

ЗАТВЕРДЖЕНО

Наказ Вищого навчального закладу Укоопспілки  
«Полтавський університет економіки і торгівлі»  
08 липня 2015 року № 152-Н

Форма № П-4.04.

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

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 р.

**ДИПЛОМНИЙ ПРОЕКТ**

**на тему:**

**Спеціалізована закусочна на 80 місць у смт Шишаки Полтавської  
області**

**зі спеціальності 181 «Харчові технології»**

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

(шифр та назва)

**ступеня бакалавра**

**Виконавець**

**Панько Руслан Вікторович**

(прізвище, ім'я, по батькові)

(підпис, дата)

**Керівник**

**Медведь Лоліта Миколаївна**

(прізвище, ім'я, по батькові)

(підпис, дата)

**Рецензент**

**Маруніч Сергій Віталійович**

(прізвище, ім'я, по батькові)

**ПОЛТАВА 2020**

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»**

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

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

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2019 р.

***ЗАВДАННЯ ТА КАЛЕНДАРНИЙ ГРАФІК  
ВИКОНАННЯ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТУ***

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

Прізвище, ім'я, по батькові Панько Руслан Вікторович

Тема Спеціалізована закусочна на 80 місць у смт Шишаки Полтавської області

Затверджена наказом ректора № 182-Н від « 4 » вересня 2019 р.  
Термін подання студентом дипломного проекту 15.06. 2020 р.

**Вихідні дані до дипломного проекту** Тема технологічного розділу: «Розширення асортименту страв з м'яса». Скласти технологічні картки на розроблену продукцію. Метод обслуговування – офіціантами. Розробити структурно-технологічну схему закладу. Передбачити літній майданчик, у залі барну стійку. Впровадити сучасне технологічне обладнання, додаткові послуги. Забезпечити при плануванні приміщень раціональні схеми організації технологічних процесів. Будівля стоїть окремо.

**Зміст розрахунково-пояснювальної Анотація.** 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.** 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	Страшко Л.М., доц. к.архіт.н.	04.06. 2020 р.
Охорона праці	Молчанова Н.Ю., доц, ктн	09.06. 2020 р.

### **Календарний графік виконання дипломного проекту**

Назва етапів дипломного проекту	Термін виконання	Фактичне виконання
Розділ 1. Технологічний	14.10. - 27.12. 2019 р.	14.10. - 27.12. 2019 р.
Розділ. 2 Проектний	03.02. - 30.05. 2020	03.02. - 30.05. 2020
Розділ 3. Організаційний	01.05. -24.05. 2020 р.	01.05. -24.05. 2020 р.
Розділ 4. Архітектурно-будівельний	25.05. - 04.06. 2020 р.	25.05. - 04.06. 2020 р.
Розділ 5 Охорона праці	05.06. - 09.06. 2020 р.	05.06. - 09.06. 2020 р.
Подання дипломного проекту керівнику	10.06. 2020 р.	10.06. 2020 р.
Подання роботи на антиплагіат	12.06.2020 р.	12.06.2020 р.
Подання дипломного проекту на кафедру	16.06. 2020 р.	16.06. 2020 р.
Подання дипломного проекту для зовнішнього рецензування	18.06.2020 р.	18.06.2020 р.

Дата видачі завдання « 01 » жовтня 2019 р.

Студент \_\_\_\_\_ Р.В. Панько  
(підпис)

Керівник \_\_\_\_\_ Л.М. Медведь  
(підпис) (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 « \_\_\_\_\_ » червня 2020 р.

Секретар ЕК \_\_\_\_\_  
(підпис)

**С.В. Львова**  
(ініціали та прізвище)

**ЗМІСТ**

АНОТАЦІЯ	5
ВСТУП	6
РОЗДІЛ 1. РОЗШИРЕННЯ АСОРТИМЕНТУ СТРАВ З М'ЯСА	8
1.1 Теоретичне обґрунтування проблеми, що розглядається	8
1.2 Об'єкти та методи дослідження	18
1.3 Розроблення рецептур та технології страв з яловичини	21
Висновки за розділом	27
РОЗДІЛ 2. ПРОЕКТНИЙ	28
2.1 Проектування виробничого процесу на основі структурно-технологічної схеми	28
2.2 Виробнича програма спеціалізованої закускової	30
2.3 Проектування складського господарства	37
2.4 Проектування виробничих приміщень	45
2.5 Проектування торговельних, допоміжних, адміністративно-побутових та технічних приміщень	67
2.6 Об'ємно-планувальне рішення підприємства	73
Висновки за розділом	75
РОЗДІЛ 3. ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ	76
3.1 Організація виробництва	76
3.2 Організація обслуговування	83
3.3 Рекламне забезпечення діяльності підприємства	85
Висновки за розділом	86
РОЗДІЛ 4. АРХІТЕКТУРНО-БУДІВЕЛЬНІ РІШЕННЯ	87
4.1 Характеристика архітектурно-будівельних рішень	87
4.2 Зовнішнє та внутрішнє опорядження будівлі підприємства	90

4.3 Загальна характеристика інженерних систем	91
Висновки за розділом	92
РОЗДІЛ 5. ОХОРОНА ПРАЦІ	94
5.1 Вимоги до облаштування території, будівель і споруд	95
5.2 Вимоги безпеки праці під час виконання вантажно-розвантажувальних робіт	100
5.3 Вимоги електробезпеки	101
5.4 Протипожежні заходи	102
Висновки за розділом	103
ВИСНОВКИ	104
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ДЖЕРЕЛ	106
ДОДАТКИ	109

## ВСТУП

Ресторанне господарство - це сфера людської діяльності, що в останні роки стрімко розвивається. У всьому цивілізованому світі воно є одним 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 пропонуванних 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.

Останнім часом в Україні з'явилися так звані вільні або креативні простори, які часто називають себе «коворкінгами», «некафе» або «smart safe». Вони можуть розташовуватися в центрі міста, або в офісних центрах. Основна концепція таких закладів - безкоштовно все, крім часу. Ці заклади являють собою нерухомість нового формату, яка спеціально пристосована для фрілансерів, стартаперів, ІТ-підприємців та маркетологів.

Коворкінг - це модель роботи, коли працівники залишаються вільними і незалежними, і використовують вільний простір для своєї діяльності. Займатися своїми справами вони можуть у коворкінг-центрах або у

креативних просторах, винайнявши робоче місце на місяць, день або декілька хвилин.

Отже, можна сказати, що з кожним роком в Україні з'являються все нові види закладів харчування, починаючи від фаст-фудів і закінчуючи тематичними і високо елітними ресторанами, тому необхідно значну увагу приділяти особливостям розвитку даної сфери, а особливо темпам та динаміці його розвитку, слідкувати за тим як реагують на той, чи інший тип ресторанного господарства споживачі, розглядати у контексті їх уподобання.

Об'єктом дослідження є : спеціалізована закусочна на 80 місць.

Предметом дослідження є: новітні технології з розширення асортименту страв з м'яса; оригінальне меню для забезпечення привабливості підприємства; організація дозвілля, впровадження прогресивного технологічного обладнання; забезпечення раціональної організації технологічних процесів; рекламні заходи; широкий перелік додаткових послуг; архітектурно-будівельні рішення; охорона праці; раціональне використання матеріальних, трудових, енергетичних ресурсів.

## **РОЗДІЛ 1**

### **РОЗШИРЕННЯ АСОРТИМЕНТУ СТРАВ З М'ЯСА**

#### **1.1 Теоретичні обґрунтування проблеми, що розглядається**

Харчування є одним із основних життєво необхідних умов існування людини. Позитивний розвиток та здоров'я людини, її працездатність і настрої, значною мірою залежать від харчування. Кількість, якість, асортимент споживаних харчових продуктів, своєчасність і регулярність приймання їжі мають важливе значення. На часі організація масового харчування - це одна із важливих галузей народного господарства України. Існуючі підприємства відрізняються виконавськими функціями в приготуванні і реалізації страв, обслуговуванні населення - їдальні, ресторани, кафе, закусочні, бари та ін. Із

проведеного обзору літератури виходить, що значної популярності серед населення нашої країни користуються вироби із м'яса та м'ясопродуктів проблеми технологічного забезпечення якості та удосконалення технічного процесу кулінарної продукції із м'яса та м'ясопродуктів набувають великого значення. На жаль мають місце непоодинокі випадки випуску та продажу неякісної кулінарної продукції, причина яких в недотриманні чи порушенні технологічних процесів її виготовлення, відсутності практики технологічного контролю якості кулінарної продукції за стадіями її виготовлення та реалізації.

Харчова цінність м'яса та м'ясопродуктів визначається його хімічним складом, енергетичною цінністю, смаковими властивостями і рівнем засвоюваності. Як слідує із літератури найбільш важливою складовою частиною м'яса є білки, тому що основна частка їх представлена повноцінними, легкозасвоюваними протеїнами, які використовуються організмом людини для побудови своїх тканин. При порівнянні з "ідеальним білком" КВБ окремих видів продуктів складає, %: яловичини - 88,3; свинини - 86,2; молока - 69,2; ізоляту соєвого білка - 62,6; гороху, квасолі - 57,9. Так, наприклад, коефіцієнт ефективності білка вареної ковбаси I сорту складає 4,2, тоді як з добавкою 3 % казеїнату натрію - 3,2.

Харчову цінність м'яса характеризують також по "якісному білковому показнику". Разом з тим рекомендується споживати нежирне м'ясо. Отже, така група страв, як м'ясні гарячі страви особливо корисна для такого контингенту споживачів, де потрібно задовольнити істотні потреби в поживних речовинах та енергії, надати страви з високою харчовою та фізіологічною цінністю, тому розробка технології виробництва нових страв цієї групи є досить актуальною. Таким чином, розширення асортименту та вдосконалення технології виробництва зазначеної групи страв дозволить урізноманітнити раціон та отримати високоякісну та конкурентоспроможну продукцію. Високоякісна кулінарна продукція, що користується попитом у споживачів повинна задовольняти всім існуючим вимогам, щодо показників їх якості та безпеки. У



раціоні харчування населення нашої країни різноманітна продукція, основним сировинним інгредієнтом якої є м'ясо.

### 1.1.1 Хімічний склад основних видів м'яса

Для побудови своїх тканин найбільш важливою складовою частиною м'яса складають **білки**, тому що основна частка їх представлена повноцінними, легкозасвоюваними протеїнами, які використовуються організмом людини.

Аналіз біологічної цінності передбачає розрахунок збалансованості незамінних амінокислот, коефіцієнта використання білка (КВБ) – процентне співвідношення засвоєного білка до прийнятого, коефіцієнта ефективності білка (КЕБ) – відношення приросту дослідних тварин до 1 г використаного білка. У порівнянні з «ідеальним білком» КВБ окремих видів продуктів складає, %: яловичини – 88,3; свинини – 86,2; молока 69,2; ізоляту соєвого білка – 62,6; гороху, квасолі – 57,9.

Таблиця 1.1

#### Масова частка хімічних речовин в основних видах м'яса

М'ясо тварин	Вміст, г на 100 г їстівної частини			
	води	білка	жиру	золи
Яловичина	67,7	18,9	12,4	1,0
Баранина	67,6	16,3	15,3	0,8
Свинина	51,6	14,6	33,0	0,8
Кури	61,9	18,2	18,4	0,8
Гуси	45,0	15,2	39,0	0,8
Качки	45,6	15,8	38,0	0,6

Біологічна цінність м'яса та виробів із нього зумовлена вмістом повноцінних білків м'язової тканини. Білки м'язової тканини належать до повноцінних, бо АК наближається до 1, КЕБ (PER) більше ніж 2,5 (свинина – 4,99, яловичина – 3,98; телятина – 3,2; баранина – 3,91; кролятина – 3,64;

м'ясо курятини – 2,07). Коефіцієнт ефективності білка вареної ковбаси 1 сорту досягає 4,2, тоді як з добавкою 3% казеїнату натрію – 3,2.

Харчову цінність м'яса характеризують також за «якісним білковим показником».

Тваринні білки краще за рослинні збалансовані за амінокислотним складом, більше відповідають організму людини в незамінних амінокислотах. Засвоюваність тваринних білків досягає 70...90%, тоді як рослинних – 64...75%. Важливим для організму людини вважається м'ясо, яке складається з 85% м'язових волокон та 15% білка сполучної тканини. Білки сполучної тканини формують драглеподібні структури, що контролюють процеси травлення, здійснюють виведенню з організму іонів важких металів і канцерогенів, вважаються джерелом розвитку кишкової мікрофлори.

За абсолютною кількістю незамінних амінокислот білки м'яса тварин різних видів суттєво не відрізняються, хоча яловичина за цим показником переважає інші види тварин.

Амінокислотний склад білків м'яса тварин (І.М.Скуріхін) в яловичині: незамінні амінокислоти (валін, ізолейцин, лейцин, лізин, метіонін, треонін, триптофан, фенілаланін); замінні амінокислоти, в тому числі аланін, аргінін, аспарагінова, гістидин, гліцин, глутамінова, оксипролін, пролін, серін, тирозин, цистин.

У формуванні споживчих властивостей м'яса важливу роль відіграє жирова тканина. Ліпіди м'яса представлені жирами і фосфоліпідами, а стеріди – вільним і зв'язаним холестерином. У складі ліпідів переважають насичені жирні кислоти. Разом з тим ліпіди м'яса і деяких внутрішніх органів містить значну кількість моно- і поліненасичених жирних кислот (табл.1.2).

Таблиця 1.2

**Масова частка ліпідів у м'ясі різних тварин, г на 100 г їстівної частини**

М'ясо	Тригліце- риди	Фосфолі- піди	Холести- рин	Поліненасичені жирні кислоти		
				Лінолева	Ліноленова	Арахідонова
Яловичина	13,10	0,80	0,07	0,35	0,12	0,017
Баранина	15,30	0,88	0,07	0,33	0,14	0,016
Свинина	32,00	0,84	0,07	3,28	0,22	0,14

Тригліцериди та їх біологічна роль полягає в тому, що вони є джерелом енергії та містять поліненасичені жирні кислоти, які не синтезуються в організмі людини, а також є єдиним джерелом жиророзчинних вітамінів.

Ліпідний склад коливається в широких межах. Для жирів м'язової тканини характерний вміст фосфоліпідів. В жирах сполучної тканини більше ненасичених жирних кислот, ніж в м'язовій. Ліпіди виконують важливі фізіологічні функції. Частина їх є пластичним матеріалом, інші виконують функцію енергетичного резерву. Фосфоліпіди сприяють активності ряду ферментів.

Біологічна цінність ліпідів м'яса зв'язана з тим, що в них містяться жирні кислоти – лінолева, ліноленова і арахідонова, які не синтезуються в організмі і нестача яких приводить до захворювань. Крім того, жири необхідні для всмоктування в кишківнику жиророзчинних вітамінів, і самі є носіями деяких жиророзчинних вітамінів.

Фізіологічно активною речовиною м'яса є кон'югована лінолева кислота (КЛК). У харчових продуктах зустрічається 9 різних ізомерів КЛК. Яловичина містить КЛК 2,9...4,3, баранина – 5,6, м'ясо птиці – 0,9, свинина 0,6 мг КЛК/г жиру. Виявлено, що КЛК може зменшувати частку жирової тканини і збільшувати м'язову масу, запобігати розвитку атеросклерозу та деяких інших хвороб.

Кількість вуглеводів в м'ясі коливається в межах 1...2%, які представлені, головним чином, глікогеном. З енергетичної точки зору глікоген має велике значення в формуванні органолептичних показників м'яса і впливає на ферментативні процеси.

Таблиця 1.3

### **Масова частка жирних кислот у м'ясі тварин**

Есенціальні поліненасичені жирні кислоти:	Вміст, г на 100 г їстівної частини		
	яловичина	баранина	свинина
- лінолева	0,35	0,33	3,28
- ліноленова	0,12	0,14	0,22
- арахідонова	0,017	0,016	0,14

Екстрактивні речовини впливають на запах і смак м'яса та залежать від кількості і складу (азотисті і безазотисті), які не мають харчової цінності, але позитивно впливають на смакові властивості та стимулюють дію секретії травних залоз. Вплив на формування смакоароматичних характеристик м'яса здійснюють глутатіон, карнозин, ансерин, глютамінова кислота, треонін, сірковмісні амінокислоти, продукти розпаду нуклеотидів, креатин, креатинін, широкий спектр легких компонентів (сірковмісні, азотовмісні, карбонільні сполуки, жирні кислоти, кетокислоти, продукти реакції меланоїдіноутворення), які під час теплової обробки легко переходять в екстракт.

М'ясо є важливим джерелом кальція, фосфора, заліза, цинка, марганцю, міді, йоду, магнію і інших мінеральних речовин (табл. 1.4).

У значно меншій кількості у м'ясі містяться вуглеводи.

Глікоген (тваринний крохмаль) є запасним енергетичним матеріалом для роботи м'язів.

Фізико-хімічні та біохімічні основи технології м'яса і м'ясопродуктів У м'язовій тканині глікогену міститься 0,3–1,0%, причому основна його кількість (88–95%) знаходиться в зв'язаному стані у вигляді комплексних сполук з білками.

Саме мінеральні речовини стимулюють і регулюють фізіологічні процеси організму людини, а також впливають на якість і харчову цінність м'яса і виробів з нього.

Велике значення для молодого організму здійснюють макроелементи, які представлені кальцієм, натрієм, магнієм, калієм, фосфором, сіркою та хлором. Калій і фосфор це невід'ємна частина кісткової тканини

З мікроелементів до складу м'яса входять залізо, мідь, марганець, кобальт, цинк, йод, молібден, фтор, селен. У м'язах мінеральних речовин міститься від 0,9 до 1,7%, на частку сполук, які містять фосфор, припадає 0,95–1,05%.

Мінеральними елементами м'язової тканини є натрій, калій, кальцій і магній. Хлористий натрій регулює осмотичний тиск, залізо входить до складу гемоглобіну.

Біологічно активними елементами м'яса є вітаміни, основним джерелом вітамінів групи В. У складі сирого м'яса є повний набір водорозчинних (В1, В2, В3, В6, В12, РР, С, фолієва кислота, біотин, пантотенова кислота) і жиророзчинних (А, D, Е, К) вітамінів, які регулюють фізіологічні процеси в організмі. Кількість вітамінів у різних відрубках однієї й тієї самої тварини мало відрізняється, а в м'ясі різних тварин їх вміст неоднаковий. Оскільки водорозчинних вітамінів у м'язовій тканині більше, ніж у жировій, відносний вміст їх буде більший у м'ясі з меншим вмістом жиру.

Технологічне оброблення впливає на вміст вітамінів і залежить від співвідношення тканин, що входять до продукту.

Усі азотисті екстрактні речовини беруть участь у створенні специфічного смаку та аромату м'яса., це амінокислоти - до 1% до маси м'язової тканини м'яса. Креатин є однією з тих речовин, які характеризують специфічний аромат і смак м'яса.

До безазотистих екстрактних речовин у м'ясі відносяться глюкоза, мальтоза та ін. Ці речовини поліпшують смак м'яса і впливають на його ніжність. М'ясо містить багато різних ферментів, з яких найбільше значення мають фосфатаза, амілаза, ендопроптаза і ендопептаза, пероксидаза, каталаза.

Вода - найважливіший компонент усіх харчових продуктів. Масова частка вологи у м'ясі та м'ясопродуктах коливається в широких межах (від 40 до 80%).

Вміст вологи впливає на більшість показників якості м'ясопродуктів, особливо на терміни зберігання їх.

### 1.1.2 Формування органолептичних характеристик м'яса

Основними показниками якості м'яса, що легко сприймаються органами чуття і мають інтерес для споживача, є колір, смак, аромат, консистенція (ніжність) і соковитість.

Фізіологічний стан тварини, ступінь свіжості м'яса та інші суб'єктивні чинники змінюють його органолептичні показники.

Їжа з м'яса - один з кращих збудників секреції травних залоз. Важливу роль у цьому відіграють азотисті та безазотисті екстрактні речовини. Органолептичні показники можна розділити на природні та ті, яких продукт набуває в процесі виготовлення.

Фізико-хімічні та біохімічні основи технології м'яса і м'ясопродуктів  
Колір тканин м'яса залежить від хімічної будови речовин (міоглобіну і його похідних), які беруть участь в утворенні кольору, і коливається від білого (для свинячого жиру) до різних відтінків жовтого та червоного. Інтенсивність забарвлення м'яса залежить від виду, породи, статі, віку, способу відгодівлі та знекровлення тварини під час забою, а також від рН. М'ясо старих некастрованих бугаїв має темно-червоний колір, корів - яскраво-червоний. М'ясо новонароджених телят блідо-рожеве, молодняку 1,5 року - блідо-червоне, свиней - червоне, кіз - від блідо-червоного до яскраво-рожевого.

Колір тваринних жирів залежить від наявності каротиноїдів - пігментів, які забарвлюють жири в жовтий колір і одночасно є провітамінами. Їх масова частка в жирах залежить від умов відгодівлі тварин і досягає максимальної кількості восени при пасовищному утримуванні. Смак та аромат м'ясопродукту зумовлені вмістом характерних для нього хімічних сполук. Вирішальну роль у формуванні смаку та аромату вареного м'яса відіграють

екстрактні речовини. Специфічний смак яловичини, свинини, баранини пояснюється жиророзчинними сполуками і залежить від віку тварини і наявності жирової тканини. Смак та запах м'яса молодих тварин менше виражені, а м'ясо дорослих має гостріший запах і менш приємний смак. Попередниками смаку та аромату є пептиди, вуглеводи, амінокислоти, нуклеотиди, азотисті екстрактні речовини, органічні кислоти. В результаті нагрівання цих речовин окремо або в складі м'яса відбуваються складні реакції, які призводять до утворення нових продуктів, що набувають смакових та ароматичних властивостей. Найважливішими компонентами аромату м'яса вважаються сірковмісні та азотовмісні (аміак, аміни) леткі речовини, але особливе місце відводиться карбонільним сполукам (монокарбонові леткі кислоти, альдегіди, кетони). Найбільш різкий запах у низькомолекулярних, приємніший - у високомолекулярних і особливо приємний - у ароматичних карбонільних сполук. Разом з вільними амінокислотами та такими азотовмісними екстрактними речовинами, як пурін, креатин, креатинін, в утворенні смаку солоного м'яса беруть участь мінеральні солі. Консистенція м'яса залежить від статі, віку, виду тварини, а також від швидкості та ступеня післязабійних змін, тривалості та температури зберігання, методів технологічного оброблення.

Структурно-механічні властивості зумовлені просторовим розподілом білків, ліпідів і води в продукті, міцністю зв'язків між ними і зумовлюють органолептичні показники м'яса і м'ясопродуктів. М'ясо м'ясних порід великої рогатої худоби соковитіше і ніжніше, має характерний рисунок «мармуровості» - наявність прошарків жирової тканини на поперечному зрізі м'язів. М'ясо, одержане від молочних і м'ясо-молочних порід, має гірші органолептичні показники. З віком тварини м'ясо стає грубішим через збільшення частки еластинових і зміцнення колагенових волокон. Соковитість м'яса залежить від вмісту жиру м'язових волокон і м'язів. Ніжність м'яса в межах однієї туші різна. М'язи тварин, що працюють

інтенсивно, менш ніжні, ніж м'язи, які за життя тварин мають менше навантаження.

### 1.1.3 Асортимент та технологія страв з м'яса

Асортимент, технологія страв і кулінарних виробів із смаженого м'яса (натуральним порційним куском) та правила подавання представлені у табл. 1.4.

Таблиця 1.4

#### Технологія страв і кулінарних виробів із смаженого м'яса (натуральним порційним куском)

Найменування страв	Технологія приготування	Правила подавання
Стейк із чорно-сморо-диновим соусом	М'ясо смажать на розігрітій сковорідці по 3 хв з кожного боку	Подають з соусом, відварною цвітною капустою і брокколі
Стейк-гриль по-флорентійському	Стейки смажать на гарячій решітці для гриля 5–7 хв з одного боку і 4–5 хв – з іншого	Готові стейки збризкують оливковим маслом. Подають з овочами
Найменування страв	Технологія приготування	Правила подавання
Біфштекс з яйцем (або по-гамбурзькому)	На біфштекс кладуть яєчню з одного яйця	Відпускають як і натуральний з зазначеними вище гарнірами
Біфштекс натуральний	Підготовлений напівфабрикат смажать з обох боків до готовності: з кров'ю 5–7 хв на сильному вогні; напівпросмажене – 7–10 хв; просмажене – 10–15 хв до повної готовності	Біфштекс поливають м'ясним соком, зверху можна покласти кусочок зеленого масла
Біфштекс з яйцем (або по-гамбурзькому)	На біфштекс кладуть яєчню з одного яйця	Відпускають як і натуральний з зазначеними вище гарнірами
Біфштекс із цибулею (або по-селянському)	На біфштекс кладуть цибулю кільцями смажену у фритюрі	Подають зі смаженими кружальцями картоплі



Філе натуральне	Порційні куски смажать з обох сторін на сковорідці з жиром нагрітим до температури 150–180°C	Філе поливають жиром і м'ясним соком; гарнір – овочі у молочному соусі
Філе у соусі	На підсмажені скибочки хліба кладуть кусочки язика відварного або вареної віт-чини, на них філе	Поливають соусом червоним із мадерою
Філе з печерицями	Готують як зви-чайне філе у со-усі, зверху кладуть припущені печериці або відварні білі гриби	Поливають соусом червоним з мадерою
Філе з томатами	На готове філе кладуть половинки смажених томатів	Гарнір – смажена картопля з болгарським перцем
Лангет натуральний	Обсмажують з до утворення рум'яної кірочки (8 хв)	Поливають маслом і підливають м'ясний сік.
Лангет із томатами	Готують як лангет натуральний	Зверху кладуть половинки смажених томатів
Лангет у соусі	Готують як лангет натуральний	Поливають соусом червоним з мадерою, (червоним з цибулею і корнішонами, сметанним з цибулею)
Антрекот	Смажать до го-товності. На порційне блюдо кладуть антрекот, поливають м'ясним соком, зверху кладуть кусочок охолодженого зеленого масла	Можна подавати з яйцем або цибулею
Найменування страв	Технологія приготування	Правила подавання
Ескалоп	Напівфабрикат смажать до готовності	Кладуть на крутон з пшеничного хліба і поливають м'ясним соком
Баранина з цибулею	Порційні шматочки, смажать до готовності. Наприкінці сма-ження додають нарізану кіль-цями цибулю	Подають з смаженою цибулею, вареною квасолею
Шашлик із телятини (свинини) з овочами	Порційні куски м'яса смажать на грилі. Баклажан, перець болгарський, помідор нарізають кружечками, нани-зують на шампур і смажать на грилі	Блюдо застилають лавашем. На нього викладають шашлик, печені овочі, гриби. До шашлику подають червоний соус

## Висновки за розділом

У процесі виконання технологічного розділу було проведено аналіз хімічного складу м'яса, асортимент та технології страв з яловичини, які готують у підприємствах ресторанного господарства.

Визначено об'єкти та методи дослідження.

Розроблено нормативно-технологічну документацію на страву «Душенина по-шишацьки з овочами та галушками» (аркуш 1, графічна частина дипломного проекту).

## **РОЗДІЛ 2 ПРОЕКТНИЙ**

Метою виконання даного розділу є складення виробничої програми підприємства, визначення його виробничої структури; розрахунок площ приміщень та розрахунок і підбір необхідного оснащення; розрахунок робочої сили підприємства; проектування торговельних, допоміжних, адміністративно-побутових та технічних приміщень. Також у розділі висвітлюються питання об'ємно-планувального вирішення будівлі.

Спеціалізована закуочна у складі шашличної та чебуречної розроблена на основі структурно-технологічної схеми.

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

Спеціалізована закуочна надає споживачам перелік різноманітних послуг:

- виробництва продукції власного виробництва;
- організації реалізації продукції власного виробництва;
- організації обслуговування споживачів;
- організації дозвілля споживачів;

Структуризацію сервісно-виробничого процесу проводимо відповідно до схеми технологічного процесу шашличної та чебуречної, за допомогою якої визначаємо послідовність етапів процесу виробництва продукції та надання послуг у закладі, що проектується, а також об'ємно-планувальне рішення для їх забезпечення. Розроблено модель сервісно- виробничого процесу шашличної та чебуречної.

## 2.2 Виробнича програма спеціалізованої закускової

Виробнича програма, включає план випуску продукції, тобто асортимент і кількість страв, які реалізуються у залі, а також кількість кулінарних виробів для реалізації в роздрібну мережу. Виробничу програму розробляємо для шашличної та чебуречної окремо.

### Виробнича програма шашличної

№ рецептури	Найменування страв	Вихід, г	Кількість
<b>Фірмові страви</b>			
Ф	Душенина по-шишацькі з овочами та галушками	325	90
<b>Гарячі страви</b>			
623	Шашлик з яловичини	150/50	80
624	Шашлик з свинини	150/5	90
723	Шашлик з курки	170/5	90
528	Шашлик рибний	125/50	80
	Шашлик овочевий	200	80

678	Люля кебаб	170/50	90
729	Курчата табака	250	87
Т.к.	Бульйон курячий	250	57
<b>Холодні страви і закуски</b>			
68	Салат овочевий з цвітною капустою	150	40
Т.к.	Асорті овочеве	150	40
№ рецептури	Найменування страв	Вихід, г	Кількість
69	Салат овочевий з фруктами	150	60
85	Салат з зеленого горошку і моркви	150	50
Т.к.	Салат з перцю з горіхами	150	40
90	Помідори, фаршировані сиром	150	20
Т.к.	Салат із буряку, сиру, часнику	150	50
Т.к.	Соління домашні	100	20
Т.к.	Баклажани смажені з горіхами	150/20	40
	Сирна тарілка	15/15	10
	Маслини, оливки, лимон	25/25/10	30
<b>Гарніри</b>			
Т.к.	Картопля фрі	150	170
Т.к.	Рис відварний	100	180
Т.к.	Зелень свіжа (кінза, петрушка, кріп)	25/25/25	80
<b>Соуси</b>			
Т.к.	Аджика гостра	30	90
Т.к.	Ткемалі	50	90
Т.к.	Часниково-горіховий	50	160
<b>Гарячі напої</b>			

1015	Кава з коньяком	100/15	100
Т.к.	Кава експресо	100/15	100
1022	Кава з вершками	100/15	82
1015	Кава з лимоном	100/10	90
1009	Чай "Ліптон"	200	100
<b>Холодні напої</b>			
	Соки «Сандора» в асортименті	200	40
	Вода мінеральна "Моршинська"	200	40
	Вода "мінеральна «Боржомі»	200	50
	Соса-Cola	330	50
	Sprite	330	50
	Тонік	330	56
<b>Борошняні кондитерські вироби</b>			
	Хліб пшеничний	100	300
	Хліб житній	100	272
Т.к.	Хачапурі листкове з м'ясом	80	28
Т.к.	Хачапурі листкове з сиром	80	28
1096	Чебуреки	110	30
Т.к.	Лаваш	100	28
<b>Фрукти</b>			
	Яблука	50	40
	Апельсини	50	20
	Банан	100	20
	Виноград	100	30
<b>Алкогольні напої</b>			
	Горілка "Фінляндія"	50	20

	Горілка "Немиров Лекс"	50	20
	Коньяк "Реми Мартин"	50	10
	Коньяк "Хеннеси"	50	10
	Коньяк "Мартель"	50	10
№ рецептури	Найменування страв	Вихід, г	Кількість
	Пиво світле (Pils )	250	20
	Пиво червоне ( Red Ale)	250	20
	Пиво темне ( Dunkels)	250	20
	Вино червоне сухе "Сапераві"	100	40
	Вино червоне сухе "Бордо"	100	50
	Вино червоне сухе "Каберне"	100	50
	Вино біле сухе "Савиньон"	100	50
	Вино біле сухе "Шардане"	100	40
	Вино "Калипсо"	100	36

### Виробнича програма чебуречної

№ рецептури	Найменування страв	Вихід, г	Кількість
<b>Чебуреки</b>			
1096	Чебуреки з яловичиною	110	120
1096	Чебуреки з сиром	110	120
Т.к.	Котлета у тісті	80	80
1092/1117	Пиріжки смажені з м'ясом і рисом	75	60
1092/1119	Пиріжки смажені з картоплею і печінкою	75	60
1092/1125	Пиріжки смажені з картоплею і грибами	75	70
1092/1126	Пиріжки смажені з капустою	75	70
	Хачапурі листкове з м'ясом	75	80
	Хачапурі листкове з сиром	75	80

<b>Холодні закуски</b>			
	Асорті овочеве	150	35
59	Салат з помідорів і огірків	150	20
68	Салат овочевий	150	20
118	Баклажани смажені	100	20
46	Рибна тарілка	25/25	30
555	Креветки варені	100	40
<b>Гарячі страви</b>			
623	Шашлик з яловичини	75/50	40
624	Шашлик з свинини	75/5	40
723	Шашлик з курки	75/5	40
528	Шашлик рибний	60/50	40
Т.к.	Шашлик овочевий	100	40
678	Люля кебаб	170/50	40
729	Курчата табака	250	40
<b>Холодні напої</b>			
Закупні	Соки "Сандора" в асортименті	200	50
Закупні	Вода мінеральна Моршинська	200	30
Закупні	Соса-Cola, Sprite	200	77
	<b>Гарячі напої</b>		
1010	Чай з лимоном та цукром	200/8/15	100
1024	Кава натуральна	100	60
<b>Пиво</b>			
Закупні	Пиво розливне «Янтар» в асортименті	500	50
Закупні	Пиво «Оболонь» в асортименті, 1/500	пляшка	40
Закупні	Пиво «Таллер» в асортименті, 1/500	пляшка	40
Закупні	Пиво «Брама», 1/500	пляшка	40
Закупні	Пиво «Туборг» в асортименті, 1/500	пляшка	40

№ рецептури	Найменування страв	Вихід, г	Кількість
Закупні	Пиво «Славутич» в асортименті, 1/500	пляшка	40
Закупні	Пиво «Арсенал», 1/500	пляшка	20
Закупні	Пиво баночне «Три медведя»,1/330	банка	40
	<b>Закуси до пива</b>		
Закупні	Крабові палички «Флінт»	50	40
Закупні	Кальмари сушені «Морські»	50	40
Закупні	Арахіс солоний	50	40
Закупні	Сирна тарілка	20/20/20	20
Закупні	Чіпси «Люкс» в асортименті	50	40
Закупні	Сухарики « Три корочки» в асортименті	50	40

У проектному розділі здійснено проектування виробничого процесу ресторану на основі структурно-логічної схеми;

- розроблено виробничу програму спеціалізованої закускової на 80 місць;
  - розраховано сировину, норми запасу з урахуванням режимів збереження продуктів, розраховано складську групу приміщень;
  - розраховані виробничі приміщення спеціалізованої закускової;
  - розраховано торговельну групу приміщень;
  - розраховані допоміжні, адміністративно-побутові та технічні приміщення;
  - розраховано робочу чисельність працівників виробництва;
- здійснено розрахунок корисної та загальної площі, прийнято об'ємно-планувальне

### РОЗДІЛ 3 ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ



### Висновки за розділом:

У організаційному розділі висвітлені питання організації виробництва, а саме: організація роботи складського господарства; організація роботи загально заготівельного цеху, гарячого, холодного та мучного цехів. Організація обслуговування характеризує роботу офіціантів, бармена, організацію дозвілля гостей закусочної. Рекламне забезпечення характеризує основні засоби внутрішньої та зовнішньої реклами, також додаткові послуги підприємства для залучення відвідувачів.

## РОЗДІЛ 4

### АРХІТЕКТУРНО-БУДІВЕЛЬНІ РІШЕННЯ

Перелік основних даних	Основні дані та характеристики
<b>Характеристика земельної ділянки об'єкту проектування</b>	
Місто, с.м.т, район розміщення об'єкту проектування	Шишаки - <a href="#">селище міського типу</a> , центр <a href="#">Шишацького району Полтавської області</a> України. Розташоване на лівому березі річки <a href="#">Псел</a> .  Спеціалізована закусочна «Хочу шашлик!» розташована по вул. Павлика, 21.
Кліматичні умови району будівництва	Кліматичні умови характеризуються зростанням континентальності і зменшенням кількості атмосферних опадів з північного заходу на схід.  У цілому клімат є помірно континентальним з прохолодною зимою і теплим (інколи спекотним) літом. Середньорічна температура повітря становить 7,0 °С, найнижча вона у січні (мінус 6,9 °С), найвища – в липні (20,6 °С).  Абсолютний мінімум повітря в січні - 34 °С. Абсолютний максимум - в липні і серпні - +38 °С. Глибина сезонного промерзання ґрунту – 1,0 м.  Найбільшу повторюваність мають вітри з заходу, найменшу - з півночі і південного сходу.
Опис земельної ділянки підприємства	Земельна ділянка відповідає будівельним і санітарно-технічним нормам, які передбачені для підприємств ресторанного господарства.  Вона розташована по вул. Павлика, буд. 21. Поряд розташований стадіон «Прогрес», житлові будинки та парк відпочинку. Будівлі та споруди, що підлягають знесенню, відсутні. Характер рельєфу місця будівництва спокійний. Ґрунт на ділянці забудови – глинисто-піщаний.

Організація транспортних під'їздів до підприємства	<p>Від земельної ділянки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-до центру селища– 0,5 км;</li> <li>-до зупинки автотранспорту 50 м.</li> </ul> <p>Транспортні комунікації шириною проїжджої частини 6 м.</p> <p>Основний підхід до закладу шириною 4-6 м; пішохідні доріжки шириною 1,5-2,0 м.</p>
--	--

### **Висновки за розділом:**

У архітектурно-будівельному розділі проекту дана характеристика архітектурно-будівельних рішень, а саме: географічне розміщення селища міського типу Шишаки Полтавської області, обрано район і місце розміщення спеціалізованої закусочної на 80 місць (вул. Павлика, 21), зазначені кліматичні умови району будівництва, здійснено опис земельної ділянки та організації транспортних під'їздів до підприємства. Охарактеризовано ландшафт території, благоустрій та малі архітектурні форми на ділянці, розроблено генеральний план будівництва та благоустрою. Розроблена композиційно-планувальна схема підприємства.

Прийнято об'ємно-планувальне рішення підприємства, а саме: характер будівлі, її форма і розміри на плані, горизонтальні зв'язки на підприємстві. Наведена характеристики конструкцій та матеріалів підприємства, конструктивна схема будівлі. Обрані фундаменти (конструкції, матеріали, глибина закладання), стіни, колони, перегородки, конструкція покриття.

Наведено зовнішнє та внутрішнє опорядження будівлі, характер архітектурних елементів будівлі, будівельні матеріали, елементи візуальної інформації на фасаді, підібрані матеріали для опорядження основних груп приміщень.

Наведена загальна характеристика інженерних систем: опалення, вентиляції, водопостачання та каналізації.

Проект спеціалізованої закусочної на 80 місць відповідає ДБН В.2.2-25:2009. Підприємства харчування.

## **РОЗДІЛ 5**

### **ОХОРОНА ПРАЦІ**

Охорона праці - це система законодавчих актів і відповідних їм соціально-економічних, організаційних, технічних, гігієнічних і лікувально-профілактичних заходів, що забезпечують безпеку та охорону здоров'я, працездатність людей у процесі праці.

Важливі завдання в області охорони праці та покращення її умов постають перед працівниками підприємств ресторанного господарства, де в експлуатації знаходяться сучасні види електричного, механічного та теплового обладнання, холодильне устаткування. Відповідальність за дотримання безпеки на підприємстві покладається на директора та завідуючого виробництвом. Вони повинні забезпечити всіх працівників спецодягом, індивідуальними засобами захисту, спеціальними інструментами, наглядними рекламними засобами.

Спеціалізована закусочна «Хочу шашлик!» на 80 місць у селищі міського типу Шишаки Полтавської області розрахований на те, щоб в організації роботи закладу та при обслуговуванні робочих місць були дотримані вимоги з охорони праці.

Даний розділ дає аналіз потенційних фізичних, хімічних, біологічних, психофізіологічних небезпечних і шкідливих виробничих факторів для впровадження проектних заходів щодо їх усунення відповідно до НПАОП 55.0 – 1.02-96 [7] та інших нормативних актів.

Для попередження травматизму у результаті трудової діяльності у даній роботі передбачені заходи з забезпеченням таких умов праці на виробництві, при яких були б неможливі виробничі травми та професійні захворювання, а робота не була б тяжкою, виснажливою та одноманітною. Для працівників тривалість робочого тижня складає 40 годин, тривалість щорічної відпустки 24 календарні дні, для бухгалтера та директора .

### **5.1 Вимоги до облаштування території, будівель і споруд**

В роботі була врахована низка соціально-економічних, організаційних, технічних і лікувально-профілактичних заходів, що забезпечують цілість здоров'я і працездатність персоналу в процесі роботи, а також створюють максимальний комфорт для відвідувачів у групі торгових приміщень.

Технологічний процес виробництва продукції здійснюється з використанням обладнання, яке може стати причиною травматизму на виробництві. Наприклад, на підприємстві використовується обладнання, яке потребує напруги в електричній мережі 220/380В; теплове обладнання може стати причиною травм через високу температуру робочих поверхонь (сковорода СЕ-0,22, шашлична піч «Шаурма», фритюрниця «Чебуречниця» та ін.), механічне обладнання являє собою небезпеку через деталі, які рухаються (мийно-очищувальна машина РР4ЕСО, тістомісильна машина МТМ-15, просіював борошна ВП-1, овочерізка ВПМ ). Окрім того, причинами швидкого стомлювання працівників (що також може призвести до травматизму) є обладнання, яке під час роботи створює шумовий фон (мийно-очищувальна машина, посудомийна машина, універсальний привід). Система вентиляції у місцях встановлення витяжок (над групою теплового обладнання у центрі доготівельного цеху (плита, сковорода, фритюрниця) також під час роботи є причиною підвищеного рівня шуму у виробничих цехах.

Безпека праці визначається конструкцією обраних машин, механізмів та обладнання, особливістю технологічних процесів, що мають місце на підприємстві, умовами виконання робіт.

Під час підбору технологічного обладнання перш за все враховувались вимоги щодо безпеки його під час експлуатації. Тому все прийняте оснащення – ліцензійне, сертифіковане. Також

високі вимоги пред'являлись до якості матеріалів, з яких воно виготовлене із антикорозійних матеріалів високої якості.

#### **Висновки за розділом**

У розділі «Охорона праці» були висвітлені можливі небезпеки та шкідливості на підприємстві, а також заходи що попереджають їх виникненню. Розкрито питання стосовно вимог безпеки до складу та улаштування приміщень, санітарних вимог до приміщень та робочих місць, вимог безпеки до вибору та розміщення торгово-технологічного та холодильного обладнання, вимог безпеки праці при виконанні вантажно-розвантажувальних робіт, вимог до електробезпеки, протипожежних заходів.

## **ВИСНОВКИ**

Найважливішою задачею поліпшення торговельної діяльності підприємств харчування є найбільш повне задоволення потреб людей в продукції та послугах. Виконання цієї задачі забезпечується вирішенням ряду локальних задач торговельної діяльності. Підприємства ресторанного господарства повинні систематично вивчати кон'юнктуру та попит, рекламувати нову продукцію та послуги, активно формувати смаки споживачів. Створення нових сучасних типів підприємств - це один з напрямків у розвитку галузі ресторанного господарства.

Розробка асортиментної політики підприємства є одним із основних факторів, які впливають для забезпечення прибутку. Асортимент продукції повинен відповідати бажанням споживачів цільового ринку. Саме асортимент стає головним фактором у конкурентній боротьбі між аналогічними підприємствами. Необхідно створювати підприємства з обслуговуванням різних категорій споживачів з урахуванням їх інтересів: ресторани, кафе молодіжні, дитячі, для любителів шахів, літератури, музики. Інтер'єр підприємства повинен відображати специфіку їх роботи, асортимент продукції. Таким чином тема дипломного проекту «Спеціалізована закусочна

на 80 місць у селищі міського типу Шишаки Полтавської області» є актуальною.

Технологічний розділ проекту присвячений розширенню асортименту страв з м'яса. Розроблені рецептури та технологія приготування страви «Душенина по-шишацьки з овочами та галушками».

Для нової продукції визначені види ризиків, небезпечні чинники в сировині, критичні контрольні точки відповідно до вимог системи HACCP (додаток Б).

У процесі проектування поставлені і вирішені завдання:

- розроблена виробнича програма з урахуванням асортиментного мінімуму і попиту споживачів;

- прийнято обслуговування офіціантами у шашличній та самообслуговування у чебуречній;

- розраховані площі виробничих, торговельних, допоміжних, адміністративно-побутових та технічних приміщень, підібране сучасне технологічне обладнання;

- за результатами технологічних розрахунків зроблене планувально-компонувальне рішення. При плануванні цехів і окремих робочих місць дотримувалися основні вимоги наукової організації праці і техніки безпеки: економне використання площі виробничих приміщень, скорочення тривалості вантажопотоків, послідовність операцій, взаємозв'язок окремих ділянок технологічного процесу;

- вирішені питання організації роботи складського господарства, загальнозаготівельного, гарячого, холодного та мучного цехів, мийних столового і кухонного посуду. Окремі розділи присвячені організації роботи

підприємства у цілому, організації обслуговування, рекламному забезпеченню діяльності підприємства. На підприємстві передбачена бригадна форма організації праці робітників, раціональні режими праці і відпочинку;

-вирішенні архітектурно будівельні питання: характеристика архітектурно-будівельних рішень; зовнішнє та внутрішнє опорядження будівлі; дана загальна характеристика інженерних систем;

- при прийнятті проектних рішень враховані вимоги охорони праці: вимоги до облаштування території, будівель і споруд; вимоги безпеки під час виконання вантажно-розвантажувальних робіт; вимоги електробезпеки; протипожежні заходи.

### **СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ДЖЕРЕЛ**

1. ДСТУ-Н Б В.1.1-27:2010 Будівельна кліматологія. К.: Укрархбудінформ, 2011. 123 с.
2. ДСТУ 4281:2004. Заклади ресторанного господарства. Класифікація. Київ: Держспоживстандарт України, 2004.12 с.
3. ДБН В.2.2-25:2009. Підприємства харчування (заклади ресторанного господарства) К.: Мінрегіонбуд України, 2010. 83 с.
4. ДБН В.1.1-7-2002. Пожежна безпека об'єктів будівництва. Київ, 2003.41с.
5. ДСТ 30523-97. Послуги громадського харчування: Загальні вимоги. К.: Держстандарт України, 1998.
6. ДСТУ Б В.2.2-21:2008. Національний стандарт України. Метод визначення тепловитрат на опалення будинків. К.: 2009.18 с
7. ДСТУ 4281: 2004 Заклади ресторанного господарства. Класифікація. К.: Держстандарт України, 2005.
8. ДБН В.2.5-28-2006. Інженерне обладнання будинків і споруд. Природне і штучне освітлення. К.: Мінрегіонбуд України, 2006. 15 с.

9. ДБН В.2.5-78.11.01-2003. Інженерне обладнання будинків і споруд. Системи сигналізації охоронного призначення. К.: Мінрегіонбуд України, 2003.
10. ДБН В.2.5-64:2012. Внутрішній водопровід та каналізація. К.: Мінрегіон України, 2013. 141 с.
11. ДСТУ Б В.2.2-21:2008. Національний стандарт України. Метод визначення тепловитрат на опалення будинків. К.: 2009. 18 с
12. НАПБ А.01.001-04 Правила пожежної безпеки в Україні, затверджені наказом Міністерства України з питань надзвичайних ситуацій 19.10.04.
13. НПАОП 55.0-1.02.-96. Правила охорони праці для підприємств громадського харчування, затверджені наказом Держнаглядохоронипраці України від 25.06.96, №107.
17. Законодавство України про охорону праці ( у трьох томах). Київ, 2007
19. Наказ Міністерства регіонального розвитку та будівництва України від 30.12.2009 р. № 703, чинні з 2010-09-01
20. ДСТУ 3862-99 (зм. 2003 р.) Ресторанне господарство. Терміни та визначення.
21. ДСТУ 4281:2004 Заклади ресторанного господарства. Класифікація
22. НАПБ Б.01.003-2009 Правила улаштування та експлуатації систем оповіщення про пожежу та управління евакуацією людей в будинках і спорудах
23. ГОСТ 12.1.004-91 ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования (ССБП. Пожежна безпека. Загальні вимоги)
24. Закон України «Про забезпечення санітарного та епідеміологічного благополуччя населення», затверджений Постановою Верховної Ради України від 24.02.94. К.: Законодавство України про охорону праці, т.3, 1995.
25. Арустамов Э.А., Ванукевич А.С., Худайшукуров Т. Технологическое проектирование предприятий общественного питания в потребительской кооперации. М.: Экономика, 1982. 207 с.
26. Беляев М.И., Беляева Л.М., Григорьева Н.Ф. и др. Дипломное проектирование / Под ред. Л.З. Шильмана. Харьков: ХИОП, 1992. 600 с.
27. Бердичевский В.Х., Карсекин В.И. Проектирование предприятий общественного питания. К.: Вища школа, 1988. 207 с.

28. Дейниченко Г.В., Ефимова В.А., Постнов Г.М. Оборудование предприятий питания: Справочник. Ч.1. Харьков: ДП редакция «Мир Техники и Технологий», 2002. 256 с.
29. Каталог торгово-технологического, санитарного оборудования и строительных элементов здания. Харьков: Харьковская ГАТиОП, 2019 43 с.
30. Иванова О. В., Каплина Т. В. Санитария та гігієна закладів ресторанного господарства: підручник. Суми: Університетська книга, 2010. 399 с.
31. Методичні рекомендації з виконання архітектурно-будівельного розділу дипломного проекту. Полтава: ПУЕТ, 2017. 18 с.
32. Методичні рекомендації до виконання розділу дипломного проекту «Охорона праці та безпека в надзвичайних ситуаціях». Полтава: ПУЕТ, 2017. 18 с.
33. Мостова Л. М., Новікова О. Т. Організація обслуговування на підприємствах ресторанного господарства: Навч. посібник. К.: Лира-К, 2012. 338 с.
34. Організація обслуговування у підприємствах ресторанного господарства/ За ред. Н.О.П'ятницької. К.: Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2014. 632 с.
35. Правила роботи закладів (підприємств) громадського харчування (наказ Мін. економіки з питань Європейської інтеграції України від 27.07.2002 р., №219).
36. Проектування закладів ресторанного господарства: робочий зошит / А.Л. Рогова, Ю.В. Левченко. П.: ПУЕТ, 2017. 57 с.
35. Никуленкова Т.И., Лавриненко Ю.И. Проектирование предприятий общественного питания. М.: Колос, 2000. 216 с.
36. Пятницкая Н.А., Лазарев Б.Г. Организация обслуживания в предприятиях общественного питания. К.: Вища школа, 1989. 280 с.
38. Сборник рецептов блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания. М.: Экономика, 1983. 718 с.
39. Скурихин И.М. Химический состав пищевых продуктов. 2-е изд. перераб. и доп. М.: Агропромиздат, 1987. 360 с.



