

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 заочна
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: _____ **РЕСТОРАН НА 80 МІСЦЬ** _____
_____ **У МІСТІ ШПОЛА ЧЕРКАСЬКОЇ ОБЛАСТІ** _____

спеціальність _____ **181 «Харчові технології»** _____

освітня програма _____ **«Харчові технології та інженерія»** _____
(шифр та назва)
_____ **ступеня бакалавр** _____

виконавець _____ **Пардаєв Володимир Муратович** _____
(прізвище, ім'я, по батькові)

(підпис, дата)

керівник _____ **к.т.н., доцент Положишнікова Людмила Олександрівна** _____
(науковий ступінь, вчене звання, прізвище, ім'я, по батькові)

рецензент _____ **Рогова Наталія Володимирівна** _____
(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)
« ____ » _____ 2020 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 Пардасв Володимир Муратович

Тема Ресторан на 80 місць у місті Шпола Черкаської області

Затверджена наказом ректора № 99-Н від « 30 » червня 2020 р.
Термін подання студентом дипломного проекту 10.10.2020 р.

Вихідні дані до дипломного проекту Спроекувати ресторан європейської кухні. Тема технологічного розділу: «Розробка рецептур других страв з картоплі». Метод обслуговування – офіціантами. 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. Розробити заходи з охорони праці

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 джерел

Перелік графічного матеріалу. Технологічна схема приготування страви – 1 лист. Структурно-технологічна схема ресторану – 1 лист. План підприємства з розташуванням технологічного обладнання – 1 лист. Архітектурно-будівельні рішення – 1 лист.

Консультанти розділів проекту

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

Календарний графік виконання дипломного проекту

Назва етапів дипломного проекту	Термін виконання	Фактичне виконання
Розділ 1. Технологічний	06.06. - 25.06. 2020 р.	25.06. 2020 р.
Розділ 2. Проектний	26.06. - 15.08. 2020 р.	15.08.2020 р.
Розділ 3. Організаційний	16.08. - 02.09. 2020 р.	02.09. 2020 р.
Розділ 4. Архітектурно-будівельний	03.09. - 29.09.2020 р.	29.09.2020 р.
Розділ 5. Охорона праці	01.10. - 05.10.2020 р.	05.10.2020 р.
Подання дипломного проекту керівнику	06.10.2020 р.	06.10.2020 р.
Подання роботи на антиплагіат	08.10.2020 р.	08.10.2020 р.
Подання дипломного проекту на кафедру	10.10.2020 р.	10.10.2020 р.
Подання дипломного проекту для зовнішнього рецензування	12.10.2020 р.	12.10.2020 р.

Дата видачі завдання « 06 » червня 2020 р.

Студент _____
(підпис)

Керівник _____ к.т.н., доц. Положишникова Л.О.
(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 « _____ » _____ 2020 р.

Секретар ЕК _____
(підпис) (ініціали та прізвище)

ЗМІСТ

Анотація	6
Вступ.	7
Розділ 1 Технологічний. Розробка рецептур других страв з картоплі	10
Вступ	10
1.1 Теоретичне обґрунтування проблеми, що розглядається.	11
1.1.1 Харчова цінність та значення картоплі у харчуванні.	11
1.1.2 Гарячі страви з картоплі. Особливості технології.	14
1.2 Об'єкти та методи дослідження.	17
1.2.1 Визначення об'єктів та методів дослідження.	17
1.2.2 Схема системних досліджень.	18
1.3 Розроблення нових рецептур страв з картоплі	19
1.3.1 Аналіз рецептурного складу та технології страви-аналога. . .	19
1.3.2 Обґрунтування рецептурного складу нових страв.	21
1.3.3 Розроблення рецептури страви та технологічної схеми приготування. Визначення її якості.	22
Висновки за розділом 1.	26
Розділ 2 Проектний.	27
2.1 Проектування виробничого процесу підприємства на основі структурно-технологічної схеми.	27
2.2 Розроблення виробничої програми підприємства.	30
2.3 Проектування складського господарства.	36
2.4 Проектування виробничих приміщень	47
2.4.1 Проектування овочевого цеху.	47
2.4.2 Проектування м'ясо-рибного цеху.	54
2.4.3 Проектування гарячого цеху.	59
2.4.4 Проектування холодного цеху.	66
2.4.5 Розрахунок загальної чисельності виробничих працівників. .	71
2.5 Проектування торговельних, допоміжних, адміністративно- побутових і технічних приміщень.	72

2.6	Об'ємно-планувальне і конструктивне рішення підприємства.	80
	Висновки за розділом 2.	83
Розділ 3	Організаційний.	84
3.1	Організація виробництва.	84
3.2	Організація обслуговування відвідувачів.	91
3.3	Рекламне забезпечення діяльності підприємства.	94
	Висновки за розділом 3.	98
Розділ 4	Архітектурно-будівельний.	99
	Висновки за розділом 4.	105
Розділ 5	Охорона праці.	106
	Вступ.	106
5.1	Вимоги до облаштування території, будівель і споруд.	107
5.2	Вимоги безпеки праці під час виконання вантажно-розвантажувальних робіт.	110
5.3	Вимоги електробезпеки	111
5.4	Протипожежні заходи	112
	Висновки за розділом 5.	113
	Висновки.	114
	Список використаних джерел.	116
	Додатки.	119

АНОТАЦІЯ

Дипломний проект викладено на 119 сторінках пояснювальної записки та містить 51 таблицю, 9 рисунків, 5 додатків, 41 інформаційне джерело. Графічний матеріал 4 листи.

Визначена структурно-технологічна схема підприємства, розроблена виробнича програма відповідно типу закладу.

На основі розрахунків визначені технологічне обладнання, склад та площі приміщень.

Розроблено організаційну структуру та об'ємно-планувальне рішення підприємства, архітектурно-будівельні та інженерні рішення, заходи щодо охорони праці.

Об'єкт дослідження: ресторан на 80 місць

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

Ключові слова: ресторан вищого класу, проектування, виробнича програма, сучасне технологічне обладнання, новітні технології, страви з картоплі, виробнича програма, сучасне технологічне обладнання, послуги харчування, додаткові послуги (обслуговування банкетів, учасників конференцій, мешканців готелю, туристів, проведення виставок-продажу; використання скидочних карток постійним відвідувачам закладу; реалізація бізнес-ланчів та бізнес-обідів за фіксованою ціною; надання скидок на вартість страв в день народження відвідувачів закладу; проведення акцій «дві страви за ціною однієї»; прийом для розрахунку кредитних карток; проведення майстер-класів з приготування страв та виробів у залі ресторану на очах у відвідувачів тощо), об'ємне планування підприємства, конструкції та матеріали для будівництва, зовнішнього та внутрішнього опорядження будинку, інженерне забезпечення будинку (опалення, вентиляція, водопостачання, каналізація), шкідливі і небезпечні фактори, електротравматизм, вогнегасники, схема евакуації.

ЗАТВЕРДЖЕНО

Наказ Вищого навчального закладу Укоопспілки
«Полтавський університет економіки і торгівлі»

18 липня 2019 року № 88-Н

Форма № П-4.04.

ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКООПСПІЛКИ

«ПОЛТАВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ»

Факультет 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)

« ____ » _____ 2020 р.

ДИПЛОМНИЙ ПРОЕКТ

на тему: РЕСТОРАН НА 80 МІСЦЬ У МІСТІ ЖОВКВА
ЛЬВІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

спеціальність _____ **181 «Харчові технології»**

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

(шифр та назва)

_____ **ступеня бакалавр**

виконавець _____ **Пардаєв Володимир Муратович**

(прізвище, ім'я, по батькові)

(підпис, дата)

керівник **к.т.н., доцент Положишникова Людмила Олександрівна**

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

(підпис, дата)

рецензент **Рогова Наталія Володимирівна**

(прізвище, ім'я, по батькові)

ПОЛТАВА 2020

РОЗДІЛ 1 ТЕХНОЛОГІЧНИЙ РОЗРОБКА РЕЦЕПТУР ДРУГИХ СТРАВ З КАРТОПЛІ

Вступ

Кухня з давніх часів відзначалася великою різноманітністю страв, їхніми високими смаковими та поживними якостями. Використання для їх приготування рослинної та тваринної сировини, раціональні способи її оброблення роблять ці страви поживними, смачними, соковитими й ароматними.

Кухня створювалась протягом багатьох віків, тому вона певною мірою відбиває не тільки звичаї і смаки народу, а й соціальні умови, природні та кліматичні особливості, в яких перебував він у процесі свого історичного розвитку. У приготуванні страв використовують продукти тваринного і рослинного походження.

Основним продуктом харчування людства є картопля, її використовують для приготування закусок, салатів, супів, других страв, для різноманітних фаршів, гарнірів. В наш час картопля посідає друге місце в харчуванні після пшениці, і через це вона отримала назву – «другий хліб» і виділяють її як основний продукт.

Назва картоплі походить від італійського слова трюфель і латинського терратубер - земляна шишка.

З картоплею пов'язано чимало цікавих історій. Розповідають, що у 16 столітті один англійський адмірал привіз з Америки диковинний заморський овоч, яким вирішив пригостити і друзів. Проте кухар піджарив не картоплини, а бадилля. Страва, звичайно, нікому не сподобалася. Розгніваний адмірал віддав розпорядження спалити посаджені ним кущі. Наказ виконали, а незабаром в золі знайшли спечені картоплини. Спробували - всім сподобалось. Відтоді картопля стала важливим продуктом у Європі. Трохи згодом народні кухарі почали розширювати асортимент страв з картоплі, розробляти нові та вдосконалювати уже відомі страви.

На сьогодні щоденне споживання картоплі дозволяє вважати їх важливими продуктами харчування. Питання підвищення якості, харчовій цінності, розширення асортименту страв, як загального так і дієтичного призначення, набуває важливого значення. Тому обрана тема: «Розробка нових рецептур других страв з картоплі» є актуальною.

Метою роботи є: розширення асортименту других страв з картоплі.

Завданням роботи є:

- ознайомлення з харчовою цінністю та значенням картоплі у харчуванні;
- проведення аналізу рецептурного складу та технології страви-аналога;
- визначення об'єкту і методів дослідження та розробка схеми системних досліджень;
- обґрунтування рецептурного складу розроблених других страв з картоплі;
- розробка технологічних карток на розроблені страви;
- визначення органолептичних показників якості розроблених страв;
- написання висновків та розробка пропозицій щодо впровадження розроблених страв в заклади ресторанного господарства.

1.1 Теоретичне обґрунтування проблеми, що розглядається

1.1.1 Харчова цінність та значення картоплі у харчуванні

Страви з картоплі при додаванні інших продуктів забезпечують життєздатність і працездатність людини. У бульбах картоплі містяться

вуглеводи, жири, білки, пектинові речовини, органічні кислоти, аміловий спирт, клітковина, вітаміни та мінеральні солі. За своєю роллю в харчуванні вона є крохмалистим продуктом, необхідним доповненням до плодів, бобових рослин та інших овочів. У шкірці картоплі в міліметровому шарі містяться найцінніші мікроелементи, вітаміни, а головне, ферменти, які допомагають перетравлювати крохмаль. Картоплю вживають щоденно, не побоюючись будь-яких неприємних наслідків. Однак картопля, подібно до рису, потребує приправи, невеликої кількості розтопленого вершкового масла або підігрітого молока.

Вміст сухої речовини у картоплі помітно змінюється у залежності від району вирощування і коливається від 20 до 30 %. Підвищення вмісту в ній сухої речовини до 35...40 % збільшує поживну цінність. Енергетична цінність картоплі досить висока - 348 кДж, що майже в два-три рази вище, ніж інших овочів. Як джерело енергії вона поступається лише кукурудзі.



Рис.1.1 Зовнішній вигляд картоплі

Основний енергетичний матеріал картоплі - вуглеводи (20...25 %), які представлені крохмалем (15...23 %). Цукрів у ній міститься 0,5 %, переважно фруктоза, глюкоза і сахароза. У крохмалів виявлено (на 100 г сирої речовини) 50...111 мг фосфору, невелика кількість ліпотропних речовин.

Вміст крохмалю в картоплі істотно змінюється у залежності від регіону зростання. У бульбах ранньостиглих сортів міститься менше крохмалю, ніж у пізньостиглих. Однак вони гарні тим, що з'являються рано, коли асортимент овочів ще невеликий. Картопля з підвищеним вмістом крохмалю відрізняються гарним смаком. Білок картоплі по біологічній цінності не поступається білку хліба і за своїм складом дуже близький до білків тваринного походження. Його в картоплі порівняно небагато - 1,5...2 %, але він містить усі необхідні організму людини амінокислоти, які легко засвоюються. Індекс повноцінності білка, у

залежності від сорту, коливається від 60 до 95, що дає переваги картоплі в порівнянні з іншими сільськогосподарськими продуктами. Полісахариди представлені, поряд з крохмалем, клітковиною, харчовими волокнами, пектиновими речовинами. Клітковина (1 %) картоплі ніжна, не подразнює слизову оболонку шлунка та кишечника. Тому розварені бульби дозволяють вживати в період загострення деяких захворювань шлунка, кишечника. Грубих харчових волокон (1 %) у картоплі менше, ніж в інших бульбоплодах і коренеплідних рослинах, а пектинових речовин - більше (0,7 %). Тому більшість страв з картоплі не обтяжує рухову функцію шлунка і порівняно швидко евакуюється з нього в кишечник. По отриманню рослинного протеїну з одиниці площі картопля поступається лише сої. Жиру в ньому міститься 0,3...0,6 %. У картоплі є вільні органічні кислоти (0,1 %): яблучна, лимонна, щавлева, лінолева, ліноленова та інші.

У період збирання, картопля найбільш багата вітаміном С, кількість якого сягає 10...54 мг на 100 г сирової речовини. У свіжозібраній і молодій картоплі вміст цього вітаміну в два-три рази більше, ніж у картоплі після тривалого зберігання. По мірі зберігання картоплі вміст вітаміну С поступово зменшується. Особливо це відчувається при порушенні необхідних умов зберігання. Однак у зимовий період, незважаючи на це, основними джерелами вітамінів з овочевих продуктів є капуста білокачанна квашена і картопля.

Крім вітаміну С, в картоплі містяться вітаміни В₁ - 0,11...0,12 мг, В₂ - 0,05...0,06, В₆ - 0,19...0,22, РР - 0,6...0,9, В₉-0008, К - 0,2, U - 0,17, каротин - 0,2...0,38 мг на 100 г сирого продукту.

Картопля займає особливе місце серед овочів як джерело мінеральних солей (1%). У ній виявлено понад 20 мінеральних елементів. Мінеральні речовини в бульбах знаходяться в легкозасвоюваній формі, і їх більше, ніж у м'ясі і білому хлібі. Вони представлені основними солями, що важливо для підтримки лужної реакції крові. Деякі з них, наприклад, калій, фосфор, магній, залізо, кальцій, активно беруть участь в обміні речовин людського організму, сприяють поліпшенню його загального стану. Основною

мінеральною речовиною, що міститься в картоплі, є калій (400...568 мг на 100 г). Такої кількості калію немає ні у хлібові, ні в м'ясі, ні в рибі. Він необхідний людині для підтримки нормальної роботи серця. Вживаючи в день 400 г картоплі, людина заповнює добову потребу організму в калієві. Картопля - дегідратичний засіб, оскільки вміст калію в ній значно переважає вміст натрію. Тому його добре запікати у шкірці або відварювати "у мундирі". При такій кулінарній обробці менше втрачається корисних речовин, які знаходяться в бульбах.

Вміст фосфору в картоплі становить 45...58 мг (на 100 г сирих речовин): кальцію - 10...15, заліза - 0,9...1, натрію - 28, марганцю - 0,03, магнію - 23, міді - 0,1, кобальту - 4,3, цинку - 0,4 мг на 100 м. Крім того, є хлор, йод та інші елементи. Наприклад, кобальту в картоплі накопичується більше, ніж у моркві, томатах, огірках, але менше, ніж у капусті білокачанній, цибулі ріпчастій, буряці столовому і редисці.

Слід мати на увазі, що бульби картоплі, а також їх шкірочка, молоді пагони містять токсичну речовину - глікоалкалоїд соланін, звичайно в кількості від 2 до 10 мг на 100 г сирого продукту. У молодих бульбах його більше, ніж у дозрілих. У цих дозах він нешкідливий для людини та тварин. У шкірочки пророслих або позеленілих бульб кількість соланіну різко збільшується. Вживання такої картоплі у великій кількості може викликати тяжке отруєння.

1.1.2 Гарячі страви з картоплі. Особливості технології

Гарячі другі страви – найрізноманітніша і найбільша за об'ємом, група страв. Багато других страв вирізняються складною рецептурою, різноманітним поєднанням продуктів, комбінованими способами теплового оброблення, відповідно до яких сирий продукт спочатку піддають легкому обсмажуванню або відносно швидкому пасеруванню і тільки після цього – тривалому тепловому обробленню, тобто варінню, запіканню, тушкуванню.

Другі страви дуже калорійні, вживаються, як на сніданок, так і на обід і вечерю.

Картопля з вершками

Картоплю очищають, миють, нарізають дуже великими шматками. Складають в каструлю з товстим дном. Цибулю очищають, миють, нарізають крупними півкільцями, додають до картоплі. Посипають сіллю, додають приправи, перемішують. Зверху кладуть вершки. На дно каструлі наливають трохи води (щоб картопля не пригоріла, поки вершки будуть танути) і ставлять її на невеликий вогонь. Коли вершки розтануть, каструлю з картоплею ставлять в духовку на 30 хвилин.

Картопля під майонезом

Картоплю очищають, миють, нарізають тонкими скибочками, викладають на змащений жиром лист. Можна підсмажити подчеревок (м'ясо з великими прожилками сала з черевця) і викладати вже на нього. Потім солять, посипають перцем, заливають майонезом і в духовці (залежно від товщини отриманого шару картоплі і ступеня нагрітої духовки) готують від 25 хвилин до години.

Картопля, фарширована грибами

Великі картоплини обчищають від шкірки, промивають, варять до півготовності і вирізують серцевину. Промиті сухі гриби варять до готовності, дрібно січуть, додають посічену підсмажену цибулю, варені посічені яйця, мелені сухарі, дрібно нарізану зелень петрушки, сіль. Все добре змішують і фарширують підготовлену картоплю, кладуть її в сотейник, заливають відваром, у якому варились гриби, накривають кришкою і тушкують до готовності.

При подаванні на стіл на кожну картоплину кладуть кусочок масла і посипають зеленню петрушки.

Картопля, тушкована з чорносливом

Обчищену, нарізану великими кубиками картоплю кладуть у сотейник або каструлю, заливають бульйоном, накривають кришкою і тушкують

15...20 хвилин. Потім додають перебраний і промитий чорнослив, злегка підсмажену січену цибулю, солять і тушкують до готовності.

Тушковану картоплю при подаванні на стіл посипають дрібно нарізаною зеленню петрушки.

Картопля, запечена з яблуками і рисом

Обчищену картоплю нарізають дрібними кубиками і підсмажують. Окремо миють яблука, розрізують, видаляють серцевину і нарізують їх кубиками. Цибулю обчищають, дрібно січуть і злегка підсмажують. Рис перебирають, проминають і припускають до готовності. В припущений рис кладуть підсмажену картоплю, яблука, підсмажену цибулю, сирі яйця, сіль, все добре змішують, а потім викладають у сотейник або каструлю, змащену маслом, посипають сухарями і запікають в духовці.

Запечену картоплю розрізують на порціонні кусочки і при подаванні на стіл поливають сметанною підливою й посипають зеленню петрушки.

Приготування підливи. Просіяне борошно прогрівають на маслі, додають частину бульйону, сметану, змішують, розводять рештою бульйону, добре проварюють, проціджують крізь сито, доводять до кипіння і заправляють вершковим маслом.

Бабка картопляна з сиром

Обчищену картоплю відварюють, протирають крізь сито або пропускають через м'ясорубку разом з сиром, додають розтерті з цукром жовтки, розігріте вершкове масло, злегка підсмажене борошно, сіль, добре змішують і додають збиті білки. Підготовлену масу викладають у сотейник або каструлю, змащену жиром і посипану сухарями, і ставлять в духовку запікатись.

Бабку подають нарізану кусками, поливають розігрітим вершковим маслом, і підливають сметану.

Картопляні пальчики

Обчищену картоплю відварюють і протирають крізь сито, кладуть в неї сирі яйця, картопляний крохмаль і частину зелені петрушки, все добре перемішують. З одержаної маси викачують валики завтовшки 1...1,5 см,

нарізують їх завдовжки 12...15 см і обсмажують на маслі до рум'яного кольору.

При подаванні на стіл пальчики поливають вершковим маслом і посипають зеленню петрушки.

Картопля з салом

Сало нарізують дрібними кубиками і злегка підсмажують разом з цибулею. Потім кладуть обчищену, нарізану кубиками картоплю і смажать її до рум'яного кольору.

При подаванні на стіл картоплю посипають сухарями.

Деруни

Картоплю очищують і труть на дрібну тертушку разом з цибулею. Картоплю і цибулю труть по черзі, щоб картопля не потемніла. Додають яйця, борошно, сіль, перець і все добре перемішують. Жарять на олії як оладки. Подають гарячими з сметаною

Картопля з маком

Мак кладуть у посуд, заливають крутим окропом і накривають посуд товстим полотном. Коли вода вихолоне, її зливають, а мак розтирають качалкою або кілька разів пропускають через м'ясорубку. Варену картоплю гарячою протирають крізь сито або пропускають через м'ясорубку, кладуть у каструлю, додають розмочений і розтертий мак, вершкове масло, змішують, вливають поступово, безперервно помішуючи, гаряче кип'ячене молоко і добре прогрівають.

1.2 Об'єкти та методи дослідження

1.2.1 Визначення об'єктів та методів дослідження

Об'єктом дослідження є розробка рецептур других страв з картоплі.

Для приготування страв буде використовуватися стандартна сировина:

1. картопля – згідно з ГОСТ 26832 – 86
2. морква свіжа – згідно з ГОСТ 1725-85
3. цибуля – згідно з ГОСТ 1723-86

4. масло вершкове – згідно з ГОСТ-3791
5. сіль – згідно з ГОСТ Р 51574-2000
6. перець чорний мелений – згідно з ГОСТ 29050-91

Таблиця 1.1

Методи дослідження об'єкта

№	Назва методу	Характер методів
1	Розрахунковий	Розрахунок проекту рецептур других страв з картоплі.
2	Технологічний	Проведення відпрацювань розроблених рецептур, проведення дегустації та визначення органолептичних показників якості
3	Комп'ютерні технології	Мережа Інтернет, прилади для сканування, табличний процесор Excel тощо.

Отже, під час дослідження об'єкта використовуємо 3 методи: розрахунковий, технологічний, комп'ютерні технології.

1.2.2 Схема системних досліджень

При виконанні технологічного розділу проекту було запропоновано схему системних досліджень, в якій викладені об'єкт та мета дослідження, актуальність проблеми, аналіз системи, проблемний елемент, варіанти вирішення, оптимальне вирішення, алгоритм вирішення та оцінка реалізації рішення.

Таблиця 1.2

Схема системних досліджень

Назва елемента	Характеристика
Об'єкт як система досліджень	Другі страви з картоплі

Актуальність проблеми	Розробка нових рецептур, розширення асортименту, високі споживчі властивості
Мета дослідження	Розширення асортименту та задоволення потреб споживачів
Аналіз системи	Загальна характеристика формування асортименту та аналіз технологій і рецептурного складу
Проблемний елемент системи	Вузький асортимент страв
Варіанти вирішення	Використання нових інгредієнтів
Оптимальне вирішення	Добавка грибів до страви-аналога
Алгоритми вирішення	Розробка проекту рецептури та технології; Розробка проекту технологічної документації
Оцінка реалізації рішення	Розробка техніко-технологічної карти на нову продукцію

Отже, з таблиці 1.2 видно, що об'єктом дослідження є гарячі другі страви з картоплі. Метою дослідження є розширення асортименту страв та задоволення потреб споживачів. Проблемаю є те, що в закладах ресторанного господарства готується вузький асортимент гарячих других страв з картоплі, а вирішенням її є розширення асортименту з використанням нових інгредієнтів.

1.3 Розроблення нових рецептур страв із картоплі

1.3.1 Аналіз рецептурного складу та технології страви-аналога

Щоб розробити нову страву, необхідно обрати страву-аналог, тобто страву, яка за рецептурним складом, органолептичними та фізико-хімічними показниками, особливостями технологічного процесу максимально наближа-

ється до страви, технологічний процес або рецептуру якої треба розробити.

В якості аналога пропонуємо страву "Картопля з салом". Проаналізуємо рецептурний склад даної страви. При аналізі визначаємо основні і допоміжні компоненти, їх функціональне призначення.

Таблиця 1.3

Аналіз рецептурного складу страви «Картопля з салом»

Найменування продукту	Кількість, г		Масова частка, у % до маси напівфабрикату	Функціональне призначення
	брутто	нетто		
Картопля	272	200	80	Основна сировина
Цибуля	24	20	8	Смакова добавка
Сало	18	18	7,5	Для смаження
Сухарі	10	10	4	Для посипання
Сіль	2	2	0,2	Смакова добавка
Зелень	4	3	0,3	Для оформлення страви та подавання
Маса напівфабрикату		253	100	

Отже, основна сировина становить 80 %, масова частка продукції для смаження 7,5 %, кількість сухарів для посипання картоплі 4 %, смакова добавка 8,2%.

Технологія приготування

Картоплю миють, чистять, нарізають кубиками, варять в підсоленій воді до готовності. Сало нарізують дрібними кубиками і злегка підсмажують. Потім кладуть картоплю на сковорідку, змішуючи з салом, солять, і смажать її до рум'яного кольору. Цибулю нарізають соломкою і обсмажують на салі.

При подаванні на тарілку кладуть картоплю з салом і зверху викладають смажену цибулю та посипають сухарями.

Проаналізуємо технологічний процес приготування страви і подаємо його в таблиці 1.4

Таблиця 1.4

Аналіз технологічного процесу приготування страви «Картопля з салом»

Етапи технологічного процесу		Технологічна Операція	Параметри	Фізико-хімічні зміни, що відбуваються	Мета, яка досягається
Механічне оброблення	Картопля	Сортування			Видалення домішок та недоброякісної картоплі
		Калібрування			Відбір за розміром
		Миття	t=15-20 °C		Видалення бруду, мікроорганізмів, хімікатів (пестицидів, гербіцидів, добрив)
		Чищення			Видалення неїстівної частини
		Промивання.	t=15-20 °C		Видалення залишків бруду
		Чищення			Видалення

Етапи технологічного процесу		Технологічна Операція	Параметри	Фізико-хімічні зміни, що відбуваються	Мета, яка досягається
	Цибуля				лушпиння, корінчика, хвостика
		Миття	t=15-20 °С		Видалення бруду, мікроорганізмів, хімікатів
	Сало	Зачищення миття			Видалення забруднення
Приготування напівфабрикату	Картопля	Нарізання кубиками	2x2 см		Надання відповідної форми
	Цибуля	Нарізання соломкою	Товщина 2x2 мм, довжина 4-5 см		
	Сало	Нарізання кубиками	5x5 мм		
Теплове оброблення	Картопля	Варіння у воді, смаження	t=100 °С t=130-160°С	Зміна маси та поживних речовин, втрати розчинних вітамінів, пом'якшення овочів і плодів, зміна	Доведення до готовності, утворення хрумкої кірочки, зміна кольору, поглинання жиру, зменшення маси.
	Цибуля	Пасерування	t=130-160°С		
	Сало	Смаження	t=130-160°С		

Етапи технологічного процесу	Технологічна Операція	Параметри	Фізико-хімічні зміни, що відбуваються	Мета, яка досягається
			кольору, поява смаку і аромату.	
Підготування до реалізації (подавання)	Викладання на тарілку, посипання сухарями	t= 60-65°C		Надання привабливого вигляду.

З таблиці 1.4 бачимо, що приготування страви «Картопля з салом» складається з 4 етапів:

1. Підготування сировини.
2. Приготування напівфабрикатів.
3. Теплове оброблення продуктів.
4. Подавання.

1.3.2 Обґрунтування рецептурного складу нових страв

Для удосконалення рецептури страви «Картопля з салом» будемо використовувати гриби і замість сухарів – сир твердий Голландський. Розробленій страві дамо назву «Картопля з грибами та салом». При приготуванні страви її вихід залишимо незмінним, а масу картоплі буде зменшено із заміною її грибами. В процесі приготування страви були використані печериці свіжі. Вони є смачним і корисним білковим продуктом. Більшість грибів містять багато клітковини - і розчинної, і нерозчинної. Цей дефіцитний компонент у сучасному харчуванні поліпшує травлення, очищує організм, сприяє схудненню. Дуже важливо отримувати разом з їжею достатню кількість клітковини гіпертонікам, діабетикам, а також у разі спадкової схильності до атеросклерозу, тромбоутворення та раку кишечника.

Гриби містять усі незамінні амінокислоти, а за своїм білковим складом наближаються до м'яса. Засвоюваність грибного білка печериць становить майже 90%.

Таким чином, печериці - продукт універсальний: джерело білка для вегетаріанців, клітковини та вітамінів - для м'ясоїдів. До того ж гриби містять вітаміни групи В, потрібні нервовій системі, та вітамін D, що сприяє засвоєнню кальцію. При тепловій обробці гриби втрачають масу та велику кількість вітамінів та мінералів, а разом з ними і шкідливі елементи, так як вони протягом свого росту всмоктують їх в себе з повітря. В їжу повинні використовуватись лише шапки грибів, через те, що більше шкідливих елементів залишається саме в ніжках.

1.3.3 Розроблення рецептури страви та технологічної схеми приготування. Визначення її якості

Нами було приготовлено 3 страви з різним вмістом грибів.

Таблиця 1.5

Рецептура страви: «Картопля з грибами та салом» (вміст грибів 20% від маси картоплі)

Найменування інгредієнтів	Маса, г	
	брутто	нетто
Картопля	244	172
Печериці	52	28
Сало	18	18
Цибуля	24	20
Сир твердий голландський	10	10
Сіль	2	2
Маса готової страви		250

Технологія приготування

Картоплю миють, чистять, нарізають кубиками, варять в підсоленій воді до готовності. Сало нарізують дрібними кубиками і злегка підсмажують. Потім кладуть картоплю на сковорідку, змішуючи з салом, і смажать її до рум'яного кольору. Цибулю нарізають соломкою, печериці – скибочками, солять, обсмажують окремо, а потім змішують. При подаванні на стіл на тарілку кладуть картоплю з салом і зверху викладають гриби з цибулею, посипають натертим на дрібну тертушку твердим сиром.

Таблиця 1.6

Рецептура страви: «Картопля з грибами та салом» (вміст грибів 30% від маси картоплі)

Найменування інгредієнтів	Маса, г	
	брутто	нетто
Картопля	217	145
Печериці	79	55
Сало	18	18
Цибуля	24	20
Сир твердий голландський	10	10
Сіль	2	2
Маса готової страви		250

Таблиця 1.7

Рецептура страви: «Картопля з грибами та салом» (вміст грибів 40% від маси картоплі)

Найменування продукції	Маса, г	
	брутто	нетто
Картопля	203	131
Печериці	155	81
Сало	18	18
Цибуля	24	20

Сир твердий голландський	10	10
Сіль	2	2
Маса готової страви		250

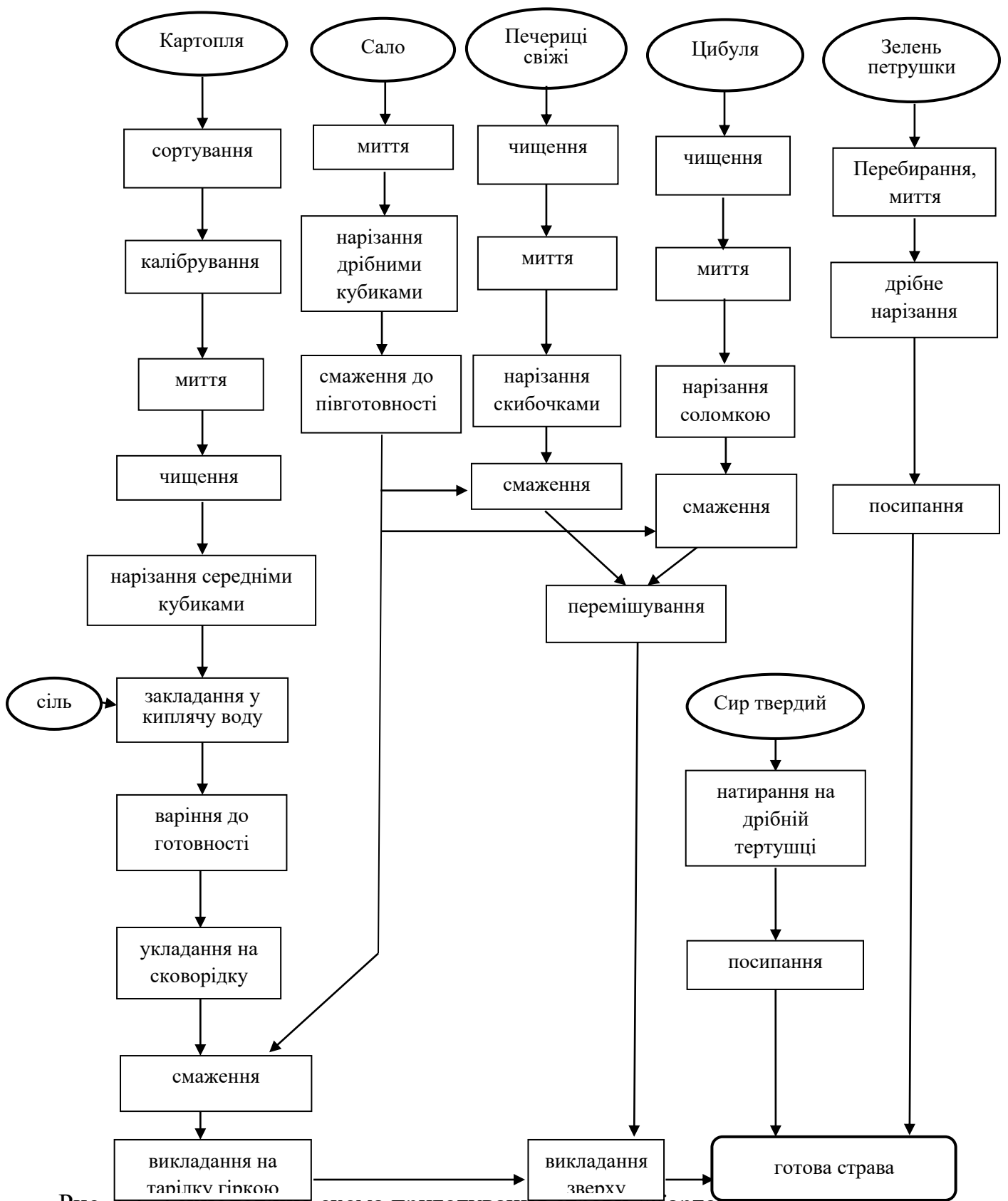


Рис. 1.1. Технологічна схема приготування страви «Картопля з грибами та салом»

Нами були розроблені вимоги до якості розробленої страви за органолептичними показниками.

Таблиця 1.8

Вимоги до якості розробленої страви за органолептичними показниками

Показники	Страва-аналог- «Картопля з салом»	Розроблена страва - «Картопля з грибами та салом»
Зовнішній вигляд	На тарілці гіркою покладений шар обсмаженої кубиками картоплі з салом, зверху покладена смажена цибуля, посипана сухарями. Продукти рівномірно обсмажені, збережена форма їх нарізання.	На тарілці гіркою покладений шар обсмаженої кубиками картоплі з салом, зверху покладені гриби зі смаженою цибулею, посипана натертим сиром твердим. Продукти рівномірно обсмажені, збережена форма їх нарізання.
Колір	Золотистий	Золотистий
Смак	Помірно солоний, властивий продуктам	Помірно солоний, властивий продуктам
Запах	Аромат складників	Аромат складників
Консистенція	Злегка хрумка	Злегка хрумка з м'якими грибами

Страва з різною кількістю грибів була приготовлена в ресторані «Оазис» м. Золотоноші, де я працював кухарем, була продегустована працівниками ресторану і за органолептичними показниками було визначено, що чим більша кількість грибів, тим кращий смак та готова страва має більшу біологічну цінність. Картопля з грибами та салом з 40 % вмістом печериць має виражений смак грибів, та меншу кількість картоплі не змінюючи вихід готової страви.

Наведемо результати дегустаційної оцінки якості розроблених страв і подаємо їх у таблиці 1.9.

Таблиця 1.9

Результати дегустаційної оцінки якості розроблених страв

Показники	Страва-аналог-«Картопля з салом»	Розроблена страва		
		«Картопля з грибами та салом» (20% грибів)	«Картопля з грибами та салом» (30% грибів)	«Картопля з грибами та салом» (40% грибів)
Зовнішній вигляд	5	5	5	5
Колір	5	5	5	5
Смак	5	4	4	5
Запах	5	4	5	5
Консистенція	5	5	5	5
Загальна оцінка	5	4,6	4,8	5

Отже, виходячи з результатів дегустацій страва «Картопля з грибами та салом» (40% грибів) одержала найвищі оцінки за органолептичними показниками і її можна рекомендувати до впровадження в заклади ресторанного господарства.

Технологічна картка страви «Картопля з грибами та салом» наведена у додатку А. Для нової продукції визначені види ризиків, небезпечні чинники в сировині, критичні контрольні точки відповідно до вимог системи НАССР (додаток Б). Страву «Картопля з грибами та салом» включено до виробничої програми підприємства, що проектується.

Висновки за розділом 1

При виконанні технологічного розділу дипломного проекту було ознайомлено з харчовою та біологічною цінністю і значенням картоплі у харчуванні. Наведені існуючі страви з картоплі, які готуються у закладах ресторанного господарства відповідно до збірників рецептур.

Враховуючи вживання картоплі на Україні у досить великій кількості з метою розширення асортименту страв нами на основі страви-аналога «Картопля з салом» розроблена нова рецептура страви «Картопля з грибами та салом».

Розроблена страва була приготовлена у виробничих умовах, одержала хороші оцінки органолептичних показників і може бути рекомендована для приготування в різних типах підприємств ресторанного господарства для вживання широкими верствами населення.

РОЗДІЛ 2

ПРОЕКТНИЙ

В проектному розділі проекту розробляється виробнича програма проектованого підприємства, визначається структура підприємства, розраховується потреба в сировині, визначаються склад і площі складських приміщень для її зберігання, розраховується потреба в механічному, тепловому, холодильному та немеханічному обладнанні для всіх цехів, в робочій силі, обчислюються площі виробничих, торговельних, адміністративно-побутових та технічних приміщень, здійснюється компонування підприємства.

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

Ресторан на 80 місць, який проектується, буде надавати наступні основні послуги:

- послуги харчування;
- послуги з виготовлення кулінарної продукції;
- послуги з реалізації продукції;
- послуги організації обслуговування споживачів (реалізація продукції та організація її споживання);
- послуги з організації дозвілля;
- інформаційно-консультативні послуги тощо.

Послуги харчування - це послуги з виготовлення кулінарної продукції, її реалізації і організації споживання.

Послуги з виготовлення кулінарної продукції включають:

- виготовлення кулінарної продукції на замовлення споживачів, у тому числі у складному виконанні та з додатковим оформленням;
- виготовлення страв із сировини замовника;

- послуга кухаря з виготовлення страв, кулінарних виробів.

Послуги з організації споживання продукції та обслуговування споживачів включають:

- організацію обслуговування свят, сімейних обідів;
- організацію обслуговування учасників конференцій, семінарів, нарад, культурно-масових заходів тощо;
- послуги офіціанта (бармена) з обслуговування вдома;
- доставку кулінарної продукції на замовлення споживачів, у том числі в банкетному виконанні;
- бронювання місць у залі закладу ресторанного господарства.

Інформаційно-консультативні послуги включають консультацію спеціалістів з виготовлення, оформлення кулінарної продукції та сервірування столу.

Послуги з організації дозвілля включають:

- організацію музичного обслуговування;
- організацію проведення концертів, програм вар'єте і відеопрограм;
- забезпечення газетами, журналами, настільними іграми, гральними автоматами, більярдом тощо.

Інші послуги включають:

- прокат столової білизни, посуду, наборів, інвентарю;
- продаж квітів;
- гарантування збереження особистих речей і цінностей споживача;
- виклик таксі на замовлення;
- паркування особистого транспорту споживачів на організованій стоянці тощо.

Процес виробництва і обслуговування на підприємстві буде відбуватися в наступних групах приміщень: торговельна, складська, виробнича, адміністративно-побутова та технічна. До групи торговельних приміщень належать вестибюль з гардеробом і санвузлами для відвідувачів, ресторан на 80 місць, бар. До складських приміщень належать завантажувальний майданчик, охолоджувані камери та неохолоджувані комори. Процес виробництва продукції буде здійснюватися в заготівельних (овочевий, м'ясо-рибний) та доготівельних (гарячий, холодний) цехах. Група допоміжних приміщень включає: мийну столового посуду, мийну кухонного посуду,

сервізну. До групи адміністративно-побутових приміщень належать кабінет директора, бухгалтерія, приміщення офіціантів і музикантів, гардероби з душовими та санвузли для персоналу. Група технічних приміщень ресторану включає електрощитову та вентиляційну камеру.

2.2 Розроблення виробничої програми підприємства

Виробнича програма підприємства – це план добового випуску продукції, що реалізується на підприємстві за день. Вона визначається в такій послідовності:

1. визначення кількості відвідувачів;
2. визначення кількості страв;
3. розподіл страв в межах асортименту;
4. складання меню.

Визначення кількості відвідувачів

Кількість відвідувачів визначається за середньою оборотністю місця за формулою:

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

де N – кількість відвідувачів, осіб;

P - кількість місць в залі;

η - середня оборотність одного місця за день. Для ресторану $\eta = 3$

Кількість відвідувачів складатиме:

$$N = 80 \cdot 3 = 240 \text{ осіб}$$

Кількість відвідувачів визначається також за графіком завантаження зали з урахуванням режиму роботи підприємства, оборотності місця та приблизного коефіцієнту завантаження зали в різні години роботи підприємства.

Середня оборотність місця за одну годину роботи встановлюється відношенням кількості споживачів за 1 годину до кількості місць у залі. Коефіцієнт завантаження зали в різні години роботи визначається на основі

вивчення пропускної спроможності залів аналогічних діючих ресторанів.

Таблиця 2.1

Графік завантаження зали ресторану на 80 місць

Години роботи	Обіговість одного місця за годину, раз	Коефіцієнт завантаження зали	Кількість відвідувачів, осіб
11.00 – 12.00	1	0,3	24
12.00 – 13.00	1	0,4	32
13.00 – 14.00	1	0,5	40
14.00 – 15.00	1	0,3	24
15.00 – 16.00	1	0,2	16
16.00 – 17.00	1	0,1	8
17.00 – 18.00	0,4	0,1	3
18.00 – 19.00	0,4	0,4	13
19.00 – 20.00	0,4	0,8	26
20.00 – 21.00	0,4	1	32
21.00 – 22.00	0,4	0,5	16
22.00 – 23.00	0,4	0,2	6
Разом			240

Визначення кількості страв

Кількість страв (n), які реалізуються в ресторані протягом дня, визначаємо за коефіцієнтом споживання страв за формулою:

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

де m – загальний коефіцієнт споживання страв, який складається з коефіцієнтів споживання холодних закусок, супів, других і солодких страв:

$$m = m_{х.з.} + m_c + m_{др.} + m_{сол} \quad (2.3)$$

Згідно з рекомендаціями [32, с.37] $m = 3,5$,

у тому числі: $m_{х.з.} = 1,3$; $m_{суп} = 0,5$; $m_{др.} = 1,4$; $m_{сол} = 0,3$.

Кількість іншої продукції власного виробництва і покупних товарів знаходимо за нормами споживання [32, с.38].

Таблиця 2.2

Кількість страв та іншої продукції власного виробництва і покупних товарів

Найменування продукції	Норма на 1 особу	На 240 відвідувачів
Страви		
Холодні страви, порц	1,3	312
Супи, порц	0,5	120
Другі страви, порц.	1,4	336
Солодкі страви, порц.	0,3	72
Разом	3,5	840
Інша продукція власного виробництва		0
Гарячі напої, л	0,05	12
у тому числі: чай	0,03	7,2
кава	0,02	4,8
Холодні напої, л	0,15	36
у тому числі: фруктові напої	0,02	4,8
мінеральні води	0,05	12
натуральні соки	0,04	9,6
напої власного виробництва	0,04	9,6
Борошняні кондитерські вироби, шт.	0,3	72
Хліб, кг	0,13	31,2
у тому числі : пшеничний	0,09	21,6
житній	0,04	9,6
Цукерки, печиво кг	0,02	4,8
Фрукти, кг	0,05	12
Міцні алкогольні напої, л	0,05	12
Вино, л	0,1	24

Найменування продукції	Норма на 1 особу	На 240 відвідувачів
Пиво, л	0,05	12

В підприємстві передбачені основні функціонально-планувальні групи приміщень: складська, виробнича, торговельна, адміністративно-побутова, технічна. До складських приміщень належать дві збірно-розбірні холодильні камери – Castlecool СС-3 для зберігання м'ясо-рибної сировини, і Castlecool СС-4 для зберігання молочно-жирових продуктів та фруктів, зелені, напоїв; неохолоджувальні комори овочів, напоїв, сухих продуктів з робочим місцем зав. виробництва та комори інвентарю, посуду, білизни і інвентарю для прибирання. Холодильні камери розташовані на завантажувальному майданчику. Поряд з ними, у сухих приміщеннях знаходяться комора сухих продуктів та комора овочів. Неподалік знаходяться овочевий та м'ясо-рибний цехи. Складські приміщення розташовані одним блоком з боку господарського подвір'я підприємства. Взаємозв'язок складських приміщень визначається їх функціональним призначенням і схемами вантажопотоків. На завантажувальному майданчику встановлені товарні ваги РП-150Ш13Т для приймання продуктів за масою та вантажний візок ТГ-100. Перед завантажувальним майданчиком, знадвору, розташована рампа, висотою 0,6 м над рівнем проїжджої частини дороги. Ширина рампи – 2,9 м. Рампа має навіс.

До виробничих і допоміжних приміщень підприємства належать овочевий, м'ясо-рибний, гарячий та холодний цехи, мийні столового і кухонного посуду, сервізна. Виробничі приміщення розташовані у будинку з північного боку таким чином, що забезпечується зручний їх зв'язок зі складськими приміщеннями, залом ресторану та бару, а також зручний зв'язок між окремими приміщеннями цієї групи, забезпечується потоковість технологічного процесу оброблення сировини, виробництва напівфабрикатів, приготування страв і кулінарних виробів та відпускання їх споживачам. В усіх виробничих приміщеннях ресторану є природне та штучне освітлення.

До складу адміністративно-побутових приміщень закладу належать кабінет директора, бухгалтерія, кімнати офіціантів і музикантів, гардероби з душовими та санвузол для персоналу. Кабінет директора розміщений у вестибюлі ресторану з таким розрахунком, щоб відвідувачі змогли зайти до керівника закладу, поспілкуватися з ним, висловити своє задоволення або незадоволення обслуговуванням. Бухгалтерія також розміщена у вестибюлі. До кабінету директора і бухгалтерії можна зайти також з виробництва через виробничий коридор. Гардероби з душовими і санвузол для персоналу розміщуються неподалік від входу до підприємства через рампу, щоб виключити пересування персоналу без спецодягу по підприємству. Кімнати офіціантів і музикантів мають входи із зали ресторану.

Висновки за розділом 2

Під час виконання проектного розділу спроектований виробничий процес підприємства на основі структурно-технологічної схеми. Ресторан на 80 місць, що проектується, буде працювати за 7-денним робочим тижнем без вихідних та святкових днів з 11.00 до 23.00 години без перерви. Форма обслуговування відвідувачів - офіціантами. Заклад буде працювати 365 днів на рік. Розроблена виробнича програма ресторану, обчислена потреба в сировині, розраховане та підібране обладнання, визначена потреба в робітниках, визначені склад і площі приміщень підприємства, виконано його компонування з урахуванням вимог технології, охорони праці, техніки безпеки та виробничої санітарії. Розроблене об'ємно-планувальне і конструктивне рішення підприємства.

РОЗДІЛ 3

ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ

Висновки за розділом 3

Під час виконання організаційного розділу проекту наведена організація виробництва на підприємстві, зазначена організація роботи складського господарства, овочевого, м'ясо-рибного, гарячого та холодного цехів, організація роботи працівників підприємства, організація реалізації готової продукції та організація її споживання і обслуговування відвідувачів. Розроблений перелік додаткових послуг.

З метою привабливості закладу передбачені внутрішні та зовнішні рекламні засоби, наведений приклад тексту для рекламної інформації по радіо.

РОЗДІЛ 4

АРХІТЕКТУРНО-БУДІВЕЛЬНИЙ

Висновки за розділом 4

В розділі охарактеризовані архітектурно-будівельні рішення при виборі земельної ділянки для будівництва ресторану на 80 місць, зазначено кліматичні умови району будівництва, організацію транспортних під'їздів, наведені основні технічні показники генплану, характеристика ландшафту території. Для будівництва ресторану обрана ділянка в мальовничому куточку міста Шпола Черкаської області, при виїзді із міста, в готельно-ресторанному комплексі «Dream», який проектується.

Охарактеризовано об'ємно-компонувальні рішення підприємства, конструкції та матеріали для будівництва, наведені основні технічні показники проекту. Охарактеризоване зовнішнє і внутрішнє опорядження будівлі та прийняті інженерні системи опалення, вентиляції, водопостачання, каналізації.

РОЗДІЛ 5

ОХОРОНА ПРАЦІ

Висновки за розділом 5

При проектуванні ресторану на 80 місць враховувались вимоги з охорони праці. 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. Ресторан буде забезпечений сертифікованим обладнанням відповідно до норм оснащення підприємств ресторанного господарства. 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. Конструкція стін, перегородок, підлоги, стелі і даху відповідають нормам протипожежної безпеки.

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

ВИСНОВКИ

Під час виконання дипломного проекту була дана характеристика типу підприємств ресторанного господарства – ресторан. Розкриті основні завдання, що стоять перед закладами ресторанного господарства у наш час щодо удосконалення асортименту продукції, підвищення її якості, удосконалення матеріально-технічної бази, оснащення підприємств новими видами сучасного обладнання, підвищення якості і культури обслуговування, розширення переліку додаткових послуг, що надаються населенню. Обґрунтована актуальність та практична значущість теми проекту: «Ресторан на 80 місць у місті Шпола Черкаської області». Визначена мета дипломного проекту і основні завдання, які передбачаються вирішити у процесі його виконання.

У технологічному розділі були проведені дослідження і розроблені нові рецептури страв з картоплі для впровадження їх у заклади ресторанного господарства. По аналогії до страви-аналога були розрахована рецептура та складена технологічна картка на нову страву – картопля з грибами та салом. Страва була приготовлена в ресторані «Оазис» м. Золотоноші, де я працював кухарем, і була проведена їх дегустація шеф-кухарем і кухарями закладу. Всі вироби одержали високі оцінки за всіма органолептичними показниками і можуть бути рекомендовані до приготування в різних закладах ресторанного господарства для споживання всіма верствами населення. Страву «Картопля з грибами та салом» включено до виробничої програми ресторану, що проектується.

Під час виконання проектного розділу спроектований виробничий процес підприємства на основі структурно-технологічної схеми. Розроблена виробнича програма ресторану, яка включає сучасні страви європейської та української кухонь, обчислена потреба в сировині, розраховане та підібране обладнання, визначена потреба в робітниках, визначені площі приміщень підприємства, виконано його компонування з урахуванням вимог технології, охорони праці, техніки безпеки та виробничої санітарії. Розроблене об'ємно-планувальне і конструктивне рішення підприємства, в якому окремими групами спроектовані складські, виробничі, торговельні, адміністративно-побутові та технічні

приміщення. Торговельні приміщення орієнтовані на південь, а складські та виробничі - на північ.

Ресторану, що проектується, дамо назву «Dream» - мрія, до якої хочеться прагнути, яку хочеться досягти. Назва закладу свідчить про добротне, багате облаштування ресторану в сучасному європейському стилі, це буде родинний ресторан, сюди будуть приходити родинами.

Заклад буде працювати з 11.00 до 23.00 години без перерви та вихідних днів. В підприємстві запроваджено обслуговування відвідувачів офіціантами. До послуг відвідувачів ресторану є бар, розташований у суміжному із залом ресторану приміщенні і в якому реалізується покупна продукція.

В організаційному розділі проекту наведена організація виробництва на підприємстві, зазначена організація роботи складського господарства, цехів, працівників підприємства, організація реалізації готової продукції та організація її споживання і організація обслуговування відвідувачів. Розроблений перелік додаткових послуг. З метою привабливості закладу передбачені внутрішні та зовнішні рекламні засоби, наведений приклад тексту для рекламної інформації по радіо

В архітектурно-будівельному розділі прийняті рішення щодо вибору земельної ділянки для будівництва ресторану, зазначено кліматичні умови району будівництва, організацію транспортних під'їздів та охарактеризований ландшафт території. Наведені об'ємно-компонувальні рішення підприємства, конструкції та матеріали для будівництва, визначені матеріали і характер зовнішнього та внутрішнього опорядження будинку. Були прийняті рішення щодо інженерного забезпечення будинку (опалення, вентиляції, водопостачання, каналізація).

При проектуванні ресторану на 80 місць облаштування території, будівель і споруд, вибір та компонування обладнання, облаштування приміщень здійснювались згідно з вимогами охорони праці. Максимально підбиралися нова техніка, методи і процеси виробництва, які дозволяють у сучасних умовах забезпечити здоров'я та безпечні умови праці. Влаштування приміщень і будівлі в цілому, конструкція стін, перегородок, підлоги, стелі і даху відповідають нормам протипожежної безпеки.

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

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. ДБН В.1.1-7-2016. Пожежна безпека об'єктів будівництва. [Чинний від 2017-06-01]. Київ, 2016. 44 с.
2. [ГОСТ 12.3.020-80](#) Система стандартів безпеки праці. Процеси переміщення вантажів на підприємствах. Загальні вимоги безпеки.
3. ДБН В.2.2-17:2006. Будинки і споруди. Доступність будинків і споруд для маломобільних груп населення. [Чинний від 2007-05-01]. К.: Держбуд України, 2007. 21 с.
4. ДБН В.2.5-28-2006. Інженерне обладнання будинків і споруд. Природне і штучне освітлення. К.: Мінрегіонбуд України, 2006. 15 с.
5. ДБН В.2.2.-9:2009. Будинки і споруди. Громадські будинки та споруди. Основні положення. [Чинний від 2010-07-01]. К.: Мінрегіонбуд України, 2009. 49 с.
6. ДБН В.2.2-25:2009. Підприємства харчування (заклади ресторанного господарства) . [Чинний від 2010-09-01]. К.: Мінрегіонбуд України, 2010. 83 с.
7. ДБН В.2.5-64:2012. Внутрішній водопровід та каналізація. [Чинний від 2013-03-01]. К. : Мінрегіон України, 2013. 105 с.
8. ДБН В.2.5-67:2013. Опалення, вентиляція та кондиціонування. [Чинний від 2014-01-01]. – К.: Мінрегіон України, 2013. 141 с.
9. ДБН В.1.1-12:2014. Будівництво в сейсмічних районах України. [Чинний від 2014-10-01]. К.: Мінрегіон України, 2014. 118 с.
10. ДБН Б.2.2.-12:2018. Планування та забудова території. [Чинний від 2018-09-01]. К.: Мінрегіон України, 2018. 118 с.
11. ДСН 3.3.6.042-99. Санітарні норми мікроклімату виробничих приміщень, затверджено постановою Головного державного санітарного лікаря України від 01 грудня 1999 року № 42.
12. [ГОСТ 12.3.002-75](#). Система стандартів безпеки праці. Процеси виробничі. Загальні вимоги безпеки.
13. ДСТУ-Н Б В.1.1-27:2010. Будівельна кліматологія. [Чинний від 01.11.2011]. К.: Укрархбудінформ, 2011. 123 с.
14. ДСТУ 4281:2004. Заклади ресторанного господарства. Класифікація. К.: Держспоживстандарт України, 2004. 12 с.

- 15.НПАОП 55.0-1.02-96. Правила охорони праці для підприємств громадського харчування, затверджені наказом Держнаглядохоронпраці України від 25.06.96, №107.
- 16.НПАОП 40.1-1.01-97. Правила безпечної експлуатації електроустановок споживачів, затверджені наказом Держнаглядохоронпраці України 9.01.98, № 4.
- 17.НАПБ А.01.001-2014. Правила пожежної безпеки в Україні, затверджені наказом Міністерства внутрішніх справ України від 30 грудня 2014 року № 1417.
- 18.Архіпов В.В. , Іванникова Т.В., Архіпова А.В. Ресторанна справа: Ассортимент, технологія і управління якістю продукції в сучасному ресторані. К.: Фірма “ІНКОС”, 2007. 382 с.
- 19.Архіпов В. В. , Русавська В.А. Організація обслуговування в закладах ресторанного господарства: навч. посібн. К.: ЦУЛ, 2012. 342 с.
- 20.Архіпов В. В. Організація ресторанного господарства: навч. посібн. К.: ЦУЛ, 2012. 280 с.
- 21.Бичков Я.М., Смірнова В.Г. Методичні рекомендації до виконання розділу дипломного проекту ”Охорона праці“ для студентів спеціальності 181 «Харчові технології» освітня програма «Харчові технології та інженерія» ступеня бакалавра. Полтава: ПУЕТ, 2018. 18 с.
- 22.Види та порядок проведення інструктажів з охорони праці URL: <http://goo.gl/ncjtJu>. (дата звернення 25.09.2018).
- 23.Володько О.В. Методичні рекомендації з виконання архітектурно-будівельного розділу випускової бакалаврської роботи для студентів спеціальності 181 «Харчові технології» освітня програма «Харчові технології та інженерія» ступеня бакалавра. П.: ПУЕТ, 2018. 23 с.
- 24.Гольдман Н. Л. Рекламная деятельность: Планирование, технологии, организация. М.: Гелиопринт, 2008, 400 с.
- 25.Дейниченко Г.В. , Єфімова В.О., Постнов Г.М. Обладнання підприємств харчування: Довідник. Ч.1. Харків: ДП Редакція «Мир Техники и Технологий», 2002. 256 с.: іл.
- 26.Дейниченко Г.В. , Єфімова В.О., Постнов Г.М. Обладнання підприємств харчування: Довідник. Ч.2. Харків: ДП Редакція «Мир Техники и Технологий», 2003. 380 с.: іл.

27. Дуденко Н.В., Павлоцька Л.В., Артеменко В.М. Основи фізіології харчування. Харків „Торнадо”, 2004. 410 с.
28. Збірник рецептур національних страв та кулінарних виробів: Для підприємств громад. харчування всіх форм власності / О.В.Шалимінов, Т.П.Дятченко, Л.О.Кравченко та ін. К.: А.С.К., 2000. 848 с.
29. Іванова О. В., Капліна Т. В. Санітарія та гігієна закладів ресторанного господарства: підручник. Суми: Університетська книга, 2010. 399 с.
30. Канчі В. В. Технологічні розрахунки при проектуванні закладів харчування : Навч. посібн. Ужгород: вид-во В. Падяка, 2002. 196 с.
31. Карпенко В.Д., Рогова А.Л., Шкарупа В.Г. та ін. Організація виробництва і обслуговування на підприємствах громадського харчування: навч. посібн. К.: НМЦ «Укоопосвіта», 2003. 248 с.
32. Карсекін В.І., Бердичевский В.Х. Основи проектування та інтер'єр підприємств громадського харчування: Навч. посібн. К.: Вища шк., 2003. 208 с.
33. Кравець В.С. Страви з картоплі. – К.: Час, 1991.- 304 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. Перша кулінарна книга / Ектор Хіменес Браво. К.: Самміт-Книга, 2017. 304 с.
36. Рогова А.Л., Левченко Ю.В. Проектування закладів ресторанного господарства: робочий зошит для студентів спеціальності 181 «Харчові технології» освітня програма «Харчові технології та інженерія» ступеня бакалавра. П.: ПУЕТ, 2018. 57 с.
37. Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания. М.: Экономика, 1983. 720 с.
38. Сборник технологических карт на блюда и кулинарные изделия для заведений ресторанного хозяйства. / Сост. А.М. Беяева. К.: А.С.К., 2007. 1248 с.
39. Фурс И.Н. Технология производства продукции общественного питания: Учеб. пособие. Мн.: Новое знание, 2002. 799 с.: ил.
40. Хомич Г.П., Рогова А.Л., Левченко Ю.В. Навч. посібн. щодо виконання кваліфікаційної роботи (дипломного проекту) для студентів спеціальності 181 «Харчові технології» освітня програма «Харчові технології та інженерія» ступеня бакалавра. Полтава: ПУЕТ, 2018. 45 с.

41.Технологія страв з овочів URL: [http:// www.gotovim.ru](http://www.gotovim.ru) (дата звернення 23.07.2020).