

ЗАТВЕРДЖЕНО  
Наказ Вищого навчального закладу Укоопспілки  
«Полтавський університет економіки і торгівлі»  
18 квітня 2019 року № 88-Н

Форма № П-4.05.

ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКООПСІЛКИ  
«ПОЛТАВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ»

Навчально-науковий інститут харчових технологій,  
готельно-ресторанного та туристичного бізнесу  
Форма навчання заочна

Кафедра технологій харчових виробництв і ресторанного господарства

Допускається до захисту

Завідувач кафедри \_\_\_\_\_ Г.П. Хомич  
(підпис, ініціали та прізвище)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2021 р.

## ДИПЛОМНИЙ ПРОЕКТ

на тему

Спеціалізована закуочна на 58 місць у місті Новоград  
Волинський Житомирської області

спеціальність \_\_\_\_\_ 181 «Харчові технології»

освітня програма \_\_\_\_\_ «Харчові технології та інженерія»  
(шифр, назва)

ступеня бакалавр

Виконавець \_\_\_\_\_ **Максименко Євгенія Романівна**  
(прізвище, ім'я, по батькові)

\_\_\_\_\_  
(підпис, дата)

Керівник \_\_\_\_\_ **к.т.н., доцент Левченко Юлія Вікторівна**  
(науковий ступінь, вчене звання, прізвище, ім'я, по батькові)

\_\_\_\_\_  
(підпис, дата)

Рецензент \_\_\_\_\_ **Гайворонська Зоя Миколаївна**  
(прізвище, ім'я, по батькові)

ПОЛТАВА 2021

**ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКООПСІЛКИ  
«ПОЛТАВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ»**

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

Завідувач кафедри \_\_\_\_\_ Г.П. Хомич  
(підпис, ініціали та прізвище)  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 р.

**ЗАВДАННЯ ТА КАЛЕНДАРНИЙ ГРАФІК  
ВИКОНАННЯ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТУ**

Студент (ка) спеціальності 181 «Харчові технології»  
освітня програма «Харчові технології та інженерія»  
(шифр, назва)  
\_\_\_\_\_ ступеня бакалавр

Прізвище, ім'я, по батькові Максименко Євгенія Романівна

Тема Спеціалізована закусочна на 58 місць у місті Новоград Волинський Житомирської області

Затверджена наказом ректора № 174-Н\_ від « 16 » жовтня 2020 року  
Термін подання студентом дипломного проекту 15.06. 2021 р.

**Вихідні дані до дипломного проекту** Тема технологічного розділу: розширення асортименту хінкалі. Розробити технологічні картки на хінкалі «Фірмові». Для нової продукції визначити види ризиків, небезпечні чинники в сировині, відповідно до вимог системи НАССР Метод обслуговування – часткове обслуговування офіціантами. Передбачити послуги на винос, кейтерингове обслуговування, літній майданчик, Впровадити сучасне технологічне обладнання, додаткові послуги. Забезпечити при плануванні приміщень раціональні схеми організації технологічних процесів. Будівля відокремлена, одноповерхова. Визначити архітектурно-будівельні рішення закладу, будівельно-технічні показники проекту.

**Зміст розрахунково-пояснювальної** Анотація. Вступ. Розділ 1. Технологічний. Розділ. 2 Проектний. Розділ 3. Організаційний. Розділ 4. Архітектурно-будівельний. Розділ 5 Охорона праці.

**Перелік графічного матеріалу.** План підприємства з розташуванням технологічного обладнання – 1 лист. Архітектурно-будівельні рішення – 1 лист. Технологічна схема приготування виробу – 1 лист. Рекламне забезпечення – 1 лист.

**Консультанти розділів проекту**

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата
Архітектурно-будівельний	доц., к.т.н. Володько О. В.	
Охорона праці	доц., к.т.н. Бичков Я. М.	

**Календарний графік виконання дипломного проекту**

Назва етапів дипломного проекту	Термін виконання	Фактичне виконання
Розділ 1. Технологічний	14.10. - 27.12. 2020 р.	14.10. - 27.12. 2020 р.
Розділ. 2 Проектний	03.02. - 30.05. 2021 р.	03.02. - 30.05. 2021 р.
Розділ 3. Організаційний	01.05. -24.05. 2021 р.	01.05. -24.05. 2021 р.
Розділ 4. Архітектурно-будівельний	25.05. - 04.06. 2021 р.	25.05. - 04.06. 2021 р.
Розділ 5 Охорона праці	05.06. - 09.06. 2021 р.	05.06. - 09.06. 2021 р.
Подання дипломного проекту керівнику	10.06.2021 р.	10.06.2021 р.
Подання роботи на антиплагіат	12.06.2021 р.	12.06.2021 р.
Подання дипломного проекту на кафедру	16.06.2021 р.	16.06.2021 р.
Подання дипломного проекту для зовнішнього рецензування	18.06.2021 р.	18.06.2021 р.

Дата видачі завдання « 14 » жовтня 2020 р.

Студент \_\_\_\_\_ Максименко Є. Р.  
(підпис)

Керівник \_\_\_\_\_ к.т.н., доц. Левченко Ю. В.  
(підпис) (науковий ступінь, вчене звання, ініціали та прізвище)

**Результати захисту дипломного проекту**

*Дипломний проект оцінений на*

**всього балів** \_\_\_\_\_

**оцінка за національною шкалою** \_\_\_\_\_

**оцінка за шкалою ЄКТС** \_\_\_\_\_

Протокол засідання ЕК № \_\_\_\_\_ від « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2021 р.

Секретар ЕК \_\_\_\_\_  
(підпис) (ініціали та прізвище)

## ЗМІСТ

АНОТАЦІЯ.....	6
ВСТУП .....	7
РОЗДІЛ 1. РОЗШИРЕННЯ АСОРТИМЕНТУ ХІНКАЛІ.....	9
1.1 Теоретичне обґрунтування проблеми, що розглядається.....	9
1.1.1. Історія виникнення хінкалі. Їх класифікація.....	9
1.1.2. Особливості технології приготування хінкалі.....	11
1.1.3. Характеристика хімічного складу, харчової та біологічної цінності сировини для приготування хінкалі.....	14
1.2 Об'єкти та методи дослідження.....	17
1.2.1 Визначення об'єктів і методів дослідження.....	17
1.2.2 Схема системних досліджень.....	17
1.3. Розроблення рецептур і технології нових страв.....	18
1.3.1. Аналіз рецептурного складу та технології страви-аналогу.....	18
1.3.2. Розроблення рецептури і технології нової продукції.....	21
1.3.3 Розроблення технологічних карток і схем. Визначення показників якості розробленої продукції.....	22
Висновки до розділу 1.....	24
Розділ 2 ПРОЕКТНИЙ.....	25
2.1 Проектування виробничого процесу підприємства на основі структурно-технологічної схеми.....	25
2.2 Розроблення виробничої програми підприємства.....	26
2.3 Проектування складського господарства.....	30
2.4 Проектування виробничих приміщень.....	45
2.5 Проектування торговельних, допоміжних, адміністративно-побутових та технічних приміщень.....	58
2.6 Об'ємно-планувальні і конструктивні рішення підприємства.....	62
Висновки до розділу 2.....	66
Розділ 3 ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ.....	67

	5
3.1 Організація виробництва.....	67
3.2 Організація обслуговування.....	74
3.3 Рекламне забезпечення діяльності підприємства.....	76
Висновки до розділу 3.....	79
Розділ 4 АРХІТЕКТУРНО-БУДІВЕЛЬНИЙ.....	80
Висновки до розділу 4.....	87
Розділ 5 ОХОРОНА ПРАЦІ .....	88
5.1. Вимоги до облаштування території, будівель і споруд.....	88
5.2. Вимоги безпеки праці під час виконання вантажно-розвантажувальних робіт .....	91
5.3. Вимоги електробезпеки.....	92
5.4. Протипожежні заходи.....	93
Висновки до розділу 5.....	94
ВИСНОВКИ .....	97
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ.....	98
ДОДАТКИ.....	101

## АНОТАЦІЯ

Дипломний проект викладено на 101 сторінці пояснювальної записки та містить 43 таблиці, 4 рисунки, 3 додатки, 35 літературних джерел. Графічний матеріал 4 аркуші.

Обґрунтовано необхідність розширення асортименту хінкалі. На основі розрахунків визначені технологічне обладнання, склад та площі приміщень.

Розроблено організаційну структуру та об'ємно-планувальне рішення закладу, архітектурно-будівельні рішення, заходи щодо раціонального використання теплоенергоресурсів, охорони праці, техніки безпеки при експлуатації закладу.

*Об'єкт дослідження:* хінкальня

*Предмет дослідження:* техніко-економічне обґрунтування; розширення асортименту хінкалі; технологічні розрахунки; архітектурно-будівельні рішення; заходи щодо охорони праці, техніки безпеки.

*Ключові слова:* хінкальня, послуги харчування, майстер-клас, виклик таксі, аніматор, фарш, сливи, розширення асортименту, виробнича програма, пекарська шафа, плита електрична, сковорода млинцева, кухонна машина, мийно-очисна машина.

## ВСТУП

Ресторанне господарство – це сфера людської діяльності, що в останні роки стрімко розвивається. Світовий досвід доводить, що ресторанний бізнес – один із найбільш розповсюджених видів малого бізнесу, тому між закладами та підприємствами постійно точиться боротьба за оптимальне позиціонування на ринку та найбільш перспективні його сегменти; за пошук нових та утримання постійних клієнтів. Експерти вважають, що український ресторанний ринок розвивається дуже динамічно: збільшилась кількість ресторанів та інших підприємств ресторанного господарства; поліпшилися їх зовнішній вигляд і асортимент пропонованих страв і напоїв. Однак до повного насичення ще далеко. Наприклад, в Америці на 600-700 мешканців припадає 1 ресторан, а в Києві - 1 на 3,5 тисяч. Отже, кількість ресторанів буде зростати, водночас і конкуренція стане жорсткішою.

Роль ресторанного господарства на сучасному етапі визначається характером і масштабами потреб людей у послугах з організації споживання матеріальних і духовних благ у недомашніх умовах. Ресторатори в конкурентній боротьбі за споживачів використовують різні інструменти: авторську, креативну та кухню ф'южн спрямування, в останні роки - молекулярну; високоякісне спеціалізоване та поліфункціональне устаткування; висококласні посуд та аксесуари сервірування; сучасний дизайн; музичне обслуговування, в тому числі шоу-програми, пропонують послуги сомельє, фумельє, бариста, впроваджують різні дисконтні програми та інші атрактивні елементи тощо.

Послуги закладів ресторанного господарства є важливим елементом обслуговування туристів. Ця сфера в комплексі туристичних послуг швидко розвивається і в майбутньому може стати важливим сектором туристичної діяльності. Зберігаючи кращі традиції національної кухні, заклади ресторанного господарства є візитною карткою гостинності кожного міста та й усієї України, популярною формою проведення дозвілля та спілкування, ознакою престижу і добробуту.

Заклад ресторанного господарства - це організаційно-структурна одиниця у сфері ресторанного господарства, яка провадить виробничо-торговельну діяльність: виробляє, доготовляє, продає та організовує споживання продукції власного виробництва й закуплених товарів, а також надає послуги з організації дозвілля споживачів.

Головною ланкою системи обслуговування харчування туристів є підприємства ресторанного господарства. Харчування є однією з основних послуг у технології туристичного обслуговування. Метою діяльності будь-якого підприємства харчування є задоволення потреб людини в їжі, процес споживання якої часто збігається зі спілкуванням, вихованням, розвагами. Власні підприємства харчування мають більшість готелів. Однак є й такі, в яких послуги харчування не надаються взагалі або надаються тільки сніданки. У таких випадках туристам доводиться вдаватися до послуг прилеглих до готелю підприємств харчування або харчуватися на маршруті туру.

Закусочні поділяються на підприємства загального типу і спеціалізовані (варенична, млинцева, пиріжкова, чебуречна, сосисочна, піцерія, шашлична, картопляна, бульйонна тощо).

Вареничні - спеціалізовані закусочні, основною продукцією яких є вареники з різним фаршем. В меню включають також холодні закуски нескладного приготування, гарячі і холодні напої. Вареники можуть надходити у вигляді напівфабрикатів або готуватися на місці, в цьому випадку застосовують спеціальні автомати.

Темою дипломного проекту передбачено проектування хінкальної на 58 місць у місті Новоград Волинський Житомирської області. Актуальність обраної теми полягає у зростанні попиту на заклади середнього цінового сегменту типу спеціалізованих закусочних.



## РОЗДІЛ 1.

### РОЗШИРЕННЯ АСОРТИМЕНТУ ХІНКАЛІ

#### 1.1 Теоретичне обґрунтування проблеми, що розглядається

##### 1.1.1. Історія виникнення хінкалі. Їх класифікація

Хінкалі – грузинські пельмені, одне з найвідоміших страв кавказької кухні, ніжної текстури тісто, укладене у формі мішечка з обережними складочками, котрі збираються високо у хвостик. Усередині пряне м'ясо і бульйон, насичений ароматами спецій і зелені.

Хінкалі – це самобутня і особлива страва. Все що їх об'єднує з пельменями – це наявність в рецептурі тіста і м'ясного фаршу. Хінкалі незвичайні всім, починаючи від особливостей приготування м'ясної начинки і закінчуючи особливим ритуалом ліплення і поїдання.

З культурної точки зору сучасні хінкалі – елемент культури ХХІ століття. За радянських часів хінкалі були їжею для брутальних чоловіків. Вони коштували 10 копійок за штуку і було прийнято брати 10 штук на рубль і кухоль пива на 40 копійок. У хінкальній не було стільців, тільки високі столи, як у найдешевших забігайлівках. Жінки обходили хінкальню стороною. Кажуть, десь в Тбілісі була «дамська» хінкальня зі стільцями.

Якщо відмітити декілька фактів з про історії хінкалі, то ніхто не знає, коли саме хінкалі привезли до Грузії, і що це були за пельмені спочатку, і як їх доставили до того, що ми їмо зараз.

Думки з приводу походження цього національного продукту розходяться. Деякі посилаються на монгольські навали в Середню Азію і на китайський вплив, які принесли з собою монголи, щоб встановити прямий зв'язок з китайськими рецептурами (легенда свідчить, що хінкалі означає «ханська голова» на древньогрузинській мові, хоча це необґрунтовано). Інші стверджують, що ця страва повністю грузинська, її батьківщина знаходиться в невблаганних гірських горах Кавказу.

Також відомий факт, що хінкалі були їжею вівчарів високогір'я Грузії (особливо в Тушеті і Пшавів) після монгольського нашествия в середні століття. Через кілька століть вона стала популярною по всій країні і на сьогоднішній день є найособливішою і найвідомішою грузинською стравою.

## Висновки до розділу 1

Останнім часом все частіше грузинська колоритна кухня стає головною концепцією діяльності закладів ресторанного господарства. Щомісяця на вулицях великих міст і містечок з'являються невеличкі підприємства, які спеціалізують на виготовленні і реалізації вузького асортименту страв, а також які вміло поєднують основну діяльність і з реалізації власної продукції та напівфабрикатів на винос.

Хінкалі – це самобутня і особлива страва. Все що їх об'єднує з пельменями – це наявність в рецептурі тіста і м'ясного фаршу. Хінкалі незвичайні всім, починаючи від особливостей приготування м'ясної начинки і закінчуючи особливим ритуалом ліплення і поїдання.

Для розширення асортименту хінкалі для реалізації в спеціалізованій закусоchній замість м'яса в якості начинки пропонується використовувати імертинський сир та зелень, що вплине на підвищення харчової цінності готової страви.

Сир з міста Імереті отримав найбільшу популярність серед традиційних сортів Західної Грузії. Часто вживається як окрема страва і як начинка для хачапури.

Продукт добре поєднується з м'ятою, овочами, горіхами, фруктами, оливковою олією і лимонним соком. Цей корисний інгредієнт стане доречним доповненням будь-якої страви, в якому передбачається використання розсолу сиру. Тому в розробленій рецептурі поєднали сир та зелень і використали в якості начинки для хінкалі.



## РОЗДІЛ 2 ПРОЕКТНИЙ

### 2.1 Проектування виробничого процесу підприємства на основі структурно-технологічної схеми

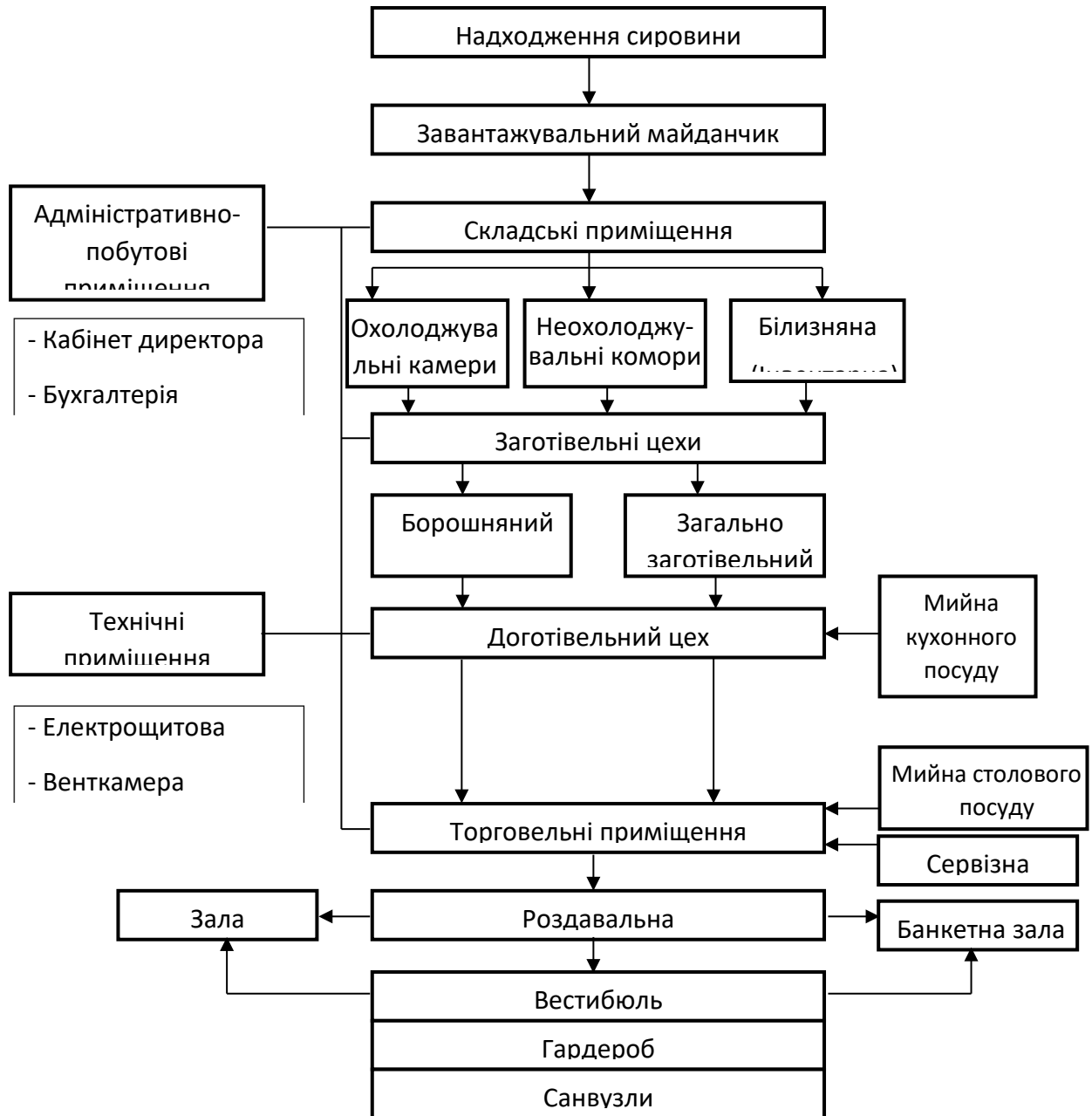


Рис. 2.1 Структурно-технологічна схема діяльності хінкальної

Просторова модель забезпечення сервісного процесу хінкальної наведена на рисунку 2.2.

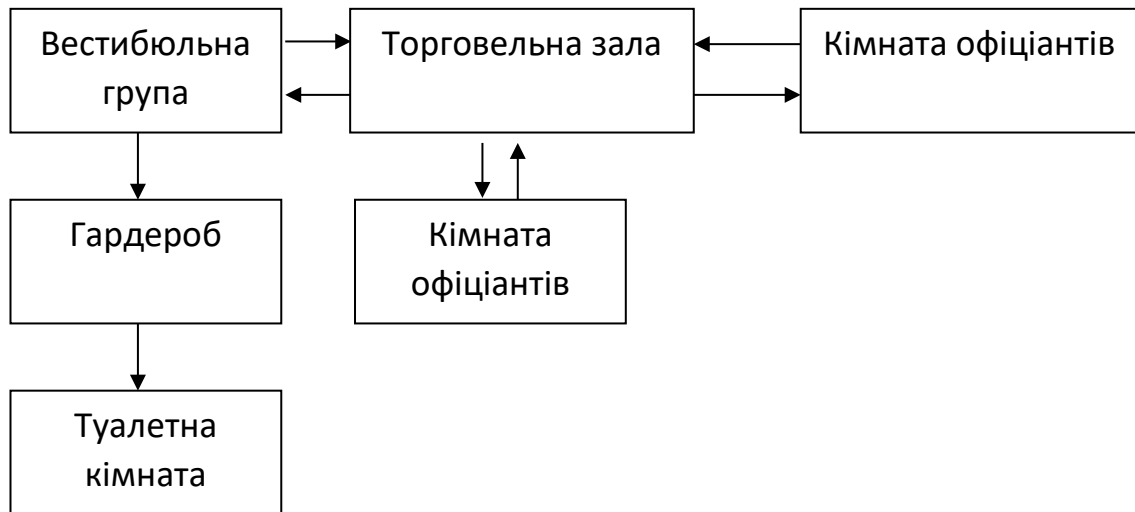


Рис. 2.2. Просторова модель забезпечення сервісного процесу хінкальної

## 2.2 Розроблення виробничої програми підприємства

Виробництво і реалізація продукції для забезпечення потреб населення є метою діяльності підприємства, за умови, що підприємство одержує прибуток. Тому планування виробництва і реалізації продукції є основним розділом тактичного плану, на основі якого складається виробнича програма підприємства.

Отже, виробнича програма — це система адресних завдань з виробництва і доставки продукції споживачам у розгорнутій номенклатурі, асортименті, відповідної якості і у встановлені терміни згідно з договорами поставок.

Основним завданням виробничої програми є максимальне задоволення потреб споживачів у високоякісній продукції, яка випускається підприємствами при найкращому використанні їх ресурсів та отриманні максимального прибутку.

Виробнича програма включає в себе:

- план виробництва продукції (за номенклатурою, асортиментом, кількістю та терміном постачань);
- розрахунок виробничої потужності.

В основу розробки виробничої програми має бути покладена реальна потреба в конкретній продукції. На рівні промислового підприємства конкретизація потреби в продукції забезпечується за допомогою попиту споживачів і господарських договорів за розгорнутою номенклатурою виробів.

Кількість відвідувачів за день визначаємо за формулою

$$N = P \cdot \eta \text{ чол.} \quad (2.1)$$

$$N = 58 \cdot 10 = 580 \text{ осіб}$$

де  $P$  - кількість місць у залі;

$\eta$  – оборотність одного місця за день .

Кількість страв, що реалізується у залі закладу, розраховуємо за формулою

$$n = N \cdot m \quad (2.2)$$

$$n = 580 \cdot 2,0 = 1160 \text{ страв}$$

де  $N$  – кількість споживачів за день;

$m$  - коефіцієнт споживання страв .

Він складається з коефіцієнту споживання окремих видів страв обідньої продукції власного виробництва: супів, холодних, других та солодких страв:

$$m = m_{xz} + m_c + m_{д.с} + m_{с.с} \quad (2.3)$$

$$m = 0,6 + 0,1 + 1,2 + 0,1 = 2$$

де  $m_{xz} + m_c + m_{д.с} + m_{с.с}$  – відповідно коефіцієнти споживання холодних закусок, супів, других і солодких страв .

Інші види продукції розраховуємо за нормами споживання на одного відвідувача у літрах або штуках . Розрахунок надаємо у вигляді табл. 2.1.

**Кількість іншої продукції**

Продукція	Одиниці виміру	Норма або коефіцієнт споживання	Кількість продукції на 580 осіб
Холодні закуски	страв	0,6	348
Супи	страв	0,1	58
Другі страви	страв	1,2	696
Солодкі страви	страв	0,1	58
Гарячі напої	л	0,1	58
Холодні напої	л	0,1	58
Хліб	кг	0,050	29

На підставі асортиментного мінімуму, кількості продукції за видами, збірників рецептур страв складаємо виробничу програму закладу у вигляді табл. 2.2.

Таблиця 2.2

**Виробнича програма хінкальної**

№ рецептур	Найменування страв	Вихід, г	Кількість
ФС	Хінкалі фірмові по-імертинськи	200/25	44
	<b>Гарячі страви</b>		<b>696</b>
ТК	Хінкалі «Сільські» з рубленого м'яса	225/15	78
ТК	Хінкалі «Міські» з м'ясом та кінзою	225/15	74
ТК	Хінкалі смажені	225/15	50
ТК	Хінкалі з баранини	225/15	64
ТК	Хінкалі з телятини	225/15	56
ТК	По-аджарськи (з трьома видами сиру та перепелиним яйцем)	300	67
ТК	По-сванськи (телятина зі свининою)	300	56
ТК	По-імеретинськи (з трьома видами сиру)	300	66
ТК	По-мегрельськи (з трьома видами сиру)	350	63
ТК	Хачапурі чотири сири з гострим медом	350	58
ТК	Чебуреки з м'ясом (з аджикою та соусом мацоні із зеленю)	200/30/30	64
	<b>Бульйон</b>		<b>58</b>
ТК	Суп «Харчо»	300	16
ТК	Курячий бульйон з локшиною	350	24

№ рецептур	Найменування страв	Вихід, г	Кількість
ТК	Грузинський суп з білими грибами	300	18
	<b>Холодні страви і закуски</b>		348
ТК	Курячий паштет з цибулевим мармеладом	150	32
ТК	Салат з лососем гларакс та крем-сиром	175	42
ТК	Салат з телятиною та овочами-гриль	150	35
ТК	Салат теплий з курячим кебабом	200	42
ТК	Салат з помідорів, айсбергу, зі смаженим сулугуні та кисло-солодкою заправкою	170	26
ТК	Салат з ростбіфом та соусом вітело	180	39
ТК	Тарілка свіжої зелені (кінза, кріп, петрушка, базилік, зелена цибуля)	110	30
ТК	Соління по-грузинськи (помідор, огірок, зелений перець, капуста, часник)	150	35
ТК	Бадриджані (баклажани фаршировані горіхами та спеціями)	150	34
ТК	Грузинські сири на дощі (сулугуні, імеретинський з травами, бринза)	150	33
	<b>Гарячі напої</b>		58 л
ТК	Еспресо	30	3
ТК	Американо	60	6
ТК	Капучино	200	7
ТК	Лате	230	7
ТК	Какао	230	7
ТК	Чай чорний	250	6
ТК	Чай зелений,	250	5
ТК	Чай трав'яний з чебрецем	250	6
ТК	Чай імбирний	200	5
ТК	Чай малиново-базиліковий	250	6
	<b>Холодні напої</b>		58 л
Покупні	Дюшес ТМ "Грузинський букет"	200	7
Покупні	Вода мінеральна "Моршинська" (газ. / негаз.)	200	7
Покупні	Вода мінеральна "Боржомі"	200	7
Покупні	Сік Сандора в асортименті	200	10
ТК	Компот дня (смородина, слива)	200	10
ТК	Домашній лимонад (Тархун, Імбирдзе, Махето)	200	6
ТК	Коктейль Томатний	200	5



№ рецептур	Найменування страв	Вихід, г	Кількість
ТК	Морс	200	6
	<b>Солодкі страви</b>		64
ТК	Пиріг навиворіт з грушею та ванільним морозивом	200/40	16
ТК	Пиріг з хурмою та теплим кремом	250	15
ТК	Морозиво (ванільне, шоколадне)	120	18
ТК	Панакота	150	15

## 2.6. Об'ємно-планувальні і конструктивні рішення підприємства

В ресторані-барі розміщені такі групи приміщень:

— складська група: комора для овочів, комора сипучих продуктів та алкогольних напоїв (неохолоджувальні комори); молочно жирова камера, м'ясо-рибна і камера фруктів та овочів (охолоджувальні камери); завантажувальна;

— виробничі приміщення: доготівельний, м'ясо-рибний цехи, холодний цех та Доготівельний цехи;

— допоміжні приміщення: мийна столового і кухонного посуду, сервізна;

— торгівельні приміщення: вестибюль, торговельна зала хінкальної з баром;

— адміністративно-побутові приміщення: кабінет зав. виробництвом, кабінет директора і канцелярія, кімната офіціантів, санвузли, душова для персоналу, коридори, тамбури;

— технічні приміщення: венткамера, електрощитова.

## Склад і площі приміщень закладу, що проектується

Найменування приміщень	Площа приміщень, м <sup>2</sup>
<b>Торговельні</b>	
Зала хінкальної	155,00
Гардероб для відвідувачів	8,60
Вестибюль	25,80
Туалетні кімнати для відвідувачів	8,64
<b>Разом</b>	<b>198,00</b>
<b>Виробничі</b>	
Доготівельний цех	23,68
Заготівельний цех	17,50
<b>Разом</b>	<b>41,18</b>
<b>Складські</b>	
Приміщення для встановлення камер	8,82
Комора для овочів	6,00
Комора сипучих продуктів та напоїв	10,00
Завантажувальний майданчик холодильників	20,00
<b>Разом</b>	<b>44,82</b>
<b>Допоміжні</b>	
Інвентарна	6,30
Мийна столового посуду	8,52
Мийна кухонного посуду	8,50
<b>Разом</b>	<b>23,3</b>
<b>Адміністративно-побутові</b>	
Кабінет директора та бухгалтера	8,00
Кабінет зав. виробництвом	6,00
Гардероб та душові для персоналу	10,81
Туалетні кімнати для персоналу	2,16
Кімната офіціантів	6,00
<b>Разом</b>	<b>32,97</b>
<b>Технічні</b>	
Електрощитова	9,00
<b>Корисна площа закладу, S<sub>к</sub></b>	<b>349,31</b>

Корисну площа визначають як суму площ приміщень, отриманих розрахунковим шляхом або взятих за нормативами:

$$S_k = S_{торг} + S_{виробн} + S_{склд} + S_{адм-побут} + S_{техн}, \quad (2.24)$$

$$S_k = 198 + 41,18 + 44,82 + 23,30 + 32,97 + 9 = 349,31 = 349 \text{ м}^2$$

де  $S_k$  - корисна площа будівлі,  $\text{м}^2$ ;

$S_{торг}$  - площа торговельних приміщень,  $\text{м}^2$ ;

$S_{виробн}$  - площа виробничих приміщень,  $\text{м}^2$ ;

$S_{склд}$  - площа складських приміщень,  $\text{м}^2$ ;

$S_{адм-побут}$  - площа адміністративно-побутових приміщень,  $\text{м}^2$ ;

$S_{техн}$  - площа технічних приміщень,  $\text{м}^2$ ;

Робочу площу визначають з урахуванням площ коридорів за формулою:

$$S_{роб} = S_k \cdot K_1, \text{ м}^2; \quad (2.25)$$

$$S_{роб} = 350 \cdot 1,1 = 385 \text{ м}^2;$$

де  $K_1$  – коефіцієнт, що враховує коридори,  $K_1 = 1,10 \dots 1,25$  (для невеликих закладів та закладів високого класу  $K_1 \rightarrow \text{max}$ ; для великих закладів (понад 200 місць) та закладів з кількома поверхами  $K_1 \rightarrow \text{min}$ ).

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

$$S_{заг} = S_{роб} \cdot K_2, \text{ м}^2 \quad (2.26)$$

$$S_{заг} = 385 \cdot 1,03 = 397 \text{ м}^2;$$

де  $K_2$  – коефіцієнт збільшення площі,  $K_2 = 1,03 \dots 1,15$  (для невеликих закладів та закладів високого класу  $K_2 \rightarrow \text{min}$ ; для великих закладів (понад 200 місць) та закладів з кількома поверхів  $K_2 \rightarrow \text{max}$ ).

Площу поверху будівлі визначають за формулою:

$$S_n = \frac{S_{заг}}{n} \quad (2.27)$$

$$S_n = \frac{397}{1} = 397 \text{ м}^2$$

де  $n$  – кількість поверхів.

Визначають розміри і пропорції будівлі. Для будівлі прямокутної форми, задавши ширину, визначають довжину:

$$L_{\text{буд}} = \frac{S_n}{H_{\text{буд}}} \quad (2.28)$$

$$L_{\text{буд}} = \frac{397}{18} = 22,05 \approx 24 \text{ м}$$

де  $L_{\text{буд}}$  - довжина будівлі, м;

$H_{\text{буд}}$  - ширина будівлі, м ( $H_{\text{буд}} = 12 \text{ м}, 18 \text{ м}, 24 \text{ м}$ ).

Підприємство, що проектується буде зосереджене в окремій одноповерховій будівлі.

Розмір будівлі в плані її конфігурації складає 432 м<sup>2</sup>, споруда збудована одним поверхом.

Всі ці приміщення мають зручний функціональний взаємозв'язок між собою. Складська група приміщень розміщена в північно-західній частині будівлі. Виробничі цехи мають зручний взаємозв'язок між собою, так як розташовані лінійно.

Підприємство має 3 входи, один для відвідувачів, два для персоналу і виносу з підприємства харчових відходів, для завантаження сировини і два входи в електрощитову.

Ширина основного коридору становить 1,50 м. Відповідно до санітарних норм всі виробничі приміщення мають природне і штучне освітлення, та відповідний мікроклімат. Адміністративні і торгівельні приміщення також мають природне та штучне освітлення. Електрощитова має вхід з вулиці, венткамера знаходиться на даху підприємства.

## **Висновки до розділу 2**

В процесі виконання розділу 2 було максимально вивчено та включено до роботи матеріально-технічне забезпечення підприємства для впровадження енергозберігаючих технологій.

В процесі розробки проекту визначений асортимент продукції підприємства, складена виробнича програма хінкальної. Розробка схеми технологічного процесу дозволила визначити оптимальний склад виробничих, торговельних, допоміжних, складських та ін. приміщень, встановити режими їх роботи та підібрати технологічне обладнання.

Розроблено схему технологічного процесу підприємства, що дозволяє визначити попередньо види приміщень. Запропоновано структурно-логічну схему забезпечення сервісного процесу.

В результаті технологічних розрахунків доготівельного цеху підібране теплове, механічне та немеханічне обладнання, розрахована чисельність працівників цеху.

## РОЗДІЛ 3 ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ

### 3.1 Організація виробництва

На підприємстві ресторанного господарства, що реконструюється, затверджений план товарообігу на місяць, на підставі якого складається виробнича програма на день.

В хінкальній, що проектується, оперативне планування містить такі елементи:

- складання планового меню на тиждень, декаду (циклічне меню), на його основі розробка плану-меню, що відображає денну виробничу програму підприємства; складання і затвердження меню;

- розрахунок потреби в продуктах для приготування страв, передбачених меню, і складання вимоги на сировину;

- оформлення вимоги-накладної на відпуск продуктів зі складу на виробництві та одержання сировини;

- розподіл сировини між цехами і визначення завдань для кухарів відповідно до меню.

Хінкальної буде обладнано сучасним, економічним і простим у використанні обладнанні, завдяки чому зросте продуктивність праці підприємства в цілому.

Виробничі приміщення підприємства складаються з наступних цехів: Доготівельний цех; холодних цех; заготівельний цех; м'ясо-рибний цех.

Заготівельний цех призначений для приготування напівфабрикатів з овочів, підготовки сировини та її подальше використання в доготівельних цехах. Заготівельний цех повинен мати зв'язки з гарячим і холодним цехами, а також мати підхід з вулиці для отримання сировини. Цех забезпечується гарячим та холодним водопостачанням, опаленням, вентиляцією та каналізацією.

### 3.3. Рекламне забезпечення діяльності підприємства

Реклама в ресторанному господарстві спрямована на збільшення попиту на продукцію та послуги підприємств громадського харчування.

Існує внутрішня і зовнішня реклама. До зовнішньої реклами можна віднести вивіску підприємства, рекламні щити, встановлені в різних частинах міста. Для залучення уваги відвідувачів у вечірній час і вивіска і щити виготовлені з використанням неонових ламп. Так само віддруковуються проспекти із зазначенням адреси, режиму роботи підприємства, які розклеюються по місту, поширюються на вокзалах, аеропортах і готелях міста.

Як рекламу через засоби масової інформації використовуються рекламні оголошення в газетах, на телебаченні та радіо. До засобів внутрішньої реклами належить інтер'єр хінкальної, меню, форма одягу офіціантів і персоналу. Щоб зосередити увагу відвідувачів на фірмових стравах, меню доповнюють червоними вкладишами. У всіх видах реклами присутній емблема хінкальної.

#### Додаткові послуги

У даному хінкальної будуть надаватися наступні послуги:

- Обслуговування урочистостей (весілля, ювілеї);
- Прийом замовлень на виготовлення напівфабрикатів кулінарних і кондитерських виробів;
- Виклик таксі;
- Бронювання столів;
- Замовлення квітів.

Реклама – це сукупність організаційно-технічних естетичних і економічних методів, які застосовують для впливу на попит населення.

У даному підприємстві після реконструкції пропонується застосувати наступні засоби реклами:

- екстер'єр – наявність світової та графічної вивіски;
- інтер'єр залу – кольорове рішення, оздоблювальні матеріали стін, стелі, підлоги, вікон, буфету, елементи художнього оформлення; загальний стиль залу, освітлення;
- оформлення столів – види і кольорова гама скатертин, серветок; вази для квітів, прибори для спецій;

- оформлення меню;
- одяг офіціантів;
- реклама на місцевому радіо;
- реклама в газеті.

Дизайн інтер'єру хінкальної багато в чому визначає, чи буде користуватися даний заклад успіхом у відвідувачів. Пристрасть до того чи іншого хінкальної його завсідників – по-перше, справа смаку, а по-друге, річ настільки ж незрозуміла, як і симпатія до тієї чи іншої людини. Зрозуміло, всі звертають увагу на якість кухні, цінник, швидкість і культуру обслуговування, нав'язливість музики, вентиляцію, контингент відвідувачів, проте інтер'єр хінкальної теж має величезне значення.

Достатність вільного простору особливо важлива – не слід розміщувати столики «впритул» або на шляху відвідувачів, що прямують до бару. Екзотичні аксесуари, встановлені «в тон» пропонованої кухні, не повинні вторгатися в особистий простір відвідувачів.

Особливу увагу приділено меблям: вони підтримують загальний фон підприємства, врахована зручність. Меблі виготовлені з високоякісного пластику в білих та яскраво жовтих тонах. Столи, використанні для оформлення виготовлені з натуральні деревини світлих тонів.

Правильно підібрано штори, дзеркала, картини, фото які створять атмосферу затишку і підкреслюють індивідуальність хінкальної. При оформленні текстилю використана кольорова гама кремового та жовтого відтінків, всі тканини із льону вдало поєднуються з римськими шторами на деяких вікнах в цій же кольоровій гамі

Не обійти увагою й інші приміщення, адже відвідувачі крім залу бувають в туалетній кімнаті. Санітарні кімнати облицьовані плиткою кремового і жовтого тонів.

Інтер'єр майбутнього підприємства буде оформлено в стилі hi-tech. Для оформлення використані сучасні декоративні штукатурки, стеля – підвісна. Переважає кольорова гама білого та контрастного бежевого кольору. В якості декору використані картини оформлені в рамках контрастних тонів із зображенням відомих виконавців, акторів. Картини виготовленні за сучасною



технологією друку – піскоструєю. В якості елементів декору використані сучасні предмети у вигляді геометричних фігур, що закріплені на подицях, встановлені на столах та використані для дизайну меню.

Освітлення місцеве здійснюється за допомогою люстр та світильників сучасного дизайну виконані в контрастних кольорах жовтого, червоного та оранжевого кольорів. Крім того в стелю по периметру вмонтовані софіти.

Вестибюль виконано в пастельних тонах: біла натяжна стеля, декоративні штукатурки білого кольору, підлога викладена білого та бежевого кольорів. На одній з стін розміщено велике дзеркало.

Меню хінкальної оформлено в єдиному стилі з інтер'єром закладу з ілюстраціями страв, що пропонується споживачу. Форма офіціантів виконана у пурпурово-білій кольоровій гамі.

Підводячи підсумки викладеного вище, можна зробити висновок, що інтер'єр та екстер'єр закладу підкреслює назву підприємства - «Затишок», тобто місце, де можна відпочити і отримати задоволення.

Вивіска хінкальної великого розміру, краї якої виготовлені з ультрафіолетових ламп. В вечірній час вона виділяє хінкальної поміж інших будівель. Її добре видно і навіть ті хто проїжджає мимо не може не помітити заклад.

### **Висновки до розділу 3**

У розділі розглянуті механізми управління господарською діяльністю ресторану, вивчені особливості економічної діяльності підприємства ресторанного господарства, методика аналізу і планування показників у цих сфері організації виробництва.

У роботі розглянуто найважливіші фактори для створення непоганий іміджу, залучити велику кількість відвідувачів, багато з яких можуть стати постійними клієнтами, що впливатиме на успіх у ресторанному бізнесі та рентабельність підприємства. Для забезпечення ефективної діяльності здійснюється контроль керівництва над обслуговуючим персоналом.

Розглянуто засоби ефективної реклами в закладах ресторанного господарства, запропоновано ефективні рекламної діяльності для підприємства, що проектується.

**РОЗДІЛ 4**  
**АРХІТЕКТУРНО-БУДІВЕЛЬНИЙ**

Таблиця 4.1

**Характеристика архітектурно-будівельних рішень**

Перелік основних даних	Характеристики
<b>Характеристика земельної ділянки об'єкту проектування</b>	
Місто, с.м.т, район розміщення об'єкту проектування	<p><a href="#">вул.</a> Миру, 6</p> <p>місто Новоград Волинський, Житомирської області</p>
Кліматичні умови району будівництва	<p>Відповідно до кліматичного районування територія ділянки розташована в І-му (північно-західному) кліматичному районі.</p> <p>Клімат району – помірно-холодний</p> <p>Середня кількість опадів за рік – 622 мм.</p> <p>Температура повітря:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- середньорічна + 7,3 °С;</li> <li>- абсолютний мінімум – 5,9 °С;</li> <li>- абсолютний максимум + 18,7 °С.</li> </ul> <p>Територія відноситься до несейсмічної зони – 5 балів.</p> <p>Розрахункова глибина промерзання ґрунту – 0,8 м.</p> <p>Переважаючий напрямок вітру: взимку західний, у липні – північно-західний.</p>
Опис земельної ділянки підприємства	<p>Ділянка, де розташоване підприємство, що проектується знаходиться в парковій зоні поблизу пішохідної доріжки шириною 4 м. Рельєф ділянки без значних перепадів висот, якість ґрунту – задовільна, відповідає будівельним нормам. Ділянка обмежена із східної сторони - пішохідною дорогою та південної – автомобільна дорога, яка веде до міського ринку.</p>

Перелік основних даних	Характеристики
Організація транспортних під'їздів до підприємства	Від земельної ділянки до автостанції – 825 м; до зупинки автотранспорту – 950 м; до міста Житомир – 85 км.
Площа земельної ділянки	0,21 га
Площа забудови	397 м <sup>2</sup>
Площа доріг та тротурів	407 м <sup>2</sup>
Площа озеленення земельної ділянки	1220 м <sup>2</sup>
Площа майданчика для відпочинку	320 м <sup>2</sup>
Ланшафт території та малі архітектурні форми на ділянці	Територія ділянки розміщена в парковій зоні міста, на березі штучного озера. Озеленення ділянки вирішено шляхом влаштування клумб сезонних квітів, насадження чагарників однорядної посадки та листяних дерев. В зоні відпочинку передбачені малі архітектурні форми – лави.
Генеральний план території ділянки	Генеральний план території земельної ділянки представлено на аркуші 4. При розробці його розробці були враховані: - існуюча планувальна структура міста Новоград Волинський; - існуюча мережа вулиць і проїздів; - існуючі планувальні обмеження.
<b>Об'ємно-планувальні характеристики підприємства</b>	
Композиційно-планувальна схема підприємства	Змішана
Характер будівлі	Одноповерхова, без підвалу

Перелік основних даних	Характеристики
Форма та розміри будівлі на плані	Форма будівлі – прямокутна з виступами, розміри в плані: довжина – 24 м, ширина – 18 м.
Горизонтальні та вертикальні зв'язки на підприємстві	Горизонтальні зв'язки – коридори шириною 1,5 м; вертикальні зв'язки – сходи, пандус для осіб з обмеженими можливостями, вантажний підйомник. Горизонтальне транспортування дрібної сировини, інвентарю та страв здійснюється за допомогою візків та ручних пересувних столиків.
Кількість поверхів	1 поверх
Висота поверху	3,3 м

#### Висновки до розділу 4

У розділі сформульовані основні дані та вимоги до планувального, архітектурного-будівельного, інженерного та технологічного рішень будівлі хінкальної на 58 місць, її основних параметрів з урахуванням технологічних та містобудівних вимог, зокрема:

1. Наведена характеристика земельної ділянки хінкальної. Аналіз ділянки під забудову показав, що вона відповідає будівельним і санітарно-технічним нормам, які передбачені для підприємств такого типу, зручний зв'язок з центром міста і вокзалами.

2. Сформульовані основні дані та вимоги щодо:

- архітектурно-планувального рішення підприємства харчування;
- наведена характеристика конструкцій та матеріалів, елементів реклами;
- зовнішнього та внутрішнього опорядження засобу розміщення.

Наведені загальні характеристики системи опалення, вентиляції, кондиціонування, водопостачання та каналізації хінкальної.



## РОЗДІЛ 5

### ОХОРОНА ПРАЦІ

Охорона праці на виробництві; організація навчання і перевірки знань з охорони праці; створення безпечних умов праці; знайомство з методиками розслідування, обліку і аналізу нещасних випадків, професійних захворювань і аварій на виробництві та надання долікарняної допомоги потерпілим – основні питання, що висвітлюються в цьому розділі дипломного проекту.

Від умов праці значною мірою залежить здоров'я і працездатність людини, її ставлення до роботи, результат праці. За несприятливих умов різко знижується продуктивність праці і з'являються передумови виникнення травм і професійних захворювань. Залежно від рівня і тривалості дії шкідливого фактора може стати небезпечним.

#### **Висновки до розділу 5**

Охорона праці на виробництві є основною складовою діяльності кожного підприємства і має важливе соціально-економічне значення. Поліпшення умов праці, розробка й здійснення заходів зі зниження травматизму та професійних захворювань, крім значного соціального ефекту, дають ще й економічні результати, що виявляються у збільшенні періоду професійної активності працюючих, зростанні продуктивності праці, скороченні збитків, пов'язаних із травматизмом, професійними та виробничими хворобами.

При проектуванні закускової вибір та компонування обладнання, облаштування приміщень здійснювались з метою сприяння створення певного мікроклімату у приміщеннях і на робочих місцях. При технологічних розрахунках максимально підбиралися нова техніка, методи і процеси виробництва, які дозволяють в сучасних умовах забезпечити здоров'я та безпечні умови праці. Особлива увага зверталась на розташування обладнання, що забезпечило потоковість виробничого процесу і вільний доступ для технічного і технологічного обслуговування та використання засобів малої механізації,

дотримання нормативної відстані поміж обладнанням. Влаштування приміщень і будівлі в цілому відповідає вимогам Правил пожежної безпеки в Україні.

В розділі висвітлені питання щодо дотримання вимог до облаштування території, будівель, споруд, безпеки праці під час виконання вантажно-розвантажувальних робіт, електробезпеки та протипожежні заходи. Підібрані вогнегасники, розроблена схема евакуації людей у випадку виникнення пожежі.



Рис. 5.1. План евакуації у вареничній

## ВИСНОВКИ

Основні напрями розвитку ресторанного господарства можна сформулювати так :

- удосконалення асортименту продукції, що реалізується та розширення асортименту;
- підвищення якості продукції та культури обслуговування;
- надання додаткових послуг.

В процесі виконання дипломного проекту всі ці пункти було максимально вивчено та включено до роботи.

Налагоджено технологічні процеси у виробничих цехах. Це дозволило збільшити обсяги виробництва, ефективно використовувати площі. На підприємстві було запропоновано сучасне технологічне обладнання, яке дає змогу підвищити якість продукції, що випускається і зменшити енергозатрати.

В виробничій програмі пропонується сучасна кухня. Форма обслуговування – офіціантами. Це дозволяє забезпечити більш високу культуру обслуговування, задовольнити зростаючі потреби населення, значно підвищити ефективність використання матеріально-технічної бази, продуктивність праці працівників.

Також було запропоновано широку рекламну діяльність і ряд додаткових послуг, що надасть підприємству конкурентоспроможності та економічної стійкості в умовах сучасного ринку, перенасиченого послугами підприємств ресторанного господарства.