,	5	20
3	споруди	7	15

Продовження таблиці 3.13

3	передавальні пристрої	10	10
4	машини та обладнання, з них:	20	5
	електронно-обчислювальні машини, інші машини для автоматичного оброблення інформації, пов'язані з ними засоби зчитування або друку інформації, пов'язані з ними комп'ютерні програми (крім програм, витрати на придбання яких визнаються роялті, та/або програм, які визнаються нематеріальним активом), інші інформаційні системи, комутатори, маршрутизатори, модулі, модеми, джерела безперебійного живлення та засоби їх підключення до телекомунікаційних мереж, телефони (в тому числі стільникові), мікрофони і рації, вартість яких перевищує 2500 гривень (з 1 січня 2012 року, до кінця 2011 року – 1000 гривень).	50	2
5	транспортні засоби	20	5
6	інструменти, прилади, інвентар (меблі)	25	4
7	тварини	16	6
8	багаторічні насадження	10	10
9	інші основні засоби	8	12
10	бібліотечні засоби	-	-
11	малоцінні необоротні матеріальні активи	-	-
12	тимчасові (нетитульні) споруди	20	5
13	природні ресурси	-	-
14	інвентарна тара	16	6
15	предмети прокату	20	5
16	довгострокові біологічні активи	14	7

Обґрунтування суми амортизаційних відрахувань за основними видами основних засобів та інших нематеріальних активів за допомогою прямолінійного методу по закладу наводимо у таблиці 3.14.

Таблиця 3.14

Обґрунтування суми амортизаційних відрахувань по кожному виду основних засобів

Види основних фондів	Первісна вартість, тис. грн	Ліквідаційна вартість (обирається самостійно)	Вартість, що амортизується	Строки корисного використання, роки	Норма амортизації, %	Амортизація за рік
1	2	3	4	5	6	8
Третя група амортизації. Будівлі, споруди	9889,52	470	9419,52	25	4	376,8

Продовження таблиці 3.14

Четверта група амортизації. Машини та обладнання.	1643,244	74	1569,244	7	14	224,2
Четверта група амортизації. Машини та обладнання. (3 них)	59,1095	2,6	56,5095	5	20	11,3
П'ята група амортизації. Транспортні засоби.	472,876	21	451,876	6	17	75,3
Шоста група амортизації. Інструменти, прилади, інвентар (меблі).	189,1504	8,5	180,6504	5	20	36,1
Разом амортизація основних фондів						723,7

Отже, як показують вище проведені розрахунки сума амортизаційних відрахувань за основними фондами проектного закладу ресторанного господарства складає 723,7 тис. грн. на рік.

3.5. Персонал та оплата праці

Основною економічною метою управління трудовими ресурсами підприємства є забезпечення оптимальних витрат на формування та утримання персоналу при максимально можливих результатах від його використання.

На стадії створення закладу ресторанного господарства ставимо наметі розв'язання наступних завдань:

1. Формування чисельності та складу закладу ресторанного господарства, яка відповідає специфіці його діяльності, розробленій виробничій програмі, організаційно-управлінській структурі.
2. Створення необхідних організаційних та економічних умов для поєднання економічних інтересів працівників з інтересами підприємства і його зацікавлених сторін.

3. Пошук та застосування ефективних форм мотивації до праці персоналу.

Виходячи із розробленої концепції закладу ресторанного господарства та визначених цільових пріоритетів обираємо активну модель кадрової політики, що є найбільш корисною для розвитку організації. Планується низка заходів для формування обґрунтованих прогнозів кадрової ситуації, засобів впливу на ситуацію, антикризові кадрові програми, програми розвитку персоналу та здійснення ретельного кадрового моніторингу.

Планування чисельності персоналу закладу ресторанного господарства здійснюємо за наступними категоріями: адміністративно-управлінський персонал; основний та допоміжний виробничий персонал, допоміжний персонал.

Джерелами інформації для планування чисельності персоналу закладу ресторанного господарства є попередні розробки, проведені у технологічно-інженерному розділі, а саме: виробнича програма підприємства; обґрунтований режим роботи закладу, прийняті у закладі норми витрат праці виробничого персоналу; структура управління закладу.

Для забезпечення організації персоналом у необхідній кількості та з відповідними до потреб закладу ресторанного господарства освітніми кваліфікаційними, демографічними та особистісними характеристиками необхідно і створення реальних передумов ефективного кадрового планування складаємо профіль людських ресурсів закладу за категоріями працівників.

Використовуючи Довідник кваліфікаційних характеристик професій працівників („Торгівля та громадське харчування”, випуск 65), стандарт ДСТУ 4281:2004 „Заклади ресторанного господарства „Класифікація” (п. 5.6) визначаємо кваліфікаційні вимоги до окремих категорій працівників (табл.3.15).

Таблиця 3.15.

Профіль людських ресурсів (закладу ресторанного господарства)

Посада (з визначенням класності/розряду)	Загальна чисельність, осіб	Вік (років)	Зайнятість (постійно/тимчасово)	Рекомендований стаж роботи (років)	Рівень освіти (з визначенням фаху та кваліфікації)	Джерела пошуку кандидатів
Адміністративно-управлінський склад						
Директор	1	30-45	постійно	5	Вища	Сайти, журнали, агенції

Бухгалтер	1	27-35	постійно	3	Вища економічна	Сайти, журнали, агенції
Адміністратор	2	25-35	постійно	2	Вища	Сайти, журнали, агенції
Разом адміністративно-управлінський персонал	4					
Виробничий (операційний склад)						
Завідувач виробництвом	1	25-40	постійно	3	Вища, КНЕТУ	Сайти, журнали, агенції
Шеф - кухар	1	25-50	постійно	3	Вища, КНЕТУ	Сайти, журнали, агенції
Комірник	1	25-50	постійно	3	Середня професійна	Сайти, журнали, агенції
Бармен	2	22-30	постійно	2	Середня професійна	Сайти, журнали, агенції
Кухар 5 розряду	5	25-45	постійно	2	Середня професійна	Сайти, журнали, агенції
Кухар 4 розряду	5	21-45	постійно	1	Середня професійна	Сайти, журнали, агенції
Офіціант	8	19-23	постійно	1	Середня професійна	Сайти, журнали, агенції
Разом виробничий персонал	23					
Допоміжний склад						
Охоронець	2	20-40	постійно	1	Служба в армії	Сайти, журнали, агенції
Водій-вантажник	2	20-45	постійно	1	Повна середня	Сайти, журнали, агенції

Продовження таблиці 3.15

Мийник посуду	4	30-45	постійно	1	Повна середня	Сайти, журнали, агенції
Прибиральник приміщень	2	35-45	постійно	1	Повна середня	Сайти, журнали, агенції
Гардеробник	2	35-45	постійно	1	Повна середня	Сайти, журнали, агенції
Разом допоміжний персонал	12					
Разом по ЗРГ	39					

Далі наводимо стислі характеристики найбільш значущих посад, тобто комплексі вимоги то знань основних ланок функціонального процесу, та до вимог виконання ними своїх обов'язків, що є визначальними при прийнятті рішення про доцільність прийняття на роботу того чи іншого претендента та підписання контракту.

Для ефективного управління закладом формуємо систему оцінювання якості роботи окремих посад, визначаючи показники оцінювання, форму, методи та періодичність проведення заходів (табл. 3.16)

Таблиця 3.16

Система оцінювання основних працівників закладу ресторанного господарства

№ з/п	Посада	Критерії (показники оцінювання)	Форма оцінювання	Методи оцінювання	Періодичність оцінювання
1	Бухгалтер - економіст	Диференційована атестація	Письмова	Періодична позапланові	Через кожні 6 місяці
2	Охоронець-комірник	Кількісний та якісний	Очна, заочна	Всі арбітражні методи	Постійно
3	Адміністратор	Диференційована атестація	Письмова	Періодична позапланові	Через кожні 6 місяці

Продовження таблиці 3.16

4	Офіціанти, бармени	Виконання посадової інструкції	Усна, письмова	Спостереження, тестування	Постійно
5	Кухарі	Виконання посадової інструкції	Усна, письмова	Спостереження, тестування	Постійно

Розробка штатного розкладу закладу ресторанного господарства

За результатами проведеного дослідження створюємо проект штатного розкладу закладу ресторанного господарства, в якому визначається:

- посади, що затверджені на підприємстві, та кількість посадових одиниць.
- система оплати праці по кожній посадовій одиниці та посадові

оклади;

- наявність доплат .

Крім штатного розкладу розробляється система додаткового стимулювання.

Проект штатного розкладу закладу ресторанного господарства представляємо у таблиці 3.17.

Таблиця 3.17

Штатний розклад закладу ресторанного господарства на 2019 плановий рік

№ з/п	Посада, тарифний розряд	Кількість посадових одиниць
1	2	3
<i>Адміністративно-управлінський персонал</i>		
1	Директор	1,0
2	Бухгалтер	1,0
3	Адміністратор	2,0
Разом адміністративно-управлінський персонал		4,0
<i>Виробничий (операційний) персонал</i>		
1	Завідувач виробництвом	1,0
2	Шеф - кухар	1,0
4	Комірник	1,0

Продовження таблиці 3.17

3	Бармен	2,0
4	Кухар 5 розряду	5,0
5	Кухар 4 розряду	5,0
6	Офіціант	8,0
Разом виробничий (операційний) персонал		23,0
<i>Допоміжний персонал</i>		
1	Охоронець	2,0
2	Водій-вантажник	2,0
3	Мийник посуду	4,0
4	Прибиральник приміщень	2,0
5	Гардеробник	2,0
Разом по допоміжному персоналу		12,0
РАЗОМ по закладу ресторанного господарства		39,0

На основі штатного розкладу розробляємо плановий фонд основної заробітної плати, яка складається з виплат за посадовими окладами, доплат та надбавок (таблиця 3.18).

Таблиця 3.18

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

№ з/п	Посада	Кількість посадових одиниць	Посадовий оклад, грн.	Сума тарифної частини ФОП на місяць	У розрахунку на місяць, грн.		Доплати і надбавки загалом за місяць	Разом фонд оплати праці за рік
					Доплати за майстерність	Надбавки за інтенсивність праці		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Адміністративно-управлінський персонал								
1	Директор	1	18000	18000	0	1900	1900	238800
2	Бухгалтер	1	14000	14000	0	1800	1800	189600
3	Адміністратор	2	11000	22000	0	1200	2400	292800
	Разом адміністративно-управлінський персонал	4	43000	54000	0	4900	6100	721200

Продовження таблиці 3.18

Виробничий (операційний) персонал								
5	Завідувач виробництвом	1	12000	12000	0	1400	1400	160800
6	Шеф - кухар	1	12000	12000	1700	0	1700	164400
4	Комірник	1	9000	9000	0	1100	1100	121200
7	Бармен	2	8000	16000	800	0	1600	211200
8	Кухар 5 розряду	5	10000	50000	1300	0	6500	678000
9	Кухар 4 розряду	5	9000	45000	1100	0	5500	606000
10	Офіціант	8	8000	64000	800	0	6400	844800
	Разом виробничий (операційний) персонал	23	68000	208000	5700	2500	24200	2786400
Допоміжний персонал								
11	Охоронець	2	8000	16000	0	800	1600	211200
12	Водій-вантажник	2	8000	16000	0	900	1800	213600
13	Мийник посуду	4	7000	28000	0	800	3200	374400
14	Прибиральник приміщень	2	7000	14000	0	800	1600	187200
15	Гардеробник	2	6000	12000	0	700	1400	160800
	Разом допоміжний персонал	12	36000	86000	0	4000	9600	1147200

Разом місячний фонд заробітної плати.	39	147000	348000	5700	11400	39900	4654800
---------------------------------------	----	--------	--------	------	-------	-------	---------

У бізнес плані закладу ресторанного господарства, що проектується, передбачаємо преміальну частину фонду оплати праці. Вихідною вимогою до нарахування премій буде вихід підприємства на 11% рентабельності. Для розрахунку планового обсягу преміального фонду визначається рівень премій та база їх нарахування. Пропонується наступний порядок преміювання – премії нараховуються у відсотках до тарифної частини заробітної плати. Розрахунки наводимо у вигляді таблиці 4.12. Також буде використана можливість отримання не запланованих мотиваційних коштів. Вони будуть формуватись результатами роботи працівників та кількісно виражені в кількості так званого “чаю”, понад чекових грошей що залишає у закладі відвідувач, як знак вдячності за гарне обслуговування. Планується використання 25% для фінансування харчування працівників.

Таблиця 3.19

Планування преміального фонду по закладу ресторанного господарства на плановий рік

Групи працівників	Плановий розмір ФОП, грн.	Плановий розмір премій за рік у розрахунку до тарифної частини ФОП.	
		%	грн.
1	2	3	4
Адміністративно-управлінський персонал	721200	15	108180
Виробничий (операційний) персонал	2786400	15	417960
Допоміжний персонал	1147200	10	114720
Разом	4654800		640860

Розробляємо план з праці з урахуванням кваліфікації робітників та характеру робіт, що виконуються (таблиця 3.20).

Таблиця 3.20

План з праці по закладу ресторанного господарства на 2019 плановий рік

Показники	Умовні позначки	У розрахунку на місяць, грн.	У розрахунку на рік, грн.
1	2	3	4
Планова чисельність працівників, всього.	осіб	39	39
У т.ч. адміністративно - управлінський персонал	осіб	4	4
Виробничий (операційний) персонал	осіб	23	23
Допоміжний персонал	осіб	12	12

Фонд основної заробітної плати	грн.	387900	4654800
У т.ч. – адміністративно - управлінський персонал	грн.	60100	721200
Виробничий (операційний) персонал	грн.	232200	2786400
Допоміжний персонал	грн.	95600	1147200
Фонд додаткової заробітної плати	грн.	53405	640860
У т.ч. адміністративно - управлінський персонал	грн.	9015	108180

Продовження таблиці 3.20

Виробничий (операційний) персонал	грн.	34830	417960
Допоміжний персонал	грн.	9560	114720
Фонд оплати праці, усього.	грн.	441305	5295660
У т.ч. адміністративно - управлінський персонал	грн.	69115	829380
Виробничий (операційний) персонал	грн.	267030	3204360
Допоміжний персонал	грн.	105160	1261920
Фонд оплати праці у розрахунку на одного працюючого	грн.	11315,51	135786,15
У т.ч. адміністративно - управлінський персонал	грн.	17278,75	207345,00
Виробничий (операційний) персонал	грн.	11610,00	139320,00
Допоміжний персонал	грн.	8763,33	105160,00

3.6. Поточні витрати

Поточні витрати - найважливіший якісний показник, що відображає результати господарської діяльності підприємства, а також інструмент оцінки техніко-економічного рівня виробництва та праці, якості управління виробництвом. Витрати діяльності виступають як вихідна база при формуванні ціни продукції, безпосередньо впливають на розмір прибутку підприємства, рівень рентабельності, формування засобів фінансових ресурсів.

Поточні витрати визначаються як зменшення економічної вигоди у вигляді вибуття активів чи зменшення зобов'язань, які призводять до зменшення власного).

Довгострокові, чи капітальні витрати пов'язані з реалізацією довгострокових інвестиційних проектів – будівництво, реконструкція, розширення підприємства, придбання нематеріальних активів у вигляді новітніх технологій, інноваційних, інформаційних продуктів, що використовуються підприємством тривалий час.

У процесі обґрунтування бізнес-плану створення закладу планується розробити наступні планові показники:

- планову собівартість реалізованих товарів та продукції власного виробництва;
- планові операційні витрати за калькуляційними статтями;
- річну суму поточних витрат закладу.

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.

Для закладів галузі найбільш придатним методом розрахунку собівартості реалізованих товарів та продукції є метод ціни продаж (Згідно з ПС(БО) №9"Запаси").

За методом «Ціни продаж» собівартість реалізованої продукції (товарів) визначається як різниця між продажною(роздрібною) ціною та сумою націнки закладу. При розрахунках враховуємо, що заклад ресторанного господарства знаходиться на стадії утворення та не має залишків товарної продукції на початок планового періоду. Результати розрахунків собівартості реалізованої продукції зводимо у таблицю 3.21.

Таблиця 3.21

Планування собівартості реалізованої продукції закладу ресторанного господарства на 2019 рік

№ з/п	Найменування продукції	Обсяг реалізації, роздрібний товарообіг тис. грн.	Середній процент торговельної націнки, %	Сума націнки, тис. грн.	Собівартість реалізованих товарів, тис. грн.
1	2	3	4	5	6
	Продукція власного виробництва	23907,7	230	16663,0	7244,8
	Закупні товари	4105,7	230	2861,5	1244,1
	Разом	28013,4		19524,5	8488,9

Отже, собівартість реалізованої продукції проектного закладу ресторанного господарства складає 8488,9 тис. грн. за перший поточний рік діяльності.

Планування операційних витрат за калькуляційними статтями
Склад поточних витрат діяльності регулюється Положеннями (Стандартами) бухгалтерського обліку (ПС(БО)).

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

Стаття 1. Собівартість продукції власного виробництва та закупних товарів визначалася у попередньому розділі і становить 8488,9 тис. грн.

Стаття 2. Витрати на оплату праці представляють собою запланований обсяг фонду оплати праці, що був розроблений при складанні штатного розкладу. Він складається з основної заробітної плати та додаткових преміальних виплат, і становить 5295,7 тис. грн.

Стаття 3. Єдиний соціальний внесок = 36,8% + військовий збір = 1,5%.
 Загальна сума відрахувань на соціальні заходи складає 1244,5 тис. грн.

Стаття 4. Витрати на амортизацію основних засобів визначаються за розрахунками, зведених у табл. 3.19., та загалом становлять 723,7 тис. грн.

Стаття 5. Витрати на утримання основних засобів, інших необоротних активів передбачає розрахунок експлуатаційно-технічні витрати на електроенергію, водопостачання, опалення, газ, каналізацію, інші комунальні послуги. Обсяг цих витрат був розрахований у інженерно-будівельному розділі. Визначаємо їх у вартісному відображенні результати наведені у таблиці 3.22.

Таблиця 3.22

Планування поточних витрат на експлуатацію закладу на рік

Витрати	Обсяг витрат у натуральних показниках	Тарифи за умовну одиницю, грн.	Поточні витрати за рік, тис.грн.
1.Витрати електроенергії, кВт/год	20424,58	1,6355	33,40
2.Витрати на опалення, Гкал	265,33	1408,01	373,59
3. Витрати води, м ³	3791,99		
Холодна	1991,23	24,7	49,18

Продовження таблиці 3.22

Гаряча	1800,76	61,42	110,60
Разом			566,78
Відрахування до ремонтного фонду (0,8-1,2% від роздрібного товарообігу			308,15

Загалом витрати по 5 статті становлять 874,9 тис. грн.

Стаття 6. Вартість витрачених малоцінних, швидкозношуваних предметів.

За цією статтею розраховується знос спецодягу, форменого одягу, столової білизни, посуду, приборів, виробничо-торговельного інвентарю.

Розрахунок суми зносу спеціального одягу закладу на рік наводимо у таблиці 3.23.

Таблиця 3.23

Розрахунок суми зносу спеціального одягу закладу на 2019 рік

Група робітників	Кількість робітників за штатним розкладом, чол..	Норма видачі санітарного та спеціального одягу на 1 людину на рік	Вартість одиниці комплекту одягу, грн.	Сума зносу, тис.грн.
Адміністративно-управлінський персонал	4	1	620	2,48
Оперативно виробничий персонал	23	2	740	34,04
Допоміжний	12	2	500	12
<i>Разом</i>	39	*		48,52

Розрахунок суми зносу малоцінних та швидкозношуваних предметів, вартість яких у повному обсязі включаються до поточних витрат визначається в наступній формі (табл. 3.24)

Таблиця 3.24

Розрахунок суми вартості малоцінних та швидкозношуваних предметів

Предмети столової білизни, посуду, наборів	Кількість місць у закладі	Норма оснащення в розрахунку на одне місце	Об'ємний показник, од.	Вартість одиниці, грн.	Сума зносу, тис.грн.
1. Порцеляновий та фарфоровий посуд					
Тарілки піріжкові	70	3,4	235	56,8	13,35
Чашки	70	2,3	159	62,4	9,92
Столові	70	10,9	765	71	54,32
Десертні	70	4,2	297	56,7	16,84
Закусочні	70	4,6	325	57,9	18,82
2. Столові набори					
Виделки	70	10,9	765	30,6	23,41
Ложки	70	14,8	1035	28,6	29,60
Ножі	70	9,3	653	44,3	28,93
3. Скляний (кришталевий) посуд					
Чарки	70	10,9	765	31,6	24,17
Стакани	70	2,4	171	61,9	10,58
Фужери	70	3,4	235	72,8	17,11
Бокали	70	3,9	270	76,3	20,60
Спецовниці	70	1,1	40	134,7	5,39
Скатертини	70	4,6	288	177,8	51,21
Серветки	70	20,4	1395	64,4	89,84
Разом	*	*	*	*	414,08

Загальна сума по статті 6 складає 462,6 тис. грн.

Стаття 7. Витрати на оренду. Проектований заклад ресторанного господарства буде розміщений на території ТОВ "Порто", та фінансуватиметься власниками товариства, тому орендна плата відсутня.

Стаття 8. Податки, збори, інші передбачені законодавством обов'язкові платежі включають: витрати на придбання ліцензії на право здійснення торговельної діяльності – 5,880 тис. грн.; плата за торговельний патент (5880 грн. на рік.); реклама - 19900; Разом витрати становлять 25,8 тис. грн.

Стаття 9. Витрати на зберігання, сортування, пакування та передпродажну підготовку продукції.

Витрати на сортування, пакування та передпродажну підготовку встановимо у обсязі 0,05% від роздрібного товарообігу - 14,0 тис. грн.

Стаття 10. Витрати на транспортування продукції розраховуються виходячи з кількості кілометрів пробігу автотранспорту за рік та діючих тарифів на списання бензину для цього транспорту. Діючі в Україні норми списання бензину на малолітражний вантажно – пасажирський автотранспорт становлять – 12 л на 100 км пробігу. Середня кількість пробігу за день 150 км., а ціна одного літра бензину 26,5 грн. Кількість робочих днів у розрахунку на рік – в середньому 350 днів. Витрати на паливо становлять:

у розрахунку на рік – $150 \cdot 350 \cdot 0,12 \cdot 26,5 = 167,0$ тис. грн,

Стаття 11. Витрати на охорону закладу ресторанного господарства включають обслуговування охоронним комплексом сигналізації, витрати на дану послугу коштують 0,700 тис. грн. на місяць, і загалом на рік становлять 8,4 тис. грн. Оплата праці охоронців закладена в розрахунку основного фонду оплати праці і здійснюється самостійно закладом ресторанного господарства.

Стаття 12. Інші поточні витрати, а саме: витрати на тару, поштово-телефонні витрати визначаємо у обсязі 7 % від собівартості реалізації = 594,22 тис. грн., та інкасацію виручки – 1% від товарообігу = 280,1 тис. грн. Разом – 874,4 тис. грн.

Результати розрахунку по всім статтям заносимо у таблицю 3.25.

Таблиця 3.25

Планування основних результатів діяльності ЗРГ на 2019 рік

Найменування статті	Склад витрат за статтями
Стаття 1. Собівартість продукції власного виробництва та закупних товарів (ЗВ)	8488,9
Стаття 2. Витрати на оплату праці (ПВ)	5295,7

Продовження таблиці 3.25

Стаття 3. Відрахування на соціальні заходи та медичне страхування (ПВ)	1244,5
Стаття 4. Амортизаційні відрахування. (ПВ)	723,7
Стаття 5. Витрати на утримання основних засобів, інших необоротних активів. (ПВ)	874,9
Стаття 6. Вартість витрачених малоцінних, швидкозношуваних предметів. (ПВ)	462,6
Стаття 7. Витрати на оренду основних засобів, інших необоротних активів (за наявності таких витрат) (ПВ)	-
Стаття 8. Податки, збори, інші передбачені законодавством обов'язкові платежі (ПВ)	25,8
Стаття 9. Витрати на зберігання, підсортування пакування та передпродажну підготовку продукції. (ЗВ)	14,0
Стаття 10. Витрати на транспортування. (ЗВ)	167,0
Стаття 11. Витрати на охорону ЗРГ (ПВ)	8,4

Стаття 12. Інші поточні витрати діяльності (ПВ)	933,8
Стаття 13. Фінансові витрати (ПВ)	-
Разом поточні витрати	18179,8

Планування маржинального доходу. Визначення критичних обсягів діяльності закладу

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

Розрахунки наведено у таблиці 3.26

Таблиця 3.26

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

№ з/п	Показники	Результат
1	Плановий товарообіг, тис. грн.	28013,37
2	Рівень торгівельної націнки, %	230,00
3	Змінні витрати, у тому числі	8669,86
3.1.	Собівартість продукції, тис. грн.	8488,90
3.2.	Інші непрямі змінні витрати, тис. грн.	180,96
4	Маржинальний дохід, тис. грн.	19343,51
5	Постійні витрати, тис. грн.	9509,91
6	Прибуток, тис. грн.	9833,61
7	Рівень змінних витрат, %	30,95
8	Поріг рентабельності, точка беззбитковості, тис. грн.	4777,62
9	Маржинальний запас стійкості, %	486,35
10	Рентабельність товарообігу, %	35,10

3.7. Прибутки

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

Механізм формування та розподілу прибутку встановлюється на основі Податкового кодексу України. Згідно нього ставка податку на прибуток у 2019 році буде = 18%. Крім того для визначення ефективності

діяльності розраховуємо відносні показники рентабельності реалізації закладу в цілому на рік. Розрахунки зводимо у таблицю 3.27.

Таблиця 3.27

Планування основних результатів діяльності закладу ресторанного господарства на 2019 плановий рік

№ з/п	Стаття	Разом за рік, тис.грн.
1	Доходи від реалізації продукції	28013,37
2	Податок на додану вартість	4668,90

Продовження таблиці 3.27

3	Чистий дохід від реалізації	23344,48
4	Собівартість реалізованої продукції	8488,90
5	Поточні операційні витрати (без урахування собівартості реалізованої продукції)	9690,87
6	Прибуток від операційної діяльності	5164,71
7	Фінансові витрати	-
8	Фінансові результати (прибуток) від звичайної діяльності до оподаткування	5164,71
9	Податок на прибуток, 18%	929,65
10	Чистий прибуток - можливий	4235,06
11	Рентабельність реалізації, %.	15,12
12	Чистий прибуток – необхідний (10-12% від розрібного товарообігу)	2801,34
13	Чистий прибуток – плановий	4235,06

Проводячи діагностику отриманих результатів, можна зробити висновок, що можливий прибуток більший за необхідний. Це засвідчує, що розроблені економічні, інженерно-технологічні параметри проекту дозволяють отримати та перевищити цільові установки за перший рік діяльності підприємства.

Основними факторами, які впливають на прибуток та рентабельність закладу ресторанного господарства, є такі: обсяг та структура доходів від реалізації, рівень націнки ЗРГ, обсяг та структура ресурсного потенціалу ЗРГ, обсяг, термін вводу, вартість основних засобів, чисельність та склад персоналу ЗРГ, прийнята система матеріального стимулювання праці, рівень орендних платежів, інших витрат.

Розрахунок основних показників рентабельності наведений у таблиці 3.28

Таблиця 3.28

Основні показники рентабельності

№ пор.	Назва показника	%
Рентабельність доходів і витрат		
1.	Рентабельність реалізованої продукції ($P_{PI}, \% = \frac{\text{Чистий прибуток}}{\text{Чистий охід від реалізації продукції}} * 100$)	18,14

Продовження таблиці 3.28

2.	Рентабельність поточних витрат ($P_{PIB}, \% = \frac{\text{Чистий прибуток}}{\text{Обсяг поточних витрат}} * 100$)	28,41
----	--	-------

3.	Рентабельність операційних витрат (POB, %) = Чистий прибуток/Операційні витрати *100	53,29
----	--	-------

Планування основних показників діяльності закладу ресторанного господарства на п'ять років

У попередніх пунктах розробки бізнес плану здійснюється обґрунтування основних показників діяльності на перший рік створення закладу РГ.

Наступний етап планування – розрахунок основних показників діяльності закладу на подальші чотири роки поспіль. Планування основних показників діяльності на перші п'ять років проводимо для розрахунків ефективності інвестиційного проекту та оцінки терміну окупності інвестицій.

Розрахунок роздрібного товарообігу здійснюється виходячи з запланованих темпів його зростання за формулою:

$$TO_{пл} = TO_{баз} \times I \div 100 \quad (3.1)$$

де : ТО пл. – товарообіг у плановому році, тис. грн.

ТО баз. - товарообіг у базисному році, тис. грн.

I – темп росту товарообігу у плановому періоді, %.

Для закладу ресторанного господарства, що проектується, темп росту товарообігу на усі чотири роки приймаємо у обсязі 4-8% річних.

Планування чистого прибутку закладу здійснюється виходячи з рівня рентабельності діяльності закладу, який досягає середньо галузевого рівня. Для закладу ресторанного господарства, що проектується, рівень рентабельності товарообігу на усі чотири роки закладається у обсязі 15,12% річних.

Розмір амортизаційних відрахувань на перший рік беремо з табл. 3.21, а для подальших років використовуємо поправочний коефіцієнт – 0,95.

Планові показники діяльності закладу на перші п'ять років узагальнюємо у таблиці 3.29.

Таблиця 3.29

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

Рік	Плановий товарооборот		Чистий прибуток		Амортизаційні відрахування, тис.грн.
	тис.грн.	Середньорічні темпи зростання	Тис.грн	Рівень рентабельності, %	
1	2	3	4	5	6
1-й рік	23344,48	4	4235,06	15,12	723,70

2-й рік	24 278,26	5	3670,39	15,12	687,52
3-й рік	25 492,17	6	3853,91	15,12	653,14
4-й рік	27 021,70	7	4085,14	15,12	620,49
5-й рік	28 913,22	8	4371,10	15,12	589,46
Разом за п'ять років	129049,81		20215,60		3274,31

Дана таблиця (4.28) наглядно дає можливість проаналізувати планові результати діяльності закладу на перші п'ять років існування на ринку закладів ресторанного господарства, хоча звичайно пропозиція повинна бути гнучкою до попиту, а тому планові показники діяльності можуть змінюватись в залежності від реальних показників поточного року.

3.8. Ефективність інвестиційного проекту

У процесі оцінки капітальних витрат по проекту та чистого грошового потоку ці показники повинні бути приведені до теперішньої вартості, тобто дисконтовані. За дисконтну ставку, що використовується у дипломному проекті визначимо річний рівень інфляції, що склався в Україні у році написання проекту.

У нашому прикладі розрахунок чистого приведеного доходу за інвестиційним проектом приведений у таблиці 3.30.

Капітальні витрати по проекту по роках, на перший рік були розраховані в таблиці 3.20.

Таблиця 3.30

Оцінка чистого приведеного доходу за інвестиційним проектом, тис.грн

Рік	Капітальні витрати по проекту по роках, ІВ	Чистий прибуток по роках та амортизаційні відрахування, ЧГП	Кумулятивний грошовий потік за проектом	Дисконтований грошовий потік за проектом	Чистий приведений дохід, ЧПД
1	12253,9	4958,77	4958,77	4167,03	-8086,87
2		4357,91	9316,67	3077,40	-5009,47
3		4507,05	13823,72	2674,55	-2334,92
4		4705,63	18529,35	2346,55	11,63
5		4960,56	23489,91	2078,72	2090,35
Разом	12253,9	23489,91	23489,91	14344,25	2090,35

Умовні позначення:

ЧПД – чистий приведений дохід (інвестиційний дохід);

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

ІВ – інвестиційні витрати за реальним інвестиційним проектом;

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

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

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

де ID – індекс дохідності за інвестиційним проектом.

$$ID = 1,17$$

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

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

Розрахунок цього показника здійснюється за формулою:

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

де IP – індекс (коефіцієнт) рентабельності інвестиційного проекту;
ЧП – середньорічний чистий прибуток (без урахування амортизаційних відрахувань) за період експлуатації інвестиційного проекту, тис. грн.

$$ЧП = 4043,1$$

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

$$IP = 33,0\%$$

Отже, рівень рентабельності інвестиційного проекту дорівнює 33,0 %.

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

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

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

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

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

ПО = 4,27 років (згідно рекомендацій - ідеальна окупність має бути у межах від 3 до 5 років)

Отже період окупності інвестиційного проекту, тобто час, що необхідний для отримання такої суми дисконтованого чистого грошового потоку, який дозволить окупити всі капітальні витрати, становить 4,27 років.

Бюджетування проекту розвитку закладу ресторанного господарства

Капітальний бюджет представляє собою форму узагальнення поточного плану капітальних вкладень, що розробляється на етапі здійснення нового. Він складається з двох основних розділів – капітальні витрати та джерела фінансування капітальних витрат. Розрахунок капітального бюджету представляємо у таблиці 3.31.

Таблиця 3.31

Капітальний бюджет закладу ресторанного господарства, що проектується на рік,

Показники	1-ий рік	2-ий рік	3-й рік	4-ий рік	5-ий рік
1. Капітальні витрати – інвестиційні витрати					
1. Будівництво чи придбання приміщень	9889,5				
2. Робочі машини та устаткування, у тому числі:	1643,2				
2.1 Холодильне обладнання	520,2				
2.2 Механічне обладнання	496,5				
2.3 Теплове обладнання	260,1				
2.4 Торговельне обладнання	331,0				
2.5 Вимірювальні прилади	35,5				
3. Меблі, інше офісне обладнання	189,2				
4. Комп'ютери, електронно-обчислювальні машини	59,1				
5. Вартість інших основних фондів	472,9				
6. Інші види капітальних витрат	-	-	-	-	-
7. Податкові та інші платежі по інвестиційному проекту	-				
8. Резерв капітальних витрат	-				
Разом капітальні витрати	12253,9	0,0	0,0	0,0	0,0
2. Джерела отримання коштів					

1. Власні кошти, разом	6458,8	-1437,2	3069,8	7775,4	12736,0
------------------------	--------	---------	--------	--------	---------

Продовження таблиці 3.31

У тому числі: внески до статутного фонду	1500,0				
Прибуток (капіталізований)	4235,1	3670,4	3853,9	4085,1	4371,1
Амортизаційні відрахування	723,7	687,5	653,1	620,5	589,5
Нерозподілений прибуток минулих років		-5795,1	-1437,2	3069,8	7775,4
3. Інші джерела залучення	-	-	-	-	-
Разом фінансові кошти	6458,8	-1437,2	3069,8	7775,4	12736,0
Сольдо (різниця) витрат та фінансових коштів	-5795,1	-1437,2	3069,8	7775,4	12736,0

Отже, в основі проектування грошових потоків у закладі закладено принципи кругообігу капіталу. Протягом запланованого періоду основним джерелом надходження коштів має бути прибуток від реалізації продукції та послуг. Основним напрямком витрат буде відшкодування собівартості товарообігу, обов'язкова сплата податків. З аналізу балансу активів та пасивів закладу, видно, що показники фінансової стабільності і платоспроможності задовольнятимуть вимогам, закладеним в стратегії розвитку.

Висновки та пропозиції

У випускному кваліфікаційному проекті проведено маркетингові дослідження ринку закладу ресторанного господарства у Деснянському районі м. Києва. За маркетинговими дослідженнями доцільним є проектування закладу ресторанного господарства у складі рибного ресторану «Порто» на 70 місць. Обґрунтовано тип, спеціалізацію, спрямування на споживачів. Спрогнозовано динаміку попиту (добову, тижневу, сезонну). Розроблено концепцію закладу.

У виробничому розділі проекту розроблено виробничу програму для ресторану на 70 місць, яка відображає головну концепцію роботи закладу; вивчено можливі джерела постачання продукції, визначено основних постачальників, враховуючи надійність поставок і їх економічність; визначено процес складування та зберігання продуктів: виділено основні складські приміщення, де буде зберігатися продукція, враховуючи її необхідну кількість, терміни і умови зберігання.

У архітектурно-будівельному розділі проекту розроблено план благоустрою закладу, план закладу з розміщенням технологічного устаткування, розріз будівлі, комунікаційне забезпечення технологічного устаткування, дизайнерське рішення інтер'єру закладу. Розраховані капітальні витрати на будівництво, які становлять 17 млн. грн. Підготовано документацію для здачі об'єкта в експлуатацію.

Визначено річні витрати електроенергії, витрати теплової енергії на опалення та вентиляцію, витрати води. Передбачено комплекс заходів щодо охорони праці, техніки безпеки, пожежної безпеки та охорони навколишнього середовища при експлуатації проектного закладу. Розроблено план евакуації на випадок виникнення пожежі з закладу ресторанного господарства.

У організаційно-економічному розділі проекту розроблено організаційно-юридичний план проектного закладу. Побудовано організаційну структуру управління закладу ресторанного господарства. Обґрунтовано організаційно-правовий статус закладу; визначено структуру, системи і процедури управління. Пропозиції щодо підбору і результативності діяльності персоналу.

Розроблено штатний розклад, розраховані основні економічні показники: витрати закладу складають 9690 тис.грн., чистий прибуток – 4235 тис.грн., рівень рентабельності – 15,12 % та період окупності 4,27 років що є дуже гарним показником та свідчить про ефективність проекту закладу ресторанного господарства у Деснянському районі м. Києва.

Розроблені заходи по організації матеріально-технічного забезпечення закладів, виробничого процесу та контролю за якістю продукції, організації обслуговування споживачів. Передбачений комплекс заходів щодо виконання санітарних правил у проектованому закладі.

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. HoReCa : навч. посіб. : у 3 т. Т. 1. Готелі / [А.А. Мазаракі, С.Л. Шаповал, С.В. Мельниченко та ін.] ; за ред. А.А. Мазаракі. – 2-ге вид., виправл. і доповн. – Київ : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2017. – 412 с.
13. HoReCa : навч. посіб. : у 3 т. – Т. 2. Ресторани / [А.А. Мазаракі, С.Л. Шаповал, С.В. Мельниченко та ін.] ; за ред. А.А. Мазаракі. – Київ : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2017. – 312 с
14. HoReCa : навч. посіб. : у 3 т. – Т. 3. Кейтеринг / [А.А. Мазаракі, С.Л. Шаповал, С.В. Мельниченко та ін.] ; за ред. А.А. Мазаракі. – Київ : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2017. – 448 с.
15. Конвісер І.О. Каталог устаткування підприємств громадського харчування. К. : КНТЕУ, 2005. — 53с.
16. Куденко Н.В. Маркетингові стратегії фірми. - К.: КНЕУ, 2002.- 245 с.

- 17.Павленко А.Ф., Войчак А.В. Маркетинг. Підручник. – К.КНЕУ, 2003. – 246 с.
- 18.Пересічний М.І., Кравченко М.Ф., Карпенко П.О. “Технологія продукції громадського харчування з використанням біологічно-активних добавок”. КНТЕУ, 2003. – 360с.
- 19.Радченко Л.А. Организация производства на предприятиях общественного питания. Ростов н/Д: Феникс, 2006. - 352 с.
- 20.Украинские специальные продукты питания: сборник / под. ред.проф., докт.мед.наук П.А.Карпенко.-К.: ИД «АДЕФ-Украина», 2003. -76с.
- 21.Фурс И.Н. Технология производства продукции общественного питания. Учебное пособие. Минск.: Новое знание, 2002. – 799с.

Інтернет ресурси

- 22.<http://www.kiev.com.ua> – Київський форум ресторанного господарства
- 23.<http://www.kyiv-inf.kiev.ua> - Інформаційний сайт про заклади ресторанного господарства
- 24.<http://www.marketing.spb.ru> – Енциклопедія маркетингу
- 25.<http://www.ukraine.online.com.ua>
- 26.<http://www.visas.com.ua> Обладнання закладів ресторанного господарства
- 27.<http://marketing.ru> – Маркетингові стратегії ресторанного господарства
- 28.<http://restoran.ua> - Інформаційний сайт ресторанного господарства

Меню

Страви	Вихід, г
Фірмові страви	
Салат європейський з скумбрії, вишні і цибулі	125
Запіканка Шинк-лода (картопля, судак, цибуля, сир)	150
Ред-грез-мез-флезе – густий кисіль зі смородини зі збитими вершками	250
Грибний супу-пюре з додаванням дієтичної добавки «Біоконтур	170
Холодні закуски	
Закуска з риби і сира (лосось с/с, сир, яйце, масло)	150
Граавілохі – сьомга в сухому маринаді	140
"Бокнафікс" – солоний оселедець, з шкварками і картоплею в мундирі	150
Салат «Рибка» з скумбрії, вишні і цибулі	125
Салат Ст'єрнескуд зі смаженого філе камбали креветок і майонеза	140
Салат з сомом (сом, сир, огірок, гриби мариновані, капуста, олія оливкова)	150
Салат Вікінг з сушеною тріскою, сиром, помідором, часником, майонезом	150
Грибний салат (гриби, цибуля, вершки)	150
Бутерброд з шпротами, яйцем і солоним огірком	120
Сендвічі з паштетом з печінки	130
Бутерброди з печінкою (батон, печінка, сир, помідор, кріп)	140
Гарячі закуски	
Рьогет йол ог рьорег – копчений вугор зі смаженими яйцями	150
Варений річковий рак	150
Смажена мойва	150
Гриби запечені в сливовому соусі	100/50
Супи	
Юшка з мідіями і лососем (картопля, зелена цибуля, лосось, мідії, молоко, вино)	300
Лохікейтто – фінський вершковий суп з лососем, картоплею, цибулею, сметаною, петрушкою, кропом	300
Гороховий суп з копченою скумбрією (горох, скумбрія, морква, сельдерей, цибуля)	300
Крем-суп з білих грибів, печериць, сметани, горіхів, часнику	300
Суп-пюре з сиром і лососем (картопля, морква, цибуля, плавлений сирок, лосось, кріп)	250

Основні страви	
Варена макрель з кунжутом і червоною ікрою	220
Лютефікс – сушено-копчена тріска, варена зі спеціями з гороховим пудингом, козячим молоком, гірчицею, картоплею, свинними шкварками, і смаженим беконом	310
Біфштекс «Зильбулар мед корінтзес» з оселедця з соусом (картопля, свинина, телятина, яловичина, оселедець, яйце, цибуля)	300
Грааві локі – запечена форель	240
Форікол (короп, варений з тушкованою капустою)	250
Кропкакор – варена картопля, фарширована тунцем, шинкою, цибулею	350
Грибний супу-пюре з додаванням дієтичної добавки «Біоконтур	170
Коьтбулар – рибні смажені тюфтелі з соусом (щука, картопля, цибуля, гірчиця, сметана)	320
Тюфтелі зі свинини, панірувальних сухарів і цибулі	290
Фльоскестег – свинна вирізка з маринованою капустою	270
Гарніри	
Картопля відварна з кропом та вершковим маслом	250
Хотспот (картопля, морква, цибуля)	190
Печена картопля Гассель (картопля, масло, сир)	200
Картоффель – смажена картопля з помідорами, цибулею і майонезом	210
Фледегред – пшенична каша на вершках з малиною	150
Десерти	
Слива – фарширована мигдальним горішком з вершками	260
Кисіль Лакка Мустіка	200
Ред-грез-мез-флезе – густий кисіль зі смородини зі збитими вершками	250
Квефьорд – ягідний торт	150
Тілслорте бондепікер – яблучно-вершковий десерт у склянках	130
Морозиво в асортименті (пломбір, смородина, шоколад)	120
Фрукти в асортименті (банан, мандарин, ківі)	150
Гарячі напої	
Чай	
Чай чорний «Ассам» (Класичний чорний чай)	400
Чай чорний «Англійський сніданок»	400
Чай зелений «Сенча»	400
Чай «М'ята»	400
Чай зелений «Полуниця з вершками» (ароматизований зелений чай)	400

Кава	
Кава «Еспрессо»	40
Кава «Американо»	150
Кава «Еспрессо з вершками»	40/20
Кава «Латте»	40
Гарячий шоколад	200
Безалкогольні напої	
Соки в асортименті (яблучний, мультифрукт, гранатовий, дюшес, апельсиновий, виноградний)	0,5
Мінеральна вода «Прозора»	0,33/0,5
Мін. вода Оболонь	0,5
Мін. вода Боржомі	0,33/0,5
Напій Кока-Кола	0,25/0,5
Напій Спрайт	0,25/0,5
Хлібобулочні вироби	
Хліб білий	50
Хліб чорний	50
Хліб висівковий	50
Булочка здобна	50
Алкогольні напої	
Аперитиви	
Мартіні Розатто	50/100/1 п.
Чінзано Розе	50/100/1 п.
Дижестиви	
Чівас Рігал 18 років	50/100/1 п.
Джим Бім	50/100/1 п.
Горілка	
Фінська Koskenkorva	50/100/1 п.
Датська Аквавіт	50/100/1 п.
Фінляндія	50/100/1 п.
Ром	
Бакарді Оакхарт пряний	50/100/1 п.
Джин	
Бобмбей сапфір	50/100/1 п.
Віскі	
Дюарс	50/100/1 п.
Коньяки та бренді	
Барон Отгарт ВС	50/100/1 п.
Ремі Мартін ВСОП	50/100/1 п.
Хеннесі ВСОП	50/100/1 п.
Грейт Веллі	50/100/1 п.
Текіла	
Каміно Реал Бланко	50/100/1 п.
Лікери	

Бейліс	50/100/1 п.
Датський Шерріхерінг	50/100/1 п.
Вина	
Білі столові	
Понт де Форт - сухе	150/1 п
Требьяно Рубіконе - сухе	150/1 п
Айрен. Каза дель рей – сухе	150/1 п
Сан Марко – н/сухе	150/1 п
Блан Муале – напівсолодке	150/1 п
Торонтес, Ф. Ла Лінда - напівсолодке	150/1 п
Кейп Маклер - напівсолодке	150/1 п
Алазанська долина, Теліані Велі - столове	150/1 п
Червоні столові	
Понт де Фонт - сухе	150/1 п
Кейп Маклер - сухе	150/1 п
Гран Кастильо Фемілі Селекшн Каберне - напівсухе	150/1 п
Хванчкара, Теліані Велі - напівсолодке	150/1 п
Месьє Карафон. Руж Муалле - напівсолодке	150/1 п
Дон Кортес - напівсолодке	150/1 п
Алазанська долина, Теліані Велі - десертне	150/1 п
Ігристі вина	
Мартіні Асті	1 п.
Чінзано Асті	1 п.
Багратіоні	1 п.
Шампанське (безалкогольне)	1 п.
Слабоалкогольні напої	
Норвезький Rignes	500
Фінський tumma olut	500
Датський Туборг грін	500
Клаусталлер – безалкогольне	500

Денна виробнича програма проектного закладу ресторанного господарства

Страви	Вихід, г	Кількість порцій
Фірмові страви		
Ред-грез-мез-флезе – густий кисіль зі смородини зі збитими вершками	125	36
Запіканка Шинк-лода (картопля, судак, цибуля, сир)	150	57
Грибний супу-пюре з додаванням дієтичної добавки «Біоконтур»	170	22
Холодні закуски		510
Закуска з риби і сира (лосось с/с, сир, яйце, масло)	150	56
Граавілохі – сьомга в сухому маринаді	140	68
"Бокнафікс" – солоний оселедець, з шкварками і картоплею в мундирі	150	40
Салат «Європейський» з скумбрії, вишні і цибулі	125	46
Салат Ст'єрнескуд зі смаженого філе камбали креветок і майонеза	140	38
Салат з сомом (сом, сир, огірок, гриби мариновані, капуста, олія оливкова)	150	32
Салат Вікінг з сушеною тріскою, сиром, помідором, часником, майонезом	150	52
Грибний салат (гриби, цибуля, вершки)	150	58
Бутерброд з шпротами, яйцем і солоним огірком	120	42
Сендвічі з паштетом з печінки	130	30
Бутерброди з печінкою (батон, печінка, сир, помідор, кріп)	140	48
Гарячі закуски		88
Рьоget йол ог рьорег – копчений вугор зі смаженими яйцями	150	20
Варений річковий рак	150	15
Смажена мойва	150	18
Запіканка Шинк-лода (картопля, судак, цибуля, сир)	150	13
Гриби запечені в вершковому соусі	100/50	22
Супи		56
Юшка з мідіями і лососем (картопля, зелена цибуля, лосось, мідії, молоко, вино)	300	17

Лохікейтто – фінський вершковий суп з лососем, картоплею, цибулею, сметаною, петрушкою, кропом	300	14
Гороховий суп з копченою скумбрією (горох, скумбрія, морква, сельдерей, цибуля)	300	7
Крем-суп з білих грибів, печериць, сметани, горіхів, часнику	300	7
Суп-пюре з сиром і лососем (картопля, морква, цибуля, плавлений сирок, лосось, кріп)	250	11
Основні страви		304
Варена макрель з кунжутом і червоною ікрою	220	23
Лютефікс – сушено-копчена тріска, варена зі спеціями з гороховим пудингом, козячим молоком, гірчицею, картоплею, свинними шкварками, і смаженим беконом	310	43
Біфштекс «Зильбулар мед корінтзес» з оселедця з соусом (картопля, свинина, телятина, яловичина, оселедець, яйце, цибуля)	300	35
Грааві локі – запечена форель	240	37
Форікол (короп, варений з тушкованою капустою)	250	26
Кропкакор – варена картопля, фарширована тунцем, шинкою, цибулею	350	29
Кюфтбулар – рибні смажені тюфтелі з соусом (щука, картопля, цибуля, гірчиця, сметана)	320	30
Тюфтелі зі свинини, панірувальних сухарів і цибулі	290	27
Фльоскестег – свинна вирізка з маринованою капустою	270	32
Гарніри		77
Картопля відварна з кропом та вершковим маслом	250	14
Хотспот (картопля, морква, цибуля)	190	11
Печена картопля Гассель (картопля, масло, сир)	200	15
Картоффель – смажена картопля з помідорами, цибулею і майонезом	210	20
Фледегред – пшенична каша на вершках з малиною	150	17
Десерти		101
Слива – фарширована мигдальним горішком з вершками	260	14
Кисіль Лакка Мустіка	200	16

Ред-грез-мез-флезе – густий кисіль зі смородини зі збитими вершками	250	15
Квефьорд – ягідний торт	150	12
Тіслорте бондепікер – яблучно-вершковий десерт у склянках	130	8
Морозиво в асортименті (пломбір, смородина, шоколад)	120	19
Фрукти в асортименті (банан, мандарин, ківі)	150	17
Хлібобулочні вироби		70
Хліб білий	50	23
Хліб чорний	50	25
Хліб висівковий	50	20
Булочка здобна	50	12
Гарячі напої		109
Чай		
Чай чорний «Ассам» (Класичний чорний чай)	400	7
Чай чорний «Англійській сніданок»	400	8
Чай зелений «Сенча»	400	11
Чай «М'ята»	400	6
Чай зелений «Полуниця з вершками» (ароматизований зелений чай)	400	16
Кава		
Кава «Еспрессо»	40	8
Кава «Американо»	150	15
Кава «Еспрессо з вершками»	40/20	13
Кава «Латте»	40	18
Гарячий шоколад	200	7
Безалкогольні напої		83
Соки в асортименті (яблучний, мультифрукт, гранатовий, дюшес, апельсиновий, виноградний)	0,5	33
Мінеральна вода «Прозора»	0,33/0,5	12
Мін. вода Оболонь	0,5	15
Мін. вода Боржомі	0,33/0,5	11
Напій Кока-Кола	0,25/0,5	5
Напій Спрайт	0,25/0,5	7
Алкогольні напої		48
Аперитиви		1
Мартіні Розатто	50/100/1 п.	
Чінзано Розе	50/100/1 п.	
Дижестиви		2
Чівас Рігал 18 років	50/100/1 п.	

Продовження таблиці 1.11

Джим Бім	50/100/1 п.	
Горілка		5
Фінська Koskenkorva	50/100/1 п.	
Датська Аквавіт	50/100/1 п.	
Фінляндія	50/100/1 п.	
Ром		1
Бакарді Оакхарт пряний	50/100/1 п.	
Джин		1
Бобмбей сапфір	50/100/1 п.	
Віскі		1
Дюарс	50/100/1 п.	
Коньяки та бренді		3
Барон Отгарт ВС	50/100/1 п.	
Ремі Маптін ВСОП	50/100/1 п.	
Хеннесі ВСОП	50/100/1 п.	
Грейт Веллі	50/100/1 п.	
Текіла		1
Каміно Реал Бланко	50/100/1 п.	
Лікери		1
Бейліс	50/100/1 п.	
Датський Шерріхерінг	50/100/1 п.	
Вина		25
Білі столові		
Понт де Форт - сухе	150/1 п	
Требьяно Рубіконе - сухе	150/1 п	
Айрен. Каза дель рей – сухе	150/1 п	
Сан Марко – н/сухе	150/1 п	
Блан Муале – напівсолодке	150/1 п	
Торонтес, Ф. Ла Лінда - напівсолодке	150/1 п	
Кейп Маклер - напівсолодке	150/1 п	
Алазанська долина, Теліані Велі - столове	150/1 п	
Червоні столові		
Понт де Фонт - сухе	150/1 п	
Кейп Маклер - сухе	150/1 п	
Гран Кастильо Фемилі Селекшн Каберне - напівсухе	150/1 п	
Хванчкара, Теліані Велі - напівсолодке	150/1 п	
Месьє Карафон. Руж Муалле - напівсолодке	150/1 п	
Дон Кортес - напівсолодке	150/1 п	
Алазанська долина, Теліані Велі - десертне	150/1 п	
Ігристі вина		7
Мартіні Асті	1 п.	
Чінзано Асті	1 п.	

Баграіоні	1 п.	
Шампанське (безалкогольне)	1 п.	
Слабоалкогольні напої		16
Норвезький Rignes	500	
Фінський tumma olut	500	
Датський Туборг грін	500	
Клаусталлер – безалкогольне	500	

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

Товарна група	Найменування сировини, продукту, напівфабрикату	Гатунок, термічний стан	Кількість, кг
1	2	3	4
М'ясо, птиця, субпродукти	Телятина (філей)	охолоджена	1,8
	Свинина (вирізка)	охолоджена	14,1
	Печінка гусяча	охолоджена	3,7
	Яловичина (філе)	охолоджений	1,8
Разом			21,3
Риба та морепродукти	Судак (філе)	охолоджена	0,4
	Сом (філе)	охолоджений	4,2
	Лосось (філе)	охолоджений	2,0
	Щука	охолоджена	5,3
	Тунець	охолоджений	2,3
	Короп	охолоджений	4,2
	Форель	охолоджена	8,9
	Макрель	охолоджена	4,6
	Мідії	охолоджені	0,7
	Рак	охолоджений	2,3
	Камбала (філе)	охолоджений	1,9
	Креветки	заморожені	1,9
	Мойва (ціла)	охолоджена	2,7
Разом			41,3
М'ясна та рибна гастрономія	Сьомга с/с	слабосолена	9,5
	Оселедець с/с	слабосолена	3,9
	Скумбрія копчена	слабосолена	2,6
	Лосось с/с	слабосолений	5,6
	Тріска сушена	копчений	6,6
	Шпроти	копчений	1,3
	Сало	сирокопчена	1,3
	Вугор копчений	копчений	1,6
	Шинка	копчена	1,5
	Бекон	копчений	0,9
	Ікра	солоне	0,2
Разом			34,9
Молоко, молочні та жирові продукти	Плавлений сирок	охолоджений	0,4
	Майонез	охолоджений	3,2
	Сир твердий	охолоджений	4,4
	Сир Брі	охолоджений	0,5
	Молоко, 3,2%	охолоджене	2,0

Разом	Сметана	охолоджена	2,3
	Масло вершкове, 72,5%	охолоджене	1,7
	Морозиво	охолоджене	2,9
	Вершки, 33%	охолоджені	4,5
			21,8
Овочі та зелень	Помідори	свіжі	3,0
	Огірки	свіжі	0,8
	Білі гриби	свіжі	2,5
	Цибуля ріпчата	свіжа	5,5
	Часник	свіжий	0,3
	Картопля	свіжа	30,1
	Морква	свіжа	1,4
	Зелена цибуля	свіжа	1,0
	Петрушка	свіжа	0,1
	Кріп	свіжий	0,6
	Селера	свіжа	0,1
	Печериці	свіжі	5,6
	Капуста	свіжа	3,1
			54,0
Фрукти, ягоди	Яблука	свіжі	0,8
	Малина	свіжий	0,2
	Вишня	свіжий	2,3
	Смородина	свіжий	3,0
	Банан	свіжий	0,9
	Ківі	свіжа	0,9
	Мандарин	свіжа	0,9
	Слива	свіжий	2,5
			11,3
Консервовані продукти	Горох	консервований	0,6
	Огірок	консервовані	0,8
	Гриби	консервовані	1,0
	Капуста	консервований	2,2
			4,7
	Гірчиця	запакована	1,5
	Горіхи	запаковані	0,1
	Мигдальний горіх	запаковані	0,4
	Кунжут	запакований	0,2
	Пшенична крупа	запакована	2,2
	Цукор	запакований	2,7
	Сіль	запакована	0,6
	Кава	запакована	0,4
	Чай	запакований	0,4
			8,5

Яйця курячі(шт)	Курячі	свіжі	96,5
Хлібобулочні вироби, кг	Хліб білий	закупівельні товари	1,2
	Хліб чорний	закупівельні товари	1,3
	Хліб висівковий	закупівельні товари	1,0
	Булочка здобна	закупівельні товари	0,6
Холодні напої, л	Соки в асортименті (яблучний, мультифрукт, гранатовий, дюшес, апельсиновий, виноградний)	пакет	16,5
	Мінеральна вода «Прозора»	пляшка	6,0
	Мін. вода Оболонь	пляшка	7,5
	Мін. вода Боржомі	пляшка	5,5
	Напій Кока-Кола	пляшка	2,5
	Напій Спрайт	пляшка	3,5
Разом			41,5
Алкогільні напої, л	Аперитиви	пляшка	1,0
	Дижестиви	пляшка	2,0
	Горілка	пляшка	5,0
	Ром	пляшка	1,0
	Джин	пляшка	1,0
	Віскі	пляшка	1,0
	Коньяки та бренді	пляшка	3,0
	Текіла	пляшка	1,0
	Лікери	пляшка	1,0
	Вина	пляшка	25,0
	Ігристі вина	пляшка	7,0
	Слабоалкогольні напої	пляшка	16,0
Разом			64,0

Чисельність виробничих працівників закладу

Назва страви	Вихід	Кількість порцій, шт.	Коефіцієнт трудомісткості	Кількість робітників, чол.
1	2	3	4	5
Закуска з риби і сира (лосось с/с, сир, яйце, масло)	100/20/20/10	56	0,6	0,08
Граавілохі - сьомга в сухому маринаді	140	68	0,6	0,10
"Бокнафікс" - солоний оселедець, з шкварками і картоплею в мундірі	80/10/60	40	1,3	0,13
Салат з скумбрії, вишні і цибулі	50/50/25	46	1,6	0,18
Салат Ст'єрнескуд зі смаженого філе камбали креветок і майонеза	50/50/40	38	1,6	0,15
Салат з сушеною тріскою, сиром, помідором, часником, майонезом	45/50/30/5/20	52	1,4	0,18
Грибний салат (гриби, цибуля, вершки)	90/15/45	58	1,4	0,20
Сендвічі з паштетом з печінки	70/60	30	0,4	0,03
Бутерброд з шпротами, яйцем і солоним огірком	60/30/10/20	42	0,6	0,06
Бутерброди з печінкою (батон, печінка, сир, помідор, кріп)	80/40/10/15/5	48	0,4	0,05
Слива – фарширована мигдальним горішком з вершками	180/80	14	0,5	0,02
Кисіль Лакка Мустіка	200	16	0,5	0,02
Ред-грез-мез-флезе - густий кисіль зі	250	15	0,6	0,02

смородини зі збитими вершками				
Квефьорд - ягідний торт	150	12	1,2	0,04
Тілслорте бондепікер - яблучно-вершковий десерт у склянках	130	8	0,8	0,02
Квефьорд - ягідний торт	150	12	1,8	0,05
Морозиво в асортименті (пломбір, смородина, шоколад)	120	19	0,3	0,01
Фрукти в асортименті (банан, мандарин, ківі)	150	17	0,4	0,02
Салат з сомом (Сом, сир, огірок, гриби мариновані, капуста, олія оливкова)	35/25/30/25/25	32	1,5	0,12
Рьогет йол ог рьорег – копчений вугор зі смаженими яйцями	80/70	20	0,8	0,04
Варений річковий рак	150	15	0,1	0,00
Смажена мойва	150	18	0,3	0,01
Запіканка Шинк-лода (картопля, судак, цибуля, сир)	90/30/10/20	13	0,6	0,02
Гриби запечені в вершковому соусі	100/50	22	0,6	0,03
Юшка з мідіями і лососем (картопля, зелена цибуля, лосось, мідії, молоко, вино)	300 (60/5/45/40/120/30)	17	1,1	0,05
Лохікейтто - вершковий суп з лососем, картоплею, цибулею, сметаною, петрушкою, кропом	300 (70/60/10/50/5/5)	14	1,4	0,05
Гороховий суп з копченою скумбрією (горох, скумбрія,	300 (90/45/30/20/15)	7	1,3	0,02

морква, сельдерей, цибуля)				
Крем-суп з білих грибів, печериць, сметани, горіхів, часнику	300 (40/50/100/10/5)	7	1,2	0,02
Суп-пюре з сиром і лососем (картопля, морква, цибуля, плавлений сирок, лосось, кріп)	250 (55/35/25/35/25/5)	11	1	0,03
Варена макрель з кунжутом і червоною ікрою	200/10/10	23	1	0,06
Лютефікс - сушено- копчена тріска, варена зі спеціями з гороховим пудингом, козячим молоком, гірчицею, картоплею, свинними шкварками, і смаженим беконом;	100/50/20/100/20/ 20	43	1,3	0,14
Біфштекс «Мед корінтзес» з оселедця з соусом (картопля, свинина, телятина, яловичина, оселедець, яйце, цибуля)	100/50/50/50/20/2 0/10	35	1,5	0,13
Грааві локі - запечена форель	240	37	1	0,09
Форікол (короп, варений з тушкованою капостою)	160/90	26	0,6	0,04
Кропкакор - варена картопля, фарширована тунцем, шинкою, цибулею	200/80/50/20	29	1,8	0,13
Рибні котлети з використанням гарбузового порошку	170	22	1,3	0,07

Коубулар - рибні смажені тюфтелі з соусом (шука, картопля, цибуля, гірчиця, сметана)	175/75/20/20/30	30	0,9	0,07
Тюфтелі зі свинини, панірувальних сухарів і цибулі	220/30/40	27	0,9	0,06
Фльоскестег – свинна вирізка з маринованою капустою	200/70	32	0,9	0,07
Картопля відварна з кропом та вершковим маслом	180/20/50	14	0,4	0,01
Хотспот (картопля, морква, цибуля)	90/70/30	11	0,7	0,02
Печена картопля Гассель (картопля, масло, сир)	140/30/30	15	0,5	0,02
Картофель – смажена картопля з помідорами, цибулею і майонезом	130/35/15/30	20	1,5	0,07
Чай чорний «Ассам» (Класичний чорний чай)	400	7	0,1	0,00
Чай чорний «Англійський сніданок»	400	8	0,1	0,00
Чай зелений «Сенча»	400	11	0,1	0,00
Чай «М'ята»	400	6	0,1	0,00
Чай зелений «Полуниця з вершками» (ароматизований зелений чай)	400	16	0,1	0,00
Кава «Еспresso»	40	8	0,1	0,00
Кава «Американо»	150	15	0,1	0,00
Кава «Еспresso з вершками»	40/20	13	0,2	0,01
Кава «Латте»	40	18	0,2	0,01
Гарячий шоколад	200	7	0,3	0,01
Разом				2,73

Виробнича програма гарячого та холодного цехів

Страви	Вихід, г	Кількість порцій
Холодні закуски		510
Закуска з риби і сира (лосось с/с, сир, яйце, масло)	150	56
Граавілохі - сьомга в сухому маринаді	140	68
"Бокнафікс" - солоний оселедець, з шкварками і картоплею в мундірі	150	40
Салат з скумбрії, вишні і цибулі	125	46
Салат Ст'єрнескуд зі смаженого філе камбали креветок і майонеза	140	38
Салат з сомом (Сом, сир, огірок, гриби мариновані, капуста, олія оливкова)	150	32
Салат Вікінг з сушеною тріскою, сиром, помідором, часником, майонезом	150	52
Грибний салат (гриби, цибуля, вершки)	150	58
Бутерброд з шпротами, яйцем і солоним огірком	120	42
Сендвічі з паштетом з печінки	130	30
Бутерброди з печінкою (батон, печінка, сир, помідор, кріп)	140	48
Гарячі закуски		88
Рьогет йол ог рьорег – копчений вугор зі смаженими яйцями	150	20
Варений річковий рак	150	15
Смажена мойва	150	18
Запіканка Шинк-лода (картопля, судак, цибуля, сир)	90/30/10/20	13
Гриби запечені в вершковому соусі	100/50	22
Супи		56
Юшка з мідіями і лососем (картопля, зелена цибуля, лосось, мідії, молоко, вино)	300	17
Лохікейтто - вершковий суп з лососем, картоплею, цибулею, сметаною, петрушкою, кропом	300	14
Гороховий суп з копченою скумбрією (горох, скумбрія, морква, сельдерей, цибуля)	300	7
Крем-суп з білих грибів, печериць, сметани, горіхів, часнику	300	7
Суп-пюре з сиром і лососем (картопля, морква, цибуля, плавлений сирок, лосось, кріп)	250	11

Основні страви		304
Варена макрель з кунжутом і червоною ікрою	220	23
Лютефікс - сушено-копчена тріска, варена зі спеціями з гороховим пудингом, козячим молоком, гірчицею, картоплею, свинними шкварками, і смаженим беконом;	310	43
Біфштекс «Мед корінтзес» з оселедця з соусом (картопля, свинина, телятина, яловичина, оселедець, яйце, цибуля)	300	35
Грааві локі - запечена форель	240	37
Форікол (короп, варений з тушкованою капустою)	250	26
Кропкакор - варена картопля, фарширована тунцем, шинкою, цибулею	350	29
Рибні котлети з використанням гарбузового порошку	170	22
Коьтбулар - рибні смажені тюфтелі з соусом (щука, картопля, цибуля, гірчиця, сметана)	320	30
Тюфтелі зі свинини, панірувальних сухарів і цибулі	290	27
Фльоскестег – свинна вирізка з маринованою капустою	270	32
Гарніри		77
Картопля відварна з кропом та вершковим маслом	250	14
Хотспот (картопля, морква, цибуля)	190	11
Печена картопля Гассель (картопля, масло, сир)	200	15
Картоффель – смажена картопля з помідорами, цибулею і майонезом	210	20
Фледегред - пшенична каша на вершках з малиною	150	17
Десерти		101
Слива – фарширована мигдальним горішком з вершками	260	14
Кисіль Лакка Мустіка	200	16
Ред-грез-мез-флезе - густий кисіль зі смородини зі збитими вершками	250	15
Квефьорд - ягідний торт	150	12
Тілслорте бондепікер - яблучно-вершковий десерт у склянках	130	8
Морозиво в асортименті (пломбір, смородина, шоколад)	120	19
Фрукти в асортименті (банан, мандарин, ківі)	150	17
Гарячі напої		109

Чай		
Чай чорний «Ассам» (Класичний чорний чай)	400	7
Чай чорний «Англійський сніданок»	400	8
Чай зелений «Сенча»	400	11
Чай «М'ята»	400	6
Чай зелений «Полуниця з вершками» (ароматизований зелений чай)	400	16
Кава		
Кава «Еспresso»	40	8
Кава «Американо»	150	15
Кава «Еспresso з вершками»	40/20	13
Кава «Латте»	40	18
Гарячий шоколад	200	7

Заходи щодо забезпечення санітарно-гігієнічних норм ведення технологічного процесу в проектованому закладі

Етапи технологічного процесу	Заходи	Група товарів (страв)	Засоби забезпечення	Умови забезпечення		Нормативний документ/періодичність оформлення	Відповідальні
				температура/відносна вологість, °C/%	Термін (періодичність), год		
Транспортування сировини та харчових продуктів	Забезпечення умов транспортування	М'ясо-рибні продукти охолоджені та заморожені	Автомобіль з охолоджуваним кузовом з оббивкою всередині кузова оцинкованим залізом або листовим алюмінієм, тара, спецодяг	0÷+4°C	1 раз на три дні	Санітарний паспорт автотранспорту/щорічно, медична книжка/раз на півроку, сертифікат якості/на кожну партію товару	Водій, вантажник, завідувачий складом
		Молочно-жирові продукти			Щодня		
		Гастрономічні товари			1 раз на три дні		
		Овочі та фрукти	Автомобіль із звичайним кузовом тара, спецодяг	+14÷+16°C	1 раз на тиждень		
		Бакалійні товари			2 рази на місяць		
		Спиртні напої			2 рази на місяць		
		Пиво розливне		+10÷+12°C	1 раз на три дні		
		Соки, води		+10÷+12°C	4 рази на місяць		
	Сан. обробка	Усі групи товарів	Притиральний інвентар, миючі засоби, дезінфікуючий розчин	Температура зовнішнього середовища	Наприкінці робочого дня	Після транспортування	Водій, вантажник
Збірвання сировини та харчових продуктів	Забезпечення умов збірвання	Кондитерські вироби	Холодильна шафа	0÷+2°C; вологість 85–90%	6 год.	Сертифікат відповідності, посвідчення якості на	Завідувачий складом
		Молоко, сметана, сир	Середньо температурна збірно-розбірна охолоджувальна	-2÷+2°C; відносна вологість 85–90%	24 год.		
		Гастрономічні товари			72 год.		

		Масло вершкове, харчові жири, олія	камера	0÷+2°C; вологість 85–90%	10 днів	продукцію та товари, прибуткові накладні, товарні чеки/ щодня	
		Цукор, сіль,	Комора сухих продуктів, мішки, дерев'яні ящики, підтоварник	+14÷+16° С відносна вологість 85–90%	1 рік		
		Чай та кава	Комора сухих продуктів, картонні ящики, стелажі		1 рік		
		Крупи і борошно, крохмаль	Комора сухих продуктів, підтоварник		6 місяців		
		Яйця	Холодильні шафи	До+6°C; вологість 85–90%	30 днів		
		Спиртні напої	Комора алкогольних напоїв, шафи	+14÷+16° С вологість 85–90%	45 днів		
		Пиво розливне	Охолоджувальна камера	0÷+2°C; відносна вологість 85–90%	72 год.		
		Соки, води	Холодильна камера для напоїв	+5÷+6°C	72 год.		
Транспортування продуктів на виробництво	Відважування продуктів Транспортування	Овочі	Дерев'яні ящики, підтоварник	+14÷+16° С, вологість 85–90%	15 днів	Денна продуктова відомість/ Згідно виробничих потреб	Комірни́к, зав. виробництвом кухар
		Капуста свіжа	Дерев'яні ящики, стелажі	4 - 6°C, вологість 85–90%	10 днів		
		Плоди, фрукти, зелень		3 дні			
		Хліб	Полиці	+14÷+16° С вологість 85–90%	24 год.		
		Усі види продуктів та сировини	Ваги товарні, електронні, чистий папір, тара	Відповідно до умов зберігання	Протягом дня		
Візки, чиста тара, папір							

Види та характеристика клінінгу в проектованому ресторані

Види клінінгу	Назва підрозділу, приміщення, об'єкта клінінгу	Дата і термін виконання	Характер робіт
<i>До введення закладу в дію</i>			
Після будівництва закладу	Всі приміщення закладу	До відкриття закладу	- 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 та миття підвіконь; - Вологе прибирання підлоги в усіх приміщеннях за допомогою сервісного візка та професійної хімії; - Видалення зайвих залишків клею, фарби, скотчу, цементу тощо на плитці, вікнах та інших місцях; - Очищення кахельної плитки та швів; - Видалення пилу з труб, батарей, з дверних блоків, наличників і фурнітури; з вимикачів та розеток; - Протирання люстр, бра, торшерів тощо; - Чищення та полірування дзеркальних, скляних та інших поверхонь, в т.ч. і елементів інтер'єру; - Знепилювання вбудованих меблів тощо; - Прибирання та дезінфекція туалетних кімнат і вбиралень тощо.
Клінінг прилеглої до закладу території	Прилегла територія до закладу та його господарських будівель	До відкриття закладу	Незалежно від пори року: - прибирання сміття після ремонту з використанням ручного устаткування тощо; - чищення вуличних попільниць та урн для сміття, прибирання сміття; - планування ландшафтного дизайну та створення клумб і газонів.
<i>Після введення закладу в дію</i>			
Експрес клінінг	Складські приміщення		- вологе прибирання приміщень; - очищення освітлювальних приборів; - миття вікон; - чищення розеток і вимикачів; - протирання стелажів і підвіконь.

	Виробничі приміщення	- вологе прибирання приміщень; - очищення освітлювальних приборів; - миття вікон; - миття фасадів; - чищення розеток та вимикачів; - дезінфекція санвузлів; - протирання стелажів і підвіконь.
	Зали закладу	- вологе прибирання приміщень; - очищення освітлювальних приборів; - миття вікон, вітрин, дзеркал; - сухий вакуумклінінг м'яких меблів, диванних подушок, пледів, ковдр, доріжок тощо; - полірування стільниць, дверей, стільців (будь-яких дерев'яних конструкцій); - чищення розеток і вимикачів; - дезінфекція санвузлів; - протирання підвіконь.
Щоденний клінінг	Складські приміщення	- підмітання вологим способом і миття підлоги; - протирання стін; - протирання стелажів і підвіконь.
	Виробничі приміщення	- підмітання вологим способом і миття підлоги; - миття та дезінфекція раковин та унітазів; - миття усіх робочих поверхонь, холодильників, духових шаф, витяжок; - протирання стелажів, радіаторів і підвіконь.
	Зали ЗРГ	- підмітання вологим способом та миття підлоги; - миття та дезінфекція раковин, унітазів у туалетах; - прибирання столиків після споживачів; - протирання від пилу та полірування меблів і поверхонь; - вакуумклінінг ковроліну, килимів, доріжок тощо та м'яких меблів; - протирання підвіконь.
Генеральний клінінг	Складські приміщення	- підмітання вологим способом і миття підлоги; - протирання стін; - санітарна обробка усіх поверхонь; - дезінфекція і дератизація приміщень; - протирання стелажів і підвіконь.
	Виробничі приміщення	- підмітання вологим способом і миття підлоги;

		- миття та дезінфекція раковин, унітазів; - санітарна обробка усіх поверхонь; - миття усіх робочих поверхонь, холодильників, духових шаф, витяжок; - дезінфекція і дератизація приміщень; - протирання стелажів, радіаторів і підвіконь.
	Зали закладу ресторанного господарства	- підмітання вологим способом і миття підлоги; - миття та дезінфекція раковин, унітазів у туалетах; - прибирання столиків після споживачів; - дезінфекція і дератизація приміщень; - протирання від пилу та полірування меблів і поверхонь; - санітарна обробка усіх поверхонь устаткування та меблів; - вакуумклінінг ковровіну, килимів, доріжок тощо, м'яких меблів; - протирання підвіконь.

Мийна столового посуду

Найменування устаткування	Марка, модель	Кількість, шт.	Габарити мм		Площа устаткування, м ²
			довжина	ширина	
Мийна ванна односекційна штампована	АТЕСИ ВМ-1/600 К	5	600	600	1,80
Машина посудомийна	SILANOS N700 DIGIT	1	610	585	0,36
Рукомийник	АТЕСИ ВР-600	1	600	500	0,30
Стіл для збирання залишків їжі	KAYMAN СП-455/0606	1	600	600	0,36
Стіл виробничий	СВ-6-1000	1	1000	600	0,60
Шафа для посуду	KAYMAN ШПИ-221/1205	4	1200	500	2,40
Водонагрівач	КНЕ - 60	1	400	400	---
Бак для відходів	Атеси УФ-610/220	1	610	610	---
Загальна площа обладнання, м²					6,10
Площа приміщення					13,6

Мийна кухонного посуду

Найменування устаткування	Марка, модель	Кількість, шт.	Габарити мм		Площа устаткування, м ²
			довжина	ширина	
Мийна ванна односекційна штампована	АТЕСИ ВМ-1/600 К	2	600	600	0,72
Рукомийник	АТЕСИ ВР-600	1	600	500	0,30
Підтоварник	KAYMAN ПТ-22/1206	1	1200	600	0,72
Стелаж металевий пристінний	АТЕСИ СТК-950/400	2	950	400	0,76
Бак для відходів	Атеси УФ-610/220	1	610	610	0,37
Загальна площа устаткування, м²					2,87
Площа приміщення					6,4

Барна зона

Найменування устаткування	Марка, модель	Кількість, шт.	Габаритні розміри, мм		Площа устаткування, м ²
			д	ш	м ²
Кавоварка	Spidem Trevi Chiarra	1	355	325	-
Льодогенератор	Ice Queen FBA 20	1	415	445	0,18
Пивна башта	"Тайфун-90М"	2	445	415	-
Льодоподрібнювач	Ice-1AP	1	390	240	-
Винна шафа	USD 374 GD	1	595	640	0,38
Холодильник	SEWX-1200	2	1350	810	2,19
Ванна барна на 2 секції	Abat BMII-6-2-5	1	1200	600	0,72
Рукомийник	AP-15	1	492	432	0,21
Барний комбайн	Macap P 515 x	1	265	440	-
Соковидавлювач	Bartscher zumer 150.141	1	365	360	-
Система R-keeper	UCS	1	330	350	-
Площа, яку займає устаткування, м²					3,69

ЗАТВЕРДЖУЮ
Директор ТОВ «Порто»
(посада Інвестора)

(підпис) (ПІБ)
« 4 » листопада 2018р.

Завдання на проектування
Заклад ресторанного господарства «Порто»
(тип, назва закладу ресторанного господарства, що проектується)

м. Київ, вулиця Райдужна
(повна поштова адреса закладу)

Підстава для проектування.	Дозвіл міської районної адміністрації в м. Києві (форма №7)
Вид будівництва.	Нове будівництво
Дані про інвестора.	ТОВ «Порто» ліц. №4670812 від 10.03.2018р.
Дані про замовника.	Лисенок І.М. студентка 6-го курсу КНТЕУ
Джерело фінансування.	Активи ТОВ «Порто»
Необхідність розрахунків ефективності інвестицій.	визначити показники рентабельності закладу та термін окупності інвестицій
Дані про генерального проектувальника.	Архітектурна майстерня Куліш К.С. ліц. №190406431 від 21.05.2005р.
Дані про генерального підрядника.	ХК «Київміськбуд» 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;	Дизайнерське рішення фасаду будівлі
➤ 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 70 місць з повним асортиментом продукції власного виробництва
Вимоги до благоустрою майданчика.	Передбачити автостоянку на 7 машиномісць
Вимоги до інженерного захисту територій і об'єктів.	передбачити систему пожежної та охоронної сигналізації
Основні вимоги щодо інвестиційних намірів.	Оплата проектних робіт здійснюватиметься у три етапи 30% – авансовий платіж, 50% після затвердження проектної 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: Лисенок І.М.
(посада, найменування юридичної (фізичної, особи)

(підпис) (ПІБ)

«4» листопада 2018р.

Погоджено

(ВАТ «Київпроект»)

Директор
Малишев Д.С.

(підпис) (ПІБ)

«5» листопада 2018р.

Погоджено

(ТОВ «Житлоінвестбуд»)

Головний підрядник
Провідний Інженер
Миронюк І.П.

(підпис) (ПІБ)

«11» листопада 2018р.

М.П. _____

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

ЗАЯВА ПРО НАМІРИ

1. Інвестор (замовник) ХК «Житлобуд» Поштова і електронна адреса м. Київ проспект Ватутіна, 34, press@miskbud.ua
2. Місце розташування майданчиків (трас) будівництва (варіанти) м. Київ, вулиця Райдушна 176.
3. Характеристика діяльності (об'єкта) Надання послуг ресторанного господарства
Технічні і технологічні дані: 1127 страв за добу, 70 місць
4. Соціально-економічна необхідність планованої діяльності - Організація послуг ресторанного господарства
5. Потреба в ресурсах при будівництві і експлуатації: земельних 1400 енергетичних (паливо, електроенергія, тепло – 25574 кВт/рік, паливо - відсутні, витрати тепла –226 Гкал/рік, водних 2190 м³/рік, трудових -55 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 55 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. Київ, вулиця Райдужна, дата проведення зборів

20.12.18, 13:00. т. 578-72-47 press@kbud.ua

Замовник Директор *ФОП «Порто»* _____ Лисенок І.М.

Генпроектувальник *ХК «Житлобуд»* _____

Додаток
ЗАТВЕРДЖУЮ
Директор ТОВ «Порто»
(посада)

(підпис) (ПІБ)

« 04 » 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
	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	Зав. виробництвом Адміністратор	Постійно

	виробничих процесів		
	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

Додаток

ЗАТВЕРДЖУЮ

(посада керівника)

(підпис, ПІБ керівника)

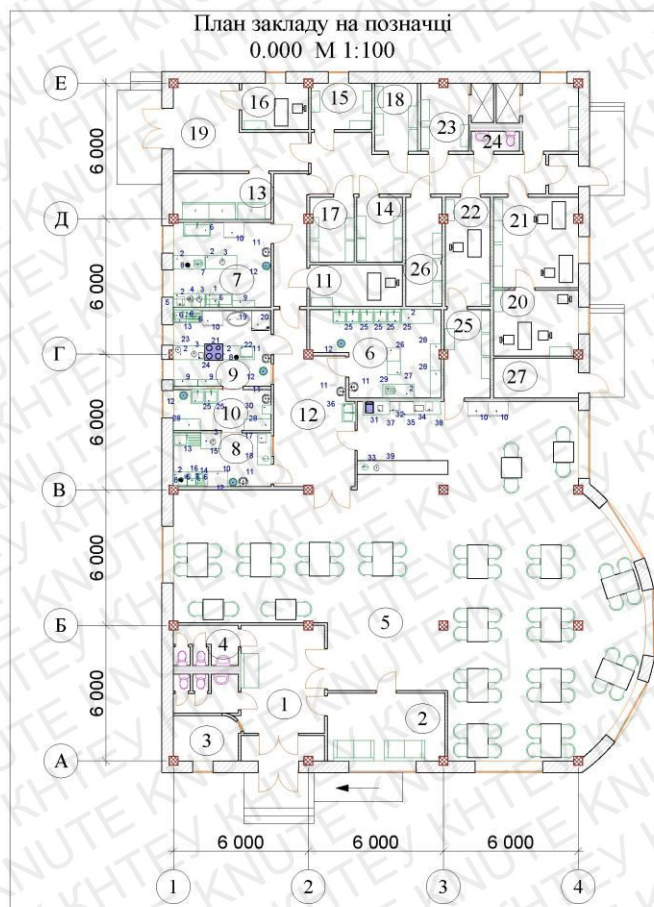
(дата)

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 нормативів цивільного захисту	Керівники навчальних груп	2018
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

Графічні матеріали



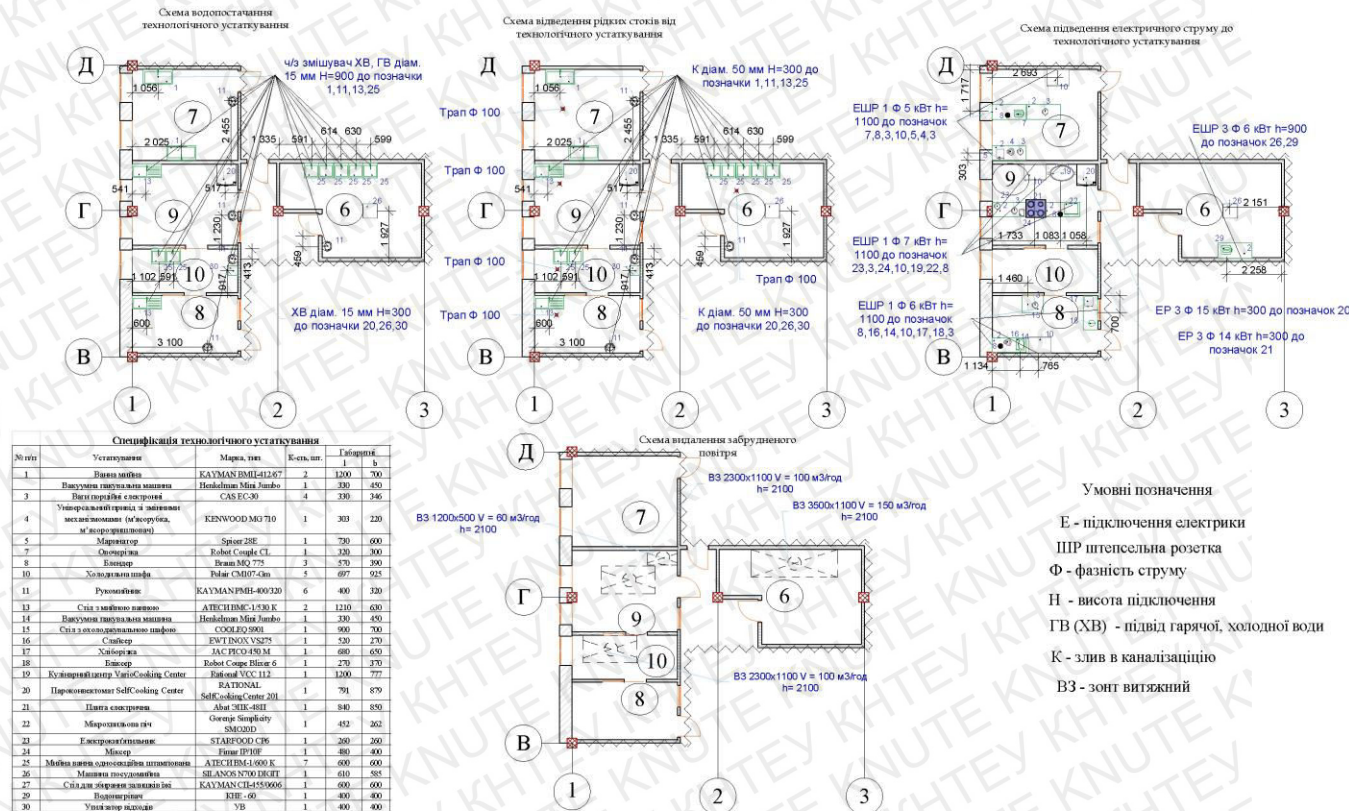


Експлікація приміщень		
№ з/п	Найменування приміщень	Площа, м2
1	Для відвідувачів	21
2	Лестнична	15
3	Гардероб для відвідувачів	8
4	Санвузли для відвідувачів	12
5	Зала ресторану з барною стійкою	140
Варові приміщення		
6	Мийна столового посуду I	18
7	Додатковий кух. пех	17
8	Холодний пех	10
9	Гарячий пех	16
10	Мийна кухонного посуду	8
11	Приміщення заварювального	8
12	Роздатков.	10
Складські приміщення		
13	Приміщення охолоджувальних камер	10
14	Комора льоду-морозильна виробн.	6
15	Комора сухих продуктів	7
16	Приміщення хлібярки	6
17	Кладові інвентарю	6
18	Комора мийної тарі	6
19	Заморозувальна	14
Адміністративно-побутові приміщення		
20	Кабинет директора	6
21	Контора	10
22	Приміщення персоналу	8
23	Гардероб для персоналу з душовими	22
24	Сан. вузол для персоналу	3
25	Кімната для офіційних	8
26	Білязна	7
Технічні приміщення		
27	Теплопункт	4
Загальна площа приміщень, м2		402

Специфікація технологічного устаткування				
№ п/п	Устаткування	Марка, тип	К-сть, шт.	Габаритні розміри, мм l x b
1	Вантаж. мийна	KAYMAN BM1-412/67	2	1200 700
2	Стіл виробничий з полицями	KAYMAN CIL	7	1400 800
3	Ваги порційні електронні	CASEC-30	4	330 346
4	Універсальний привід з змішувачем механізмами (м'ясорубка, м'ясорозпилювач)	KENWOOD MG 710	1	303 220
5	Маринадер	Spirot 28F	1	730 600
6	Поливал. насос	KAYMAN PH-25/435	11	400 350
7	Оливниця	Robot Coupe CL	1	320 300
8	Блендер	Braun MQ 775	3	570 390
9	Стежак виробничий	KAYMAN CK-441/1003	4	1000 300
10	Холодильна шафа	Polair CM107-Gm	5	697 925
11	Рукомийник	KAYMAN RMH	6	400 320
12	Бак для льоду	KAYMAN LT-21	5	450 450
13	Стіл з мийною ванною	ATECH BMC-1/530 K	2	1210 630
14	Вакуумна пакувальна машина	Henkelman Mini Jumbo	1	330 450
15	Стіл з охолоджувальним шафою	COOLEQ 8901	1	900 700
16	Слайсер	FWT INOX VS275	1	520 270
17	Смартура	JAC PFCO 450 M	1	680 650
18	Блендер	Robot Coupe Bliver 6	1	270 370
19	Кулінарний центр	Rational VCC 112	1	1200 777
20	Пароконвектомат	SelfCooking Center RATIONAL	1	791 879
21	Плита електрична	Abat 70K-8TP	1	840 850
22	Микровхвильова пл.	Gorenje Simplicity	1	452 262
23	Електропечь	STARFLEX CP6	1	260 260
24	Міксер	Elmex IP 10E	1	480 400
25	Мийна ванна охолоджувальна	ATECH BM-1/600 K	7	600 600
26	Машина посудомийна	SILANOS N700 DIGIT	1	610 585
27	Стіл для зливання залишків жи	KAYMAN CIL	1	600 600
28	Шафа для посуду	KAYMAN SHH	6	1200 500
29	Волокнисті	KHE - 60	1	400 400
30	Утилізатор відходів	UV	1	400 400
31	Калюшарка	Spidem Trevi Chiara	1	355 325
32	Льодогенератор	Ice Queen FBA 20	1	415 445
33	Пивна башта	"Тайфун-90M"	2	445 415
34	Льодогоробильник	Ice-IAP	1	390 240
35	Витна шафа	USB 274 GD	1	505 640
36	Вантаж. башта на 2 секції	Abat BM1-4-2-5	1	1200 600
37	Барний комбайн	Macap P 515 x	1	265 440
38	Сокотисадочник	Bartscher zumer	1	365 360
39	Система R-keeper	UCS	1	330 350

				КНТЕУ 181.18 05-10 - ВКП				
				Проект рибного ресторану на 70 місць в Деснянському районі м. Києва				
				Ресторан на 70 місць.	Стадія	Архшт.	Архшт.	
					Н	3	7	
					План закладу з розміщенням технологічного устаткування М 1:100			факультет ресторанно-готельного та туристичного бізнесу 2 курс 5 група, з.ф.м.

Схема комунікаційного забезпечення технологічного устаткування
(Фрагмент плану на позначці 0,000 в осях 1-3, В-Д) М 1:50



Експлікація приміщень		
№ з/п	Найменування приміщень	Площа, м²
6	Мийна столового посуду і сервіза	18
7	Доготовільний цех	17
8	Холодильний цех	10
9	Гарячий цех	16
10	Мийна кухонного посуду	8

- Умовні позначення
- Е - підключення електрики
 - ІПР - індикатор розетки
 - Ф - фазність струму
 - Н - висота підключення
 - ГВ (ХВ) - підвід гарячої, холодної води
 - К - злив в каналізацію
 - ВЗ - зонт витяжний

КНТЕУ 181.18 05-10 - ВКП

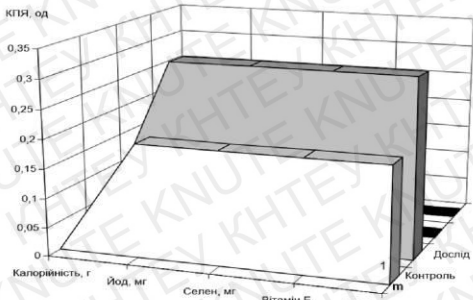
Проект рибного ресторану на 70 місць
в Деснянському районі м. Києва

				Ресторан на 70 місць		
				Сталія	Аркуші	Аркуші
Зав. кафедрою	Кравченко М.Ф.	Підпис	Дата	Н	4	7
Керівник	Мельникова А.О.					
Консультант	Ракунко Р.А.					
Студент	Лисенко І.М.					
Схеми комунікаційного забезпечення технологічного устаткування М 1:50				Фрагмент ресторанно-готельного та туристичного бізнесу 2 курс 5 група, 14 ф.н.		

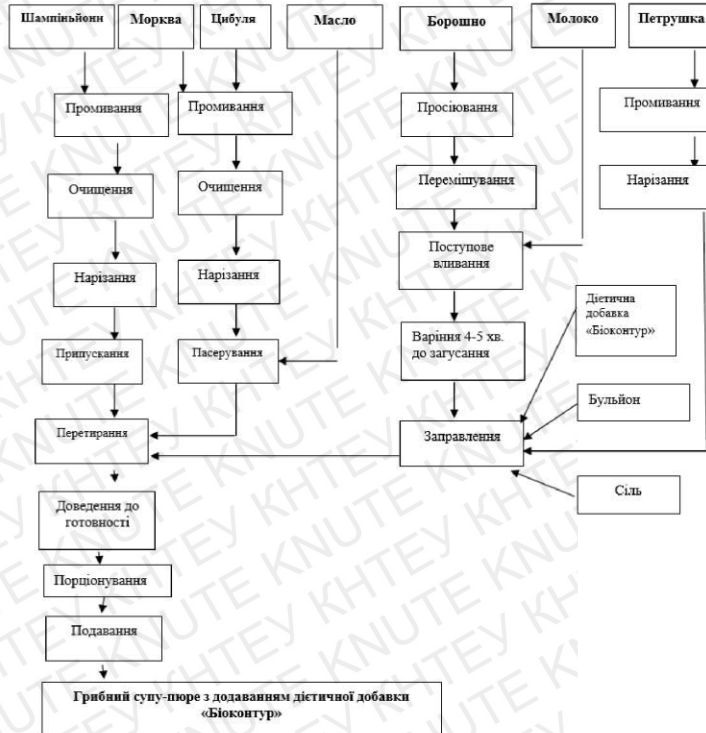
Хімічний склад розроблених супів-пюре з додаванням дієтичної добавки «Біоконтур» на 100 г

Найменування	Контроль	Дослід. (3%)	Різниця, %
Калорійність, кКал	45,9	46	
Білок, г	1,377	1,4	2
Жири, г	1,449	3,735	58
ПНЖК, г	0,126	0,252	200
Вуглеводи, г	6,624	8,451	28
Харчової волокна, г	0,774	1,2	55
Вітаміни			
А (РЕ), мкг	9,36	11,835	26
В ₁ , мг	0,045	0,063	40
В ₂ , мг	0,045	0,063	40
Е, мг	0,099	0,612	У 6 разів
В ₆ , мг	0,018	0,108	У 6 разів
Холін, мг	3,654	17,559	У 4 разів
Еста-каротин, мг	0,243	0,027	11
В ₉ , мкг	5,4	7,389	37
РР, мг	0,405	0,99	244
С, мг	9,054	19,656	217
К, мкг	19,566	28,17	144
Макроелементи			
Калійний, мг	31,68	47,655	50
Магній, мг	13,5	19,539	45
Натрій, мг	233,1	254,054	23
Кальцій, мг	214,56	242,172	13
Фосфор, мг	73,98	76	3
Хлор, мг	117,18	119	2
Мікроелементи			
Зайзд, мг	0,315	0,684	217
Цинк, мг	0,036	0,477	У 13 разів
Марганець, мг	0,036	0,315	У 8 разів
Селен, мкг	0,108	1,9	У 17 разів
Йод, мкг	0,99	6,8	У 6 разів

Модель якості Грибного супу-пюре з додаванням дієтичної добавки «Біоконтур»



Технологічна схема приготування грибного супу-юре з додаванням дістичної добавки «Біоконтур»

[illegible]

КНТЕУ 181.18 05-10 - ВКП

**Проект рибного ресторану на 70 місць
в Десянянському районі м. Кисва**

	Стадія	Аркуш	Аркуш
Ресторан на 70 місць.	Н	5	7

Ресторан на 70 місць

**Графічні матеріали з
впровадженням новітніх
технологій**

Факультет ресторанно-гостиничного
туристического бизнеса
2 курс 5 группа, з.ф.и.



Відомість основного комплексу
креслень випускного кваліфікаційного проекту

№ з/п	Найменування креслення	Аркуш	Аркушів
1	Ситуаційний план М 1:5000	1	7
2	План благоустрою території М 1:500	2	7
3	План закладу з розміщенням технологічного устаткування М 1:100	3	7
4	Схеми комунікаційного забезпечення технологічного устаткування М 1:50	5	7
5	Графічні матеріали з впровадженням новітніх технологій	6	7
6	Фасад 1-4 М 1:100	7	7
7	Загальні дані	8	7

Відомість матеріалів, на які посилаються

Позначення	Найменування	Примітка
ДБН А.2.2-3-2004	"Склад, порядок розроблення, погодження та затвердження проектної документації для будівництва"	
ДБН В.2.2.-9-99	"Громадські будинки та споруди"	
СанПІН 42-123-5777-91	"Санітарні правила для підприємств громадського харчування"	
ГОСТ 30523-97	"Услуги общественного питания. Общие требования"	
ГОСТ 30389-95	"Общественное питание. Классификация предприятий"	
Пост. КМУ №923 від 08.10.2008 р.	Порядок прийняття в експлуатацію закінчених будівництвом об'єктів	
ДБН 360-92**	"Містобудування. Планування і забудова міських і сільських поселень"	
Наказ Мінекономіки та ПЕУ України від 03.01.2003р. №2	"Про затвердження Рекомендованих норм технічного оснащення закладів громадського харчування"	
ДСТУ. 4281-2004	"Заклади ресторанного господарства. Класифікація"	
ДБН В.1.1.7-2002	"Пожежна безпека об'єктів будівництва"	
НПАОП 55.0-1.02-96	"Правила охорони праці для підприємств громадського харчування"	
ДБН В.2.2-25-2009	"Підприємства харчування (заклади ресторанного господарства)"	

ПАСПОРТ ПРОЕКТУ

Проект рибного ресторану на 70 місць в Деснянському районі м. Києва

1. Організаційно-технологічна характеристика		
№ з/п	Показники	Значення
1	Кількість місць	70
2	Обсяг випуску, страв/добу	1127
3	Форма обслуговування	Офіціантами
4	Розрядність (категорія)	Вища
5	Форма власності	Приватна
2. Будівельно-технічні показники		
№ з/п	Показники	Значення
1	Площа земельної ділянки, м²:	1400
2	Будівельний об'єм будівлі, м³:	2116,8
3	Робоча площа підприємства, м²:	450
4	Корисна площа підприємства, м²:	402
5	Вартість будівництва (капітальні вкладення), тис. грн.:	17138,33
6	Питомі показники вартості будівництва, тис. грн.	
	1 місце	244,83
	1 м² загальної площі	34,00
	1 м³ будівлі	8,10
3. Прогноз основних економічних показників		
№ з/п	Показники	Значення
1	Чистий дохід від реалізації тис. грн.	23344,48
2	Собівартість реалізованої продукції, тис. грн.	8488,90
3	Поточні операційні витрати (без урахування собівартості реалізованої продукції), тис. грн.	9690,87
4	Кількість робітників, <u>чол.</u> у т.ч. працівників виробництва, <u>чол.</u>	39 23
5	Фінансовий результат від звичайної діяльності до оподаткування, тис. грн.	5164,71
6	Податок на прибуток, тис. грн.	929,65
7	Чистий прибуток (чистий фінансовий результат), тис. грн.	4235,06
8	Рентабельність реалізації, %.	15,12
9	Строк окупності капітальних вкладень, років	4,27
10	Середня заробітна плата одного робітника в місяць, грн.	11315

КНТЕУ 181. 18. 05-10, ВКП

Проект рибного ресторану на 70 місць в Деснянському районі м. Києва

	П. І. Б.	Підпис	Дата	Ресторан на 70 місць	Стала Н	Аркуш 7	Аркуші 7
Зав. кафе Керівник	Криченко М.Ф.			Загальні дані	Факультет ресторанно-готельного та туристичного бізнесу, 2 курс 5 група, з.б.н.		
Консультант	Распутлов Р.А.						
Студентка	Лисенко Г.М.						

