

ЗАТВЕРДЖЕНО

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

Форма № П-4.04.

ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКООПСІЛКИ
«ПОЛТАВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ»
Навчально-науковий інститут харчових технологій, готельно-
ресторанного та туристичного бізнесу
Форма навчання денна
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 Горішні Плавні Полтавської області»**

зі спеціальності **181 «Харчові технології»**

освітня програма **«Харчові технології та інженерія»**

(шифр та назва)

ступеня бакалавра

Виконавець **Ярмош Георгій Анатолійович**

(прізвище, ім'я, по батькові)

(підпис, дата)

Керівник **к.т.н., доцент Олійник Людмила Борисівна**

(науковий ступінь, вчене звання, прізвище, ім'я, по батькові)

(підпис, дата)

Рецензент **Гайворонська Зоя Миколаївна**

(прізвище, ім'я, по батькові)

ПОЛТАВА 2021

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

Форма № П-4.04.

**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 Ярмош Георгій Анатолійович

Тема Спеціалізована закусочна на 58 місць у місті Горішні Плавні
Полтавської області

Затверджена наказом ректора № 175-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 страв із овочів. Розробити технологічні картки на фірмову страву – «Овочеve cote». Для нової продукції визначити види ризиків, небезпечні чинники в сировині, відповідно до вимог системи НАССР Метод обслуговування – офіціантами. Передбачити 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. Висновки Список використаних інформаційних джерел

Перелік графічного матеріалу. Технологічна схема приготування виробу – 1 лист. План підприємства з розташуванням технологічного обладнання – 1 лист. Архітектурно-будівельні рішення – 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. Молчанова Н.Ю.	

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. - 30.04. 2021 р.	03.02. - 30.04. 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 « 1 » жовтня 2020 р.

Студент _____ Ярмош Г. А.
(підпис)

Керівник _____ к.т.н., доцент Олійник Л.Б.
(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 « _____ » _____ 2019 р.

Секретар ЕК _____ Львова С. В.
(підпис) (ініціали та прізвище)

ЗМІСТ

АНОТАЦІЯ.....	6
ВСТУП	7
РОЗДІЛ 1. РОЗШИРЕННЯ АСОРТИМЕНТУ ДРУГИХ СТРАВ ІЗ М'ЯСА	9
1.1 Теоретичне обґрунтування проблеми, що розглядається.....	9
1.1.1 Значення м'ясних страв (кулінарної продукції) у харчуванні. Класифікація даної групи кулінарної продукції.....	9
1.1.2 Особливості технології	12
1.1.3.Характеристика та хімічний склад	22
1.2 Об'єкти та методи дослідження.....	27
1.2.1 Визначення об'єктів і методів дослідження.....	27
1.2.2 Схема системних досліджень.....	27
1.3 Розроблення рецептур і технології нової продукції.....	28
1.3.1 Розроблення рецептури і технології нової продукції	28
1.3.2 Розроблення технологічних карток і схем. Визначення показників якості розробленої продукції.....	30
Висновки до розділу 1.....	32
Розділ 2 ПРОЕКТНИЙ.....	34
2.1 Проектування виробничого процесу підприємства на основі структурно- технологічної схеми.....	34
2.2 Розроблення виробничої програми підприємства.....	36
2.3 Проектування складського господарства.....	41
2.4 Проектування виробничих приміщень.....	57
2.5 Проектування торговельних, допоміжних, адміністративно-побутових та технічних приміщень.....	71
2.6 Об'ємно-планувальне рішення підприємства.....	76
Висновки до розділу 2.....	75
Розділ 3 ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ.....	81
3.1 Організація виробництва.....	81

	5
3.2 Організація обслуговування.....	88
3.3 Рекламне забезпечення діяльності підприємства.....	90
Висновки до розділу 3.....	93
Розділ 4 АРХІТЕКТУРНО-БУДІВЕЛЬНИЙ.....	94
Висновки до розділу 4.....	100
Розділ 5 ОХОРОНА ПРАЦІ	101
5.1 Вимоги до облаштування території, будівель і споруд.....	101
5.2 Вимоги безпеки праці при виконання вантажно-розвантажувальних робіт.....	106
5.3 Вимоги електробезпеки.....	107
5.4 Протипожежні заходи.....	108
Висновки до розділу 5.....	109
ВИСНОВКИ.....	111
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ.....	112
ДОДАТКИ.....	116

АНОТАЦІЯ

Дипломний проект викладено на 116 сторінках пояснювальної записки та містить 54 таблиць, 4 рисунки, 3 додатки, 40 літературних джерел. Графічний матеріал – 6 аркушів.

За результатами досліджень внутрішнього та зовнішнього середовища, на основі аналізу конкурентного середовища обґрунтовано концепцію комплексного підприємства у складі ресторану на 85 місць, розроблено виробничу програму.

Обґрунтовано використання новітніх технологій страв із м'яса. На основі розрахунків визначені технологічне обладнання, склад та площі приміщень.

Розроблено організаційну структуру та об'ємно-планувальне рішення закладу, інженерно-будівельні рішення, охорони праці, техніки безпеки при експлуатації закладу. Визначені основні економічні показники діяльності закладу.

Об'єкт дослідження: піцерія.

Предмет дослідження: технологічні розрахунки; архітектурно-будівельні рішення; заходи щодо охорони праці.

Ключові слова: піцерія, послуги харчування, розширення асортименту, фірмова страва, виробнича програма, пароконвектомат.

ВСТУП

Ресторанний бізнес є однією із найбільш значущих складових індустрії гостинності. Водночас, ресторанний бізнес, з одного боку, є одним із засобів високоліквідного використання капіталу, а з іншого - середовищем із високим ступенем конкурентності. У всьому цивілізованому світі він є одним із найбільш розповсюджених видів малого бізнесу, тому заклади та підприємства ведуть між собою постійну боротьбу за сегментацію ринку; за пошук нових та за утримання постійних споживачів їхньої продукції та послуг. Всі заклади та підприємства повинні мати високий рівень конкурентоспроможності.

На сьогодні існує багато підприємств ресторанного господарства, які вже не в змозі забезпечити нормальні умови праці, удосконалення техніки і технологій, механізацію і автоматизацію виробничих процесів. Багато підприємств розташовані в пристосованих будівлях з неповним складом приміщень, в наявності порушення поточності технологічних процесів, санітарно-гігієнічних вимог взаємозв'язку приміщень, потребує заміни матеріально застаріле обладнання, методи і форми обслуговування, що склалися, не відповідають сучасним вимогам організованого контингенту.

Завданням ресторанного господарства є обслуговування різних контингентів споживачів і надання їм послуг. Під послугою ресторанного господарства розуміється результат діяльності юридичних осіб і індивідуальних підприємців по задоволенню потреб населення (споживача) у харчуванні й проведенні дозвілля.

Ресторанне господарство є галуззю соціально-побутової інфраструктури, активне функціонування якої впливає на життєдіяльність населення.

Розвиток ресторанного господарства:

- дає істотну економію суспільної праці завдяки більш раціональному використанню техніки, сировини, матеріалів;
- надає робітникам і службовцям протягом робочого дня гарячу їжу, що підвищує їх працездатність, зберігає здоров'я;

- забезпечує можливість організації збалансованого раціонального харчування в дитячих і навчальних закладах.

- дає можливість більш змістовно використати вільний час, організовує дозвілля;

- як сектор туристичної індустрії впливає на загальний її розвиток.

Послугами підприємств ресторанного господарства користується значна частина громадян, особливо міських поселень. Ресторанне господарство спеціалізується водночас на виробництві і реалізації продуктів харчування, організації їх споживання населенням безпосередньо на підприємствах галузі – їдальнях, кафе, ресторанах, тобто там, де ці продукти (страви) приготовано.

Основною метою розробки підприємства ресторанного господарства є створення підприємства з більш високими техніко-економічними параметрами, а саме: підвищення якості готової продукції; створення нормальних умов праці; механізація і автоматизація виробництва кулінарної продукції і процесів обслуговування відвідувачів; впровадження сучасної техніки і технології; збільшення випуску продукції; підвищення культури обслуговування громадян; підвищення техніко-економічних показників, а саме рентабельність роботи підприємства.

Виходячи з вищевикладеного можна стверджувати, що тема дипломного проекту «Спеціалізована закусочна на 58 місць у місті Горішні Плавні Полтавської області» є актуальною.

У результаті планується вирішити наступні задачі:

- проведення планування виробничих цехів для забезпечення поточності виробничих процесів;

- впровадження сучасного прогресивного обладнання;

- створення продукції високої якості;

- удосконалення меню підприємства;

- забезпечення комфортних умов для відпочинку відвідувачів.

РОЗДІЛ 1

РОЗШИРЕННЯ АСОРТИМЕНТУ ДРУГИХ СТРАВ ІЗ М'ЯСА

1.1 Теоретичне обґрунтування проблеми, що розглядається

1.1.1 Значення м'ясних страв (кулінарної продукції) у харчуванні.
Класифікація даної групи кулінарної продукції.

Усі життєві процеси в організмі людини знаходяться у великій залежності від того, з чого складається його харчування з перших днів життя, а також від режиму харчування. Кожен живий організм у процесі життєдіяльності безперервно витрачає речовини, що входять до його складу. Значна частина цих речовин «спалюється» (окислюється) в організмі, внаслідок чого звільняється енергія. Цю енергію організм використовує для підтримки постійної температури тіла, для забезпечення нормальної діяльності внутрішніх органів (серця, дихального апарату, органів кровообігу, нервової системи і т. д.) і особливо для виконання фізичної роботи. Крім того, в організмі постійно протікають процеси утворення, так звані пластичні процеси, пов'язані з формуванням нових кліток і тканин. Для підтримки життя необхідно, щоб усі ці витрати організму повністю відшкодовувались. Джерелом такого відшкодування є речовини, що поступають з їжею.

Їжа повинна містити білки, жири, вуглеводи, вітаміни, мінеральні речовини і воду. Потреба як в загальній кількості їжі, так і в окремих харчових речовинах залежить у дітей насамперед від віку, а у дорослих - від виду праці і умов життя. Щоб повніше задовольнити цю потребу організму, необхідно знати, яка кількість енергії витрачається ним за добу. Встановлено, що утворюється в організмі, зрештою виділяється у вигляді тепла. Тому по кількості тепла, що звільнюється в організмі, можна визначити і його енергетичні витрати. Зазвичай ці витрати виражають в теплових одиницях - великих калоріях, або кілограм - калоріях.

Висновки до розділу 1

Існують різні види рулетів із м'яса: із натурального шматка або з січеної маси, з фаршем або без. Особливості приготування рулету в його подачі, можна реалізувати як холодним, так і гарячим, з гарніром або без. В якості гарніру використовують різні овочі, як в натуральному, так і подрібненому вигляді.

Існує безліч рецептів приготування рулетів різними способами, основні з яких закалькульовані в збірнику рецептур. Такі страви використовують в закладах ресторанного господарства, в якому асортимент страв часто змінюється і розширюється.

Мета роботи – розширити асортимент других страв із запеченого м'яса у закладах ресторанного господарства для підвищення попиту у відвідувачів на споживання страв з м'яса, що позитивно вплине на імідж закладу. Пропозиціями до удосконалення розширення асортименту є те, що у стравах можна змінити форму подачі гарнірів, додаючи до основних страв інші інгредієнти, прикрашаючи страви, наприклад зеленню, оливками чи лимоном.

Отже, страви із запеченого м'яса є дуже корисними, адже вони зберігають в більшій мірі вітаміни, мінеральні та екстрактивні речовини, білки, жири і вуглеводи та впливають на формування органолептичних показників страв.

РОЗДІЛ 2 ПРОЕКТНИЙ

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

Моделювання є важливим засобом розв'язання багатьох економічних завдань, зокрема, проведення аналітичного дослідження. Модель - це умовний об'єкт дослідження, тобто матеріальне чи образне відображення реального об'єкта, процесу його функціонування в конкретному середовищі.

При моделюванні виробничих процесів використовують іконографічні моделі, які являють собою зв'язок між об'єктами, що досліджуються у вигляді блок-схеми, граф-схем. Моделі розробляються на основні етапи сервісно-виробничого процесу згідно із завданням на проектування.[25]

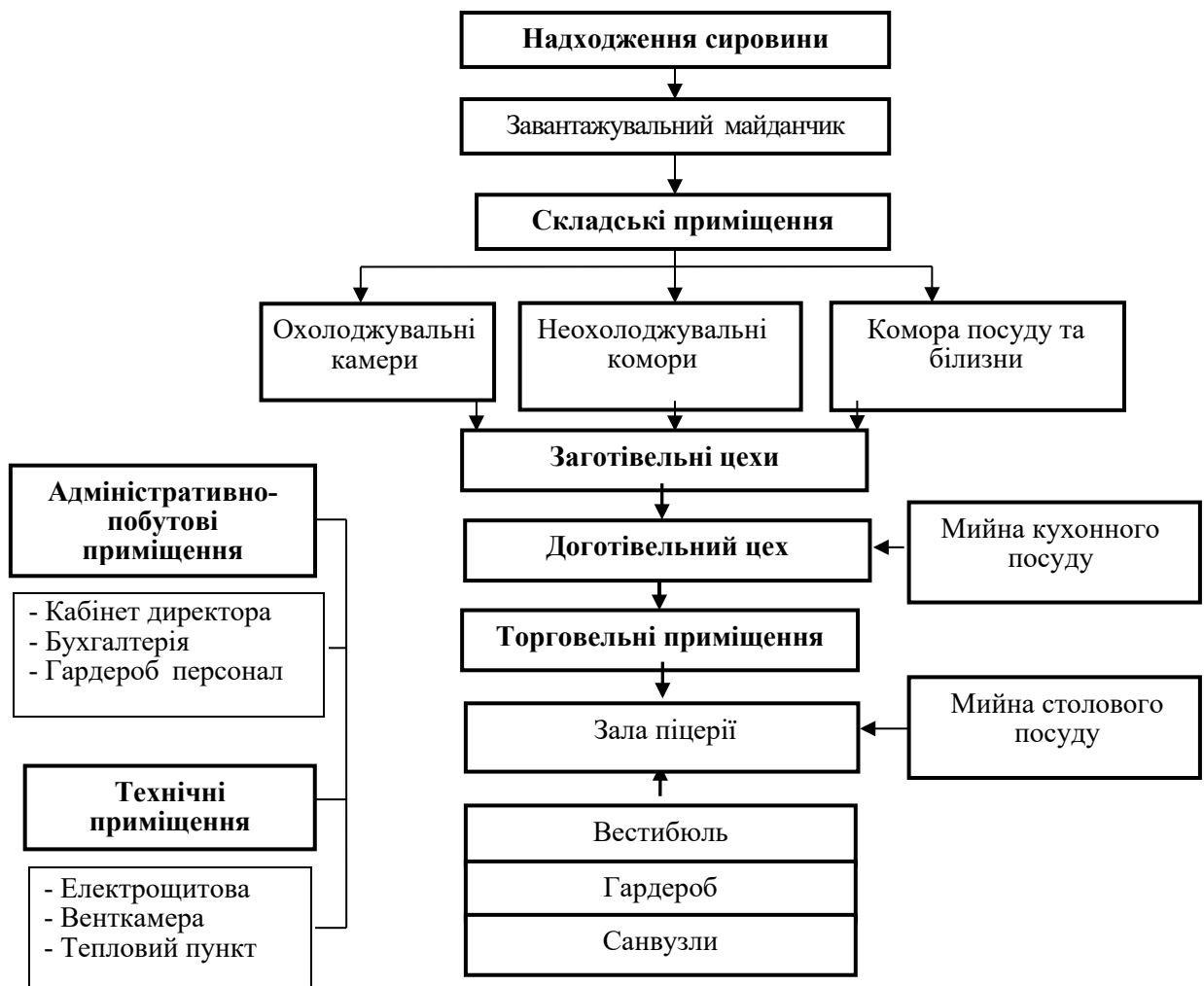


Рис. 2.1. Модель закладу ресторанного господарства

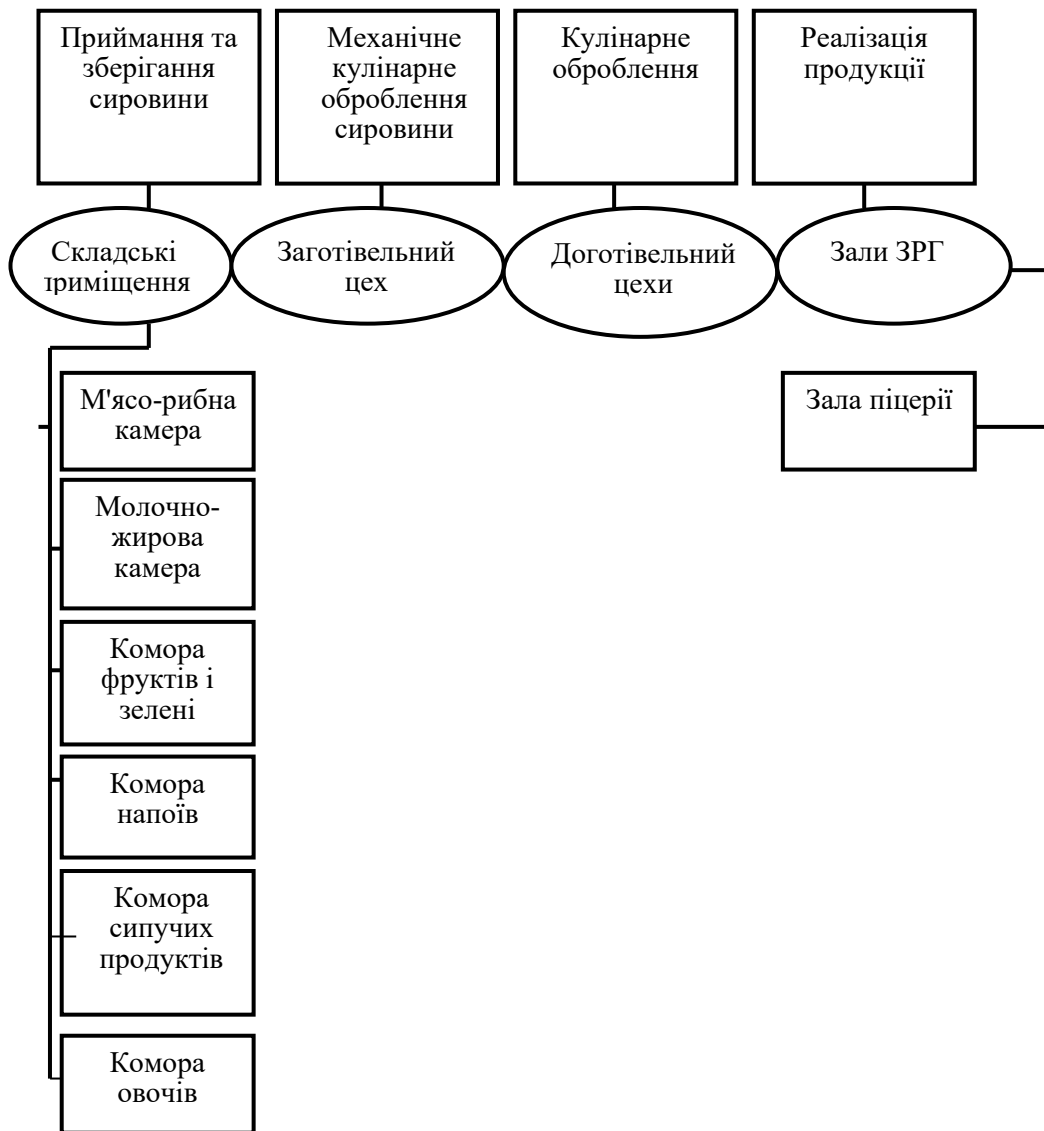


Рис. 2.2. Модель сервісно-виробничого процесу ЗРГ

2.2 Розроблення виробничої програми підприємства.

Виробнича програма являє собою перелік продукції власного виробництва та покупної продукції із зазначенням кількості, яку планується реалізувати за розрахунковий день.

Кількість відвідувачів за день визначається за формулою:

$$N = P \cdot n \quad (2.1)$$

де P – кількість місць у залі, місць.;

$n_{\text{день}}$ – обіговість місця за день, осіб/день;

Кількість споживачів для піцерії:

$$N = 58 \cdot 6 = 348 \text{ осіб}$$

Коефіцієнт завантаження торгівельної зали в різні часи роботи визначають на основі вивчення пропускної спроможності торгівельного залу підприємства.

Для визначення коефіцієнта завантаження торгівельної зали підраховувалась кількість відвідувачів, що входять до залу кожену годину (починаючи з моменту відкриття зали і до кінця обслуговування).

Кількість споживачів, яких обслуговують за кожену годину роботи зали, розраховують за формулою:

$$N_{год} = P \cdot \frac{60}{t} \cdot K_{3.3}, \quad (2.2)$$

де P - кількість місць у залі;

t - тривалість споживання їжі, хв. [40 дод. Б];

$K_{3.3}$ - коефіцієнт завантаження зали за годину за експериментальними даними.

Кількість споживачів за день визначають як суму кількості споживачів за кожену годину роботи зали за формулою:

$$N = \sum P \cdot \frac{60}{t} K_{3.3}, \quad (2.3)$$

Складаємо графік завантаження зали (табл. 2.1). Тривалість посадки для спеціалізованих закусточних: обід 40 хв., вечеря 60-90 хв.

Таблиця 2.1

Розрахунок коефіцієнта завантаження зали піцерії за годину

Години праці залу	Коефіцієнт завантаження зали за годину	Коефіцієнт обіговості місця за годину	Кількість відвідувачів за кожену годину
11 ⁰⁰ -12 ⁰⁰	0,4	1	23
12 ⁰⁰ -13 ⁰⁰	0,6	1	35
13 ⁰⁰ -14 ⁰⁰	0,7	1	41
14 ⁰⁰ -15 ⁰⁰	0,8	1	46
15 ⁰⁰ -16 ⁰⁰	0,4	1	23
16 ⁰⁰ -17 ⁰⁰	0,5	1	29
17 ⁰⁰ -18 ⁰⁰	0,6	0,5	17
18 ⁰⁰ -19 ⁰⁰	0,9	0,5	26
19 ⁰⁰ -20 ⁰⁰	1	0,5	29
20 ⁰⁰ -21 ⁰⁰	0,8	0,5	23

Години праці залу	Коефіцієнт завантаження зали за годину	Коефіцієнт обіговості місця за годину	Кількість відвідувачів за кожну годину
21 ⁰⁰ -22 ⁰⁰	0,7	0,5	20
22 ⁰⁰ -23 ⁰⁰	0,6	1	35
Всього			348

Розрахунок кількості страв

Визначимо загальну кількість страв, які реалізуються у залі підприємства за формулою:

$$n = N \cdot t, \text{ страв} \quad (2.4)$$

де n — загальна кількість страв;

N — кількість відвідувачів, чол.;

t — загальний коефіцієнт споживання страв, складається із коефіцієнтів споживання супів, других страв, гарнірів, холодних закусок та солодких страв.

$$t = m_{x.z} + m_c + m_{др} + m_{сол} \quad (2.5)$$

звідси:

$$m_{x.z} = N \cdot m_{x.z}$$

$$m_c = N \cdot m_c$$

$$m_{др} = N \cdot m_{др} \quad (2.6)$$

$$m_{сол} = N \cdot m_{сол}$$

де $n_{x.z}$, n_c , $n_{др}$, $n_{сол}$. — відповідно кількість холодних закусок, супів, II страв, солодких страв;

$m_{x.z}$, m_c , $m_{др}$, $m_{сол}$. — відповідно коефіцієнти споживання холодних закусок, супів, других та солодких страв.

Згідно із рекомендаціями [5, с. 46] приймаємо для ресторану $m=3,5$.

Кількість іншої продукції власного виробництва і покупних товарів знаходимо за нормами споживання на одного відвідувача [5, с. 47].

Дані розрахунку кількості страв зведено в таблицю 2.2.

Таблиця 2.2

Дані розрахунку кількості страв для піцерії

Назва групи страв та виробів	Одиниці виміру	Норма споживання однією людиною	Кількість порцій
Холодні закуски	порц.	0,4	132
Супи	порц.	0,3	99
Другі страви	порц.	1,5	495

Назва групи страв та виробів	Одиниці виміру	Норма споживання однією людиною	Кількість порцій
Солодкі страви	порц.	0,1	33
Разом		2,3	759
Інша продукція			
Гарячі напої	л	0,2	66
Холодні напої,	л	0,07	23,1
Хлібобулочні вироби	кг	-	-
Борошняні кондитерські вироби	шт.	-	-
Алкогільні напої			
Міцні алкогольні напої	л	0,05	16,5
Вино	л	0,05	16,5
Пиво	л	0,02	6,6
Слабоалкогольні напої	л	-	-

Виробнича програма – це економічно обґрунтований план випуску всіх видів продукції підприємств ресторанного господарства, відображений у обсязі та асортименті.

Виробнича програма є основою для визначення потреб у мережі підприємств обладнанні, сировині та матеріалах, чисельності працівників та інших показників.

Виробнича програма являє собою перелік продукції власного виробництва та покупної продукції із зазначенням кількості, яку планується реалізувати за розрахунковий день.

Таблиця 2.3

Виробнича програма піцерії

№ за збірником рец.	Назва страви	Вихід страви, г	Кількість страв, порц.
Піца з різними начинками			495
ТК	«МАРГАРИТА» Фірмовий соус з помідорів, сир «Моцарелла», сир «Пармезан», часник, орегано.	300	70
ТК	«ШИНКА, ГРИБИ» Фірмовий соус з помідорів, сир «Моцарелла», шампіньйони, шинка.	300	60
ТК	«КАРБОНАРА» Фірмовий соус з помідорів,	300	35

№ за збірником рец.	Назва страви	Вихід страви, г	Кількість страв, порц.
	сир «Моцарелла», бекон, шампіньйони, цибуля, вершки, яйце.		
ТК	«ПОРИ РОКУ» Фірмовий соус з помідорів, сир «Моцарелла», шинка, шампіньйони, маслини, болгарський перець, італійські ковбаски, базилік.	300	45
ТК	«ФОРМАДЖИО» Піцца із сирами: «Моцарелла», «Горгонзола», «Мемолетте», «Пармезан», «Кастеллі».	300	50
ТК	«ІЛЬ ГРЕКЕ» Фірмовий соус з помідорів, сир «Моцарелла», болгарський перець, помідори, броколі, шампіньйони, червона цибуля, сир «Філадельфія», маслини, часник	300	50
ТК	«КАЛЬЦОНЕ ФУНГІ» Фірмовий крем з лісових грибів, сир "Моцарелла", шампіньйони, опеньки, білі гриби, вершковий сир, масло з додаванням білого трюфеля.	300	45
ТК	«ЛЮЧИФЕРО» Фірмовий соус з помідорів, сир «Моцарелла», мисливські гострі ковбаски, салямі, болгарський перець, свіжі помідори, соус «Чілі».	300	65
ТК	«ГАМБЕРЕТТІ» Фірмовий соус з помідорів, сир «Моцарелла», сир «Філадельфія», тигрові креветки, помідори, яйця перепелині, шалфей	300	35
ТК	«МАРЕ ФЬЮЖН» Фірмовий соус з помідорів, сир «Моцарелла», анчоуси, мідії, креветки, кальмари, вершки, соус «Песто», маслини, оливки.	300	40
	Холодні закуски:		132
ТК	М'ЯСНА ТАРІЛКА Буженина, курячий рулет, сало с прошарком м'яса, домашня німецька ковбаса, лист салату, зелень, часникові грінки	400	20
ТК	РИБНА ТАРІЛКА Ескалар, сьомга слабосолена, скумбрія холодного копчення, кета холодного копчення, маслини, оливки, зелене масло, зелень	350	20
ТК	«Формаджи Місті» Асорті з вишуканих італійських сирів	300	16
	Салати		76
ТК	ФІРМОВИЙ «ОЛІВЬЄ» Куряче філе, картопля відварна, корнішони, крабові палочки, яйця перепелині, морква, зелений горошок, листя	150	20

№ за збірником рец.	Назва страви	Вихід страви, г	Кількість страв, порц.
	салату, майонез.		
ТК	«ЦЕЗАРЬ» Куряче філе, пшеничні грінки, помідори «Черрі», яйця перепелині, сир «Пармезан», листя салату, соус Фірмовий	150	10
ТК	«ИТАЛЬЯННО» Куряче філе, шинка, язик яловичий, корнішони, помідори, сир «Едам», картопля «Пай», шампіньйони, зелений горошок, майонез	150	25
ТК	«ЯМОМОТО В МІЛАНІ» Яловичина, сир «Фета», корейська морква, болгарський перець, пекінська капуста, стручкова квасоля, фунчеза, цибуля-порей, чорний кунжут, свіжий коріандр, азіатський соус.	150	21
Супи			99
ТК	Бульйон з грінками	300	44
189	Борщ український з пампушками	300	55
Солодкі страви			33
ТК	«ФОНДАНТО ЧОКОЛАТТО» Шоколадний кекс з рідким шоколадом з домашнім апельсиновим конфітюром і шариком ванільного морозива	160	8
ТК	«ТРАМІСУ» італійський десерт з крему із сиром «Маскарпоне», бісквітним печивом «Савоярді».	170	9
ТК	«ЧІЗКЕЙК» ніжний шоколадно-ванільний «Чізкейк» з ягідним желе із соусом "Білий шоколад" і шариком ванільного морозива	210	8
ТК	«ПОЛУНИЧНИЙ СВІТАЖУР» ніжне пташине молоко під шоколадним парусом і полуничним конфітюром	120	8
Гарячі напої			33 л
ТК	Чай із чебрецем та ромашкою	200	15 (3 л)
ТК	Чай чорний	200	15 (3 л)
ТК	Чай зелений з фруктами	200	15 (3 л)
ТК	Чай із імбирю	200	15 (3 л)
ТК	Кава «Експресо»	100	30 (3 л)
ТК	Кава «Лате»	200	20 (4 л)
ТК	Кава «Парадиз»	100	30 (3 л)
ТК	Кава «Капучіно»	100	30 (3 л)
ТК	Кава «Американо»	100	40 (4 л)
ТК	Какао	200	10 (2 л)

№ за збірником рец.	Назва страви	Вихід страви, г	Кількість страв, порц.
ТК	Дитяча кава	200	10 (2 л)
	Холодні напої		
ТК	Молочний коктейль	200	15 (3 л)
ТК	Вершково-ягідний коктейль	200	10 (2 л)
ТК	Мохіто	200	15 (3 л)
ТК	Коктейль «Апельсинове чудо»	200	10 (2 л)
ТК	Йогурт в асортименті	200	15 (3 л)
	Вина		30 л
Покупні	Алустон червоне	100	100 (10л)
Покупні	Легенда Інкерману	100	100 (10л)
Покупні	Шабо Класика херес	100	100 (10л)
	Міцні алкогольні напої		
Покупні	Коньяк «Хенесі 4*»	50	40 (2л)
Покупні	Коньяк «Закарпатський 5*»	50	80 (4 л)
Покупні	Коньяк «Kremlin Award» (армянський)	50	40 (2л)
Покупні	Горілка «Хортиця VIP»	50	60 (3л)
Покупні	Горілка «Хлібний Дар»	50	60 (3л)
Покупні	Віскі «Jack Daniel's»	50	40 (2л)
Покупні	Віскі «Black Jack»	50	40 (2л)
	Пиво		
Закупні	Пиво «Старопрамен»	300	7 (2,1л)
Закупні	Пиво «Бочкове»	300	11 (3,3л)
Закупні	Пиво «Диканські вечори»	300	4 (1,2л)

2.6 Об'ємно-планувальне рішення підприємства

На підприємстві, що проектується 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: заготівельний цех, доготівельний цех;
- допоміжні приміщення: мийна столового і кухонного посуду;
- торговельні приміщення: вестибюль, торговельні зали піцерії та коктейль-бару;

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

— технічні приміщення: венткамера, електрощитова.

Таблиця 2.41

Склад і площі приміщень закладу, що проектується

Найменування приміщень	Площа приміщень, м ²
Торговельні	
Зала піцерії	68,50
Гардероб для відвідувачів	10,00
Вестибюль	25,00
Туалетні кімнати для відвідувачів	8,64
Разом	234,64
Виробничі	
Заготівельний цех	17,05
Доготівельний цех	20,00
Разом	37,05
Складські	
Комора для овочів	4,00
Комора сипучих продуктів	6,00
Комора напоїв	11,00
Завантажувальний майданчик	20
Разом	41,00
Допоміжні	
Білизняна	6,00
Мийна столового посуду	12,34
Мийна кухонного посуду	7,55
Разом	25,89
Адміністративно-побутові	
Кабінет директора та бухгалтера	8
Кабінет зав. виробництвом	6
Гардероб та душові для персоналу	12,06
Туалетні кімнати для персоналу	2,16
Кімната офіціантів	6
Разом	34,22
Технічні	
Електрощитова	9
Корисна площа закладу, S_k	381,80

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

$$S_k = S_{торг} + S_{виробн} + S_{склд} + S_{адм-побут} + S_{техн}, \quad (2.28)$$

$$S_k = 234,64 + 37,05 + 41,00 + 25,89 + 34,22 + 9 = 381,80$$

де S_k - корисна площа будівлі, m^2 ; $S_{торг}$ - площа торговельних приміщень, m^2 ;

$S_{виробн}$ - площа виробничих приміщень, m^2 ;

$S_{склд}$ - площа складських приміщень, m^2 ;

$S_{адм-побут}$ - площа адміністративно-побутових приміщень, m^2 ;

$S_{техн}$ - площа технічних приміщень, m^2 ;

Робочу площу визначають з урахуванням площ коридорів за формулою:

$$S_{роб} = S_k \cdot K_1, m^2; \quad (2.29)$$

$$S_{роб} = 381,80 \cdot 1,1 = 419,98 m^2;$$

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

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

$$S_{заг} = S_{роб} \cdot K_2, m^2 \quad (2.30)$$

$$S_{заг} = 419,98 \cdot 1,03 = 432,58 m^2;$$

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

Площу поверху будівлі визначають за формулою:

$$S_n = \frac{S_{заг}}{n} \quad (2.31)$$

$$S_n = \frac{432,58}{1} = 432,58 \text{ м}^2$$

де n – кількість поверхів.

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

$$L_{б\ddot{y}д} = \frac{S_n}{H_{б\ddot{y}д}} \quad (2.32)$$

$$L_{б\ddot{y}д} = \frac{432,58}{18_{б\ddot{y}д}} = 24,03 \approx 24 \text{ м}$$

де $L_{б\ddot{y}д}$ - довжина будівлі, м;

$H_{б\ddot{y}д}$ - ширина будівлі, м ($H_{б\ddot{y}д} = 12 \text{ м}, 18 \text{ м}, 24 \text{ м}$).

Підприємство, що підлягає реконструкції зосереджене в окремій одноповерховій будівлі.

Розмір будівлі в плані її конфігурації складає 432 м^2 , 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, для виносу з підприємства харчових відходів, для завантаження сировини, для персоналу і окремий вхід в електрощитову.

Ширина основного коридору становить 1,5 м. Відповідно до санітарних норм всі виробничі приміщення мають природне і штучне освітлення, та відповідний мікроклімат. Адміністративні і торговельні приміщення також мають природне та штучне освітлення. Електрощитова має вхід з вулиці, венткамера знаходиться на даху підприємства.

Висновки до розділу 2

В проектному розділі розроблено схеми технологічного процесу підприємства попередньо визначившись з види приміщень; виробничу програму піцерії, де розраховано кількість страв та іншої продукції;

Спроектовано складське господарство, а саме розраховано: площі тари для зберігання продуктів, корисну та загальну площі; овочевий, м'ясо-рибний, гарячий, холодний цех, а також торговельні, допоміжні, адміністративно-побутові та технічні приміщення. Розроблено виробничу програму цеху на підставі виробничої програми підприємства; визначено режим роботи; підібрано обладнання; розраховано чисельність кухарів; визначено корисну і загальну площу. Визначено корисну, робочу та загальну площу будівлі.

РОЗДІЛ 3 ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ

3.1 Організація виробництва

Організація виробництва в ресторанному господарстві передбачає цілеспрямований процес кулінарного оброблення продуктів з метою отримання широкого асортименту продукції та напівфабрикатів різного ступеня приготування.

Безперебійна і ритмічна робота підприємств ресторанного господарства значною мірою залежить від регулярного забезпечення їх сировиною, напівфабрикатами, предметами матеріально-технічного оснащення, тобто від раціональної організації постачання підприємств.

Для відпрацьованого механізму постачання велике значення мають заходи, що передбачають забезпечення широкого асортименту товарів у достатній кількості й високої якості протягом року незалежно від сезону, а також матеріалів, Інвентарю й обладнання; своєчасність і ритмічність заводу товарів при дотриманні графіків доставки; зведення до мінімуму трудових і матеріальних витрат при організації постачання та раціональне використання транспорту; своєчасність укладення договорів із постачальниками й автотранспортними підприємствами.

Для безперебійної роботи підприємства необхідною умовою є надходження сировини від постачальників та використання її на підприємстві. Правильна і раціональна організація постачання сировини та її використання забезпечується чіткою системою документообороту і суворим порядком оформлення операцій щодо руху сировини.

Всі операції, що пов'язані з надходженням, переміщенням та відпуском сировини, оформляються супроводжуваними документами, форми яких затверджуються в установленому порядку. Оформляються необхідні документи на одержання та відпуск сировини і готової продукції. Документи містять назву організації, нумерацію та підписи спеціально уповноважених осіб. Основними

документами по надходженню необхідної сировини є – товарно-транспортні накладні, приходні ордери, прийомні акти, накладні тощо.

Висновки до розділу 3

Визначено організацію роботи підприємства, а саме: організацію роботи складського господарства та кожного цеху. Розраховано чисельність працівників та складено графік виходу на роботу;

Наведено: методи і форми обслуговування споживачів, кількість і кваліфікацію обслуговуючого персоналу; схема розташування меблів у залах; наявність кабінки, барної стійки; види і характеристика меблів;

Описано екстер'єр, інтер'єр залів: стиль, кольорове рішення, озеленення, види освітлення, оздоблювальні матеріали стін, панелей, стелі, підлоги, вікон, барної стійки, оформлення столів.

РОЗДІЛ 4
АРХІТЕКТУРНО-БУДІВЕЛЬНИЙ

Таблиця 4.1

Характеристика архітектурно-будівельних рішень

Перелік основних даних	Характеристики
Характеристика земельної ділянки об'єкту проектування	
Місто, с.м.т, район розміщення об'єкту проектування	площа Соборна, 4 м. Горішні Плавні, Полтавська обл.
Кліматичні умови району будівництва	Відповідно до кліматичного районування територія ділянки розташована в І-му (північно-західному) кліматичному районі. Середня кількість опадів за рік – 640 мм. Температура повітря: - середньорічна + 7,8 °С; - абсолютний мінімум – 30 °С; - абсолютний максимум + 25 °С. Територія відноситься до несейсмічної зони – 5 балів. Розрахункова глибина промерзання ґрунту – 1,0 м. Переважаючий напрямок вітру: взимку східний, у липні – західний.
Опис земельної ділянки підприємства	Ділянка, де розташовуватиметься підприємство, знаходиться в житловій зоні міста. Рельєф ділянки без значних перепадів висот з ухилом на північний захід, якість ґрунту – задовільна, відповідає будівельним нормам.
Організація транспортних	Для автотранспорту, який завозить сировину і продукти, передбачений односторонній тупиковий в'їзд на господарчий двір шириною 5,0м. Господарчий двір

Перелік основних даних	Характеристики
під'їздів до підприємства	відгороджений кущовими насадженнями. Територія господарчого двору має асфальтове покриття, тут розміщені контейнери для сміття. Ширина пішохідної доріжки 3 м
Площа земельної ділянки	0,28 га
Площа забудови	480 м ²
Площа доріг та тротуарів	1195 м ²
Площа озеленення земельної ділянки	1150 м ²
Ланшафт території та малі архітектурні форми на ділянці	<p>Територія ділянки підприємства розташована у лісостеповій зоні Лівобережної України в межах Придніпровської низовини.</p> <p>Озеленення ділянки вирішено шляхом влаштування газонів, стрижених кущів, клумб сезонних квітів. В зоні відпочинку передбачені малі архітектурні форми – лави, наземні ліхтарі зі сферичними плафонами.</p>
Генеральний план території ділянки	<p>Генеральний план території земельної ділянки представлено на аркуші 4. При його розробці були враховані:</p> <ul style="list-style-type: none"> - існуюча планувальна структура міста Горішні Плавні; - існуюча мережа вулиць і проїздів; - існуючі планувальні обмеження.
Об'ємно-планувальні характеристики підприємства	
Композиційно-планувальна схема підприємства	Змішана
Характер будівлі	Одноповерхова, без підвалу
Форма та розміри будівлі на плані	Форма будівлі - прямокутна, розміри в плані: довжина – 18м, ширина – 24 м.

Перелік основних даних	Характеристики
Горизонтальні та вертикальні зв'язки на підприємстві	<p>Горизонтальні зв'язки – коридори шириною 1,8 м; вертикальні зв'язки – сходи, пандус для осіб з обмеженими можливостями, вантажний підйомник.</p> <p>Горизонтальне транспортування дрібного сировини, інвентарю та страв здійснюється за допомогою візків та ручних пересувних столиків.</p>
Кількість поверхів	1 поверх
Висота поверху	3,3 м
Характеристики конструкцій та матеріалів підприємства	
Конструктивна схема будівлі	Неповний каркас (з зовнішніми несучими стінами та залізобетонними колонами перерізом 400x400 мм, кроком бхб м).
Фундаменти (конструкції, матеріали, глибина закладання)	Під несучі стіни – стрічкові монолітні залізобетонні (глибина закладання фундаментів – 1,2 м), під колони – стовпчасті «стаканного» типу.
Стіни (матеріал, товщина)	З теплоефективної цегли товщиною 510 мм
Перегородки (матеріал, товщина)	Цегляні товщиною 120 мм.
Конструкція перекриття	Залізобетонні панелі з круглими пустотами. Товщина перекриття – 0,3м.
Конструкція покриття	<p>Покриття – зі збірних залізобетонних плит з круглими пустотами. Розміри плит покриття 1,5 м х 6,0 м. Конструкція покриття включає несучі елементи (плити) та огорожувальні елементи – водоізоляційний килим; 3-х шарів руберойду на бітумній мастиці; утеплювач, покладений на пароізоляцію й вирівняний шаром цементного розчину.</p>

Перелік основних даних	Характеристики
Вікна (матеріал, розміри)	В піцерії – стандартні (склопакети двокамерні з ПВХ-профільною системою): В-1–18x18; в інших приміщеннях за ДСТУ Б.В.2.7.-130:2007 : В-2 –15x15.
Двері (матеріал, розміри)	Зовнішні – скляні розсувні (використовується загартоване скло завтовшки 19 мм): Д-1–19x24. Внутрішні – дерев'яні: Д-2 –15x24; Д-3–6x21; Д-4 –8x21; Д-5 – 9x21; Д-6 – 13x21; дерев'яні розсувні: Д-7 – 9x21.
Система водовідведення з даху	Внутрішня в дощову каналізацію.
Основні технічні показники проекту	
Площа забудови (S_d)	480 м ²
Загальна площа (S_z)	433 м ²
Робоча площа (S_p)	420 м ²
Будівельний об'єм (V_b)	1419 м ³
Планувальний показник (K_1)	0,96
Об'ємний показник (K_2)	3,40

Висновки до розділу 4

У розділі сформульовані дані та вимоги до планувального, архітектурного-будівельного та інженерного рішень піцерії, його основних параметрів з урахуванням технологічних та містобудівних вимог.

Зокрема, наведені основні дані та характеристики щодо:

- архітектурно-планувального рішення підприємства;
- конструкцій та матеріалів будівлі ресторану;
- зовнішнього та внутрішнього опорядження підприємства;
- функціонування інженерних систем підприємства.

Наведено інформацію про регіон та кліматичні умови регіону, де планується будівництво підприємства. Підібрана система вентиляції,

водопостачання та опалення згідно вимог, що висуваються до закладів ресторанного господарства.

РОЗДІЛ 5

ОХОРОНА ПРАЦІ

Однією з основних складових діяльності підприємства або організації є охорона праці на виробництві. 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 долікарської допомоги потерпілим – основні питання, що висвітлюються в цьому і 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.

Головною причиною нещасних випадків і порушень технологічної дисципліни є, нажаль, халатність як виконавців, так і керівників підприємств, а також відсутність належного контролю за охороною праці.

Тому на сьогодні актуальним і необхідним є виконання статті 18 Закону України “Про охорону праці” згідно з яким навчання з питань охорони праці на всіх етапах трудової діяльності повинно бути звичайною нормою життя людини.

Висновки до розділу 5

В ході проектування підприємства у всіх приміщеннях досягнуто нормативної природної освітленості відповідно до ДБН В.2.5.-28-2006. У вечірні години в приміщеннях підприємства застосовується штучне освітлення : у торгових приміщеннях за допомогою ламп накаливання, в інших – використовуються люмінесцентні лампи.

При проектуванні будівлі передбачені шляхи безпечної евакуації людей у випадку виникнення пожежі. Двері на плані евакуації людей відчиняються в бік

виходу з будівлі. Плани евакуації відвідувачів і персоналу розміщені у вестибюлі і виробничих коридорах.

ВИСНОВКИ

У процесі дипломного проекту були поставлені і вирішені питання, які дозволили спроектувати заклад згідно сучасних вимог стандартів та ринку, а саме:

- розроблення конкурентоспроможного асортименту продукції;
- підвищення якості продукції та культури обслуговування;

Розширений асортимент страв з м'яса, дозволить задовольнити різний контингент населення не тільки за якісними показниками, а й за національними. У виробничій програмі пропонується сучасна кухня. В процесі створення кафе була запропонована форма обслуговування офіціантами. Це дозволяє забезпечити більш високу культуру обслуговування, задовольнити зростаючі потреби населення, значно підвищити ефективність використання матеріально-технічної бази, продуктивність праці працівників.

У проектному розділі запропоновано сучасне технологічне обладнання, яке дає змогу підвищити якість продукції, що випускається. Воно економічно-вигідне в плані енергоємності.

Було запропоновано сучасне технологічне обладнання у виробничих цехах. Це дозволило збільшити обсяги виробництва, ефективно використовувати площі.

Технологічні процеси виробництва даного підприємства дотримані правилами з охорони праці.