

ЗАТВЕРДЖЕНО

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

Форма № П-4.05

ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКООПСІЛКИ
«ПОЛТАВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ»
Навчально-науковий інститут заочно-дистанційного навчання

Форма навчання заочна
Кафедра технологій харчових виробництв і ресторанного господарства

Допускається до захисту

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

« ____ » _____ 2021 р.

ДИПЛОМНИЙ ПРОЕКТ

на тему:

«Ресторан на 64 місця в місті Біла Церква Київської області»

зі спеціальності 181 «Харчові технології»

освітня програма «Харчові технології та інженерія»

(шифр та назва)

ступеня бакалавр

Виконавець Луценко Валерія Олександрівна
(прізвище, ім'я, по батькові)

(підпис, дата)

Керівник к.т.н., доцент Шелудько Вікторія Миколаївна
(науковий ступінь, вчене звання, прізвище, ім'я, по батькові)

(підпис, дата)

Рецензент Карпенко Віктор Дмитрович
(прізвище, ім'я, по батькові)

ПОЛТАВА 2021

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)

« ____ » _____ 2021 р.

**ЗАВДАННЯ ТА КАЛЕНДАРНИЙ ГРАФІК
ВИКОНАННЯ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТУ**

Студент (ка) спеціальності 181 «Харчові технології»

освітня програма «Харчові технології та інженерія»

(шифр, назва)

ступеня бакалавр

Прізвище, ім'я, по батькові Луценко Валерія Олександрівна

Тема Ресторан на 64 місця в місті Біла Церква Київської області

Затверджена наказом ректора № 116-Н від « 29 » червня 2021 р.

Термін подання студентом дипломного проекту 12.10.2021 р.

Вихідні дані до дипломного проекту Тема технологічного розділу «Розширення асортименту страв із рису». Розробити структурно-технологічну схему виробничого процесу кафе. Метод обслуговування – обслуговування офіціантами. Передбачити літній майданчик. Впровадити сучасне технологічне обладнання, додаткові послуги. Розробити питання організації виробництва, обслуговування, рекламної діяльності. Забезпечити при плануванні приміщень раціональні схеми організації технологічних процесів. Будівля відокремлена, одноповерхова. Визначити архітектурно-будівельні рішення закладу, будівельно-технічні показники проекту.

Зміст розрахунково-пояснювальної Анотація. Вступ. Розділ 1. Технологічний. Розділ. 2 Проектний. Розділ 3. Організаційний. Розділ 4. Архітектурно-будівельний. Розділ 5 Охорона праці. Висновки Список використаних інформаційних джерел

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

Консультанти розділів проекту

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата
Архітектурно-будівельний	доц. Бичков Я. М.	
Охорона праці	доц. Бичков Я. М.	

Календарний графік виконання дипломного проекту

Назва етапів дипломного проекту	Термін виконання	Фактичне виконання
Розділ 1. Технологічний	05.07. - 25.07. 2021 р.	05.07. - 25.07. 2021 р.
Розділ. 2 Проектний	26.07. - 22.08. 2021	26.07. - 22.08. 2021
Розділ 3. Організаційний	23.08. - 05.09. 2021 р.	23.08. - 05.09. 2021 р.
Розділ 4. Архітектурно-будівельний	06.09. - 30.09. 2021 р.	06.09. - 30.09. 2021 р.
Розділ 5 Охорона праці	1.10. - 5.10. 2021 р.	1.10. - 5.10. 2021 р.
Подання дипломного проекту на антиплагіат	6.10. 2021 р.	6.10. 2021 р.
Подання дипломного проекту керівнику	8.10.2021 р.	8.10.2021 р.
Подання дипломного проекту на кафедру	10.10. 2021 р.	10.10. 2021 р.
Подання дипломного проекту для зовнішнього рецензування	12.10.2021 р.	12.10.2021 р.

Дата видачі завдання «05» липня 2021 р.

Студент _____ Луценко В. О.
(підпис)

Керівник _____ к.т.н. доцент Шелудько В.М.
(підпис) (науковий ступінь, вчене звання, ініціали та прізвище)

Результати захисту дипломного проекту

Дипломний проект оцінений на

всього балів _____

оцінка за національною шкалою _____

оцінка за шкалою ЄКТС _____

Протокол засідання ЕК № _____ від « _____ » _____ 2021 р.

Секретар ЕК _____ В. Ф. Гончаренко
(підпис) (ініціали та прізвище)

ВІДГУК

керівника дипломного проекту, виконаного студенткою

Луценко Валерією Олександрівною

ступеня бакалавр

на тему «Ресторан на 64 місця в місті Біла Церква Київської області»

Дипломний проект студентки Луценко В. О. складається із пояснювальної записки та графічної частини. Обсяг та зміст пояснювальної записки відповідає вимогам університету до виконання бакалаврських проектів. Графічна частина виконана на чотирьох окремих аркушах встановленого формату А-1 з використанням комп'ютерної програми Компас і її оформлення відповідає сучасним вимогам до проектно-конструкторської документації.

Дипломний проект виконаний самостійно. Виконуючи проект, студентка Луценко В. О. виявила належний рівень теоретичних знань та навичок. При виконанні дипломного проекту проявила креативність та використала сучасні підходи до складання виробничої програми, проектування виробничих та торговельних приміщень. Належну увагу приділено новітнім технологіям розширення асортименту страв із рису. При цьому автор використав знання про актуальність проектування підприємств такого типу на ринку ресторанних послуг, також при розрахунку сировини і обладнання для підприємств враховував сучасні тенденції та попит, передбачив широке використання рекламних засобів.

Виробнича програма підприємства відповідає зазначеному в завданні типу підприємства. Всі розділи проекту виконані відповідно до методичних рекомендацій, в повному обсязі.

До виконання дипломного проекту приступив вчасно. Всі розділи проекту логічно пов'язані і виконувались у встановлені терміни.

В цілому дипломний проект залишає враження цілісної та логічно завершеної роботи. При відповідному захисті Луценко Валерія Олександрівна заслуговує присвоєння кваліфікації бакалавра з харчових технологій.

Керівник дипломного проекту,

к.т.н., доцент

11.06.21 р.

В.М. Шелудько

yuliya_12@ukr.net

ЗМІСТ

yuliya_12@ukr.net

АНОТАЦІЯ.....	7
ВСТУП	9
РОЗДІЛ 1. РОЗШИРЕННЯ АСОРТИМЕНТУ ДРУГИХ СТРАВ З	
М'ЯСА.....	11
1.1. Теоретичне обґрунтування проблеми, що розглядається.....	11
1.1.1. Значення страв м'яса та м'ясопродуктів, у харчуванні.....	11
1.1.2 Особливості технології.....	13
1.1.3 Характеристика та хімічний склад сировини, яку планується використовувати для збагачення даного виду продукції.....	16
1.2 Об'єкти та методи дослідження.....	19
1.2.1 Визначення об'єктів і методів дослідження.....	19
1.2.2. Схема системних досліджень.....	20
1.3 Розроблення рецептур і технології нової продукції.....	21
1.3.1 Аналіз рецептурного складу та технології страви-аналогу.....	21
1.3.2. Розроблення рецептури і технології нової продукції.....	22
1.3.3. Розроблення технологічних карток і схем. Визначення показників якості розроблених страв.....	24
Висновки до розділу 1.....	26
РОЗДІЛ 2. ПРОЕКТНИЙ.....	27
2.1 Проектування виробничого процесу підприємства на основі структурно-технологічної схеми.....	27
2.2 Розроблення виробничої програми підприємства.....	28
2.3 Проектування складського господарства.....	34
2.4 Проектування виробничих цехів.....	55
2.5 Проектування торговельних, допоміжних, адміністративно-побутових та технічних приміщень.....	73
2.6 Об'ємно-планувальні і конструктивні рішення підприємства.....	78
Висновки до розділу 2.....	82
РОЗДІЛ 3 ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ.....	83
3.1 Організація виробництва.....	83
3.2 Організація обслуговування.....	90

3.3 Рекламне забезпечення діяльності підприємства.....	91
Висновки до розділу 3.....	94
РОЗДІЛ 4 АРХІТЕКТУРНО-БУДІВЕЛЬНИЙ.....	95
Висновки до розділу 4.....	101
РОЗДІЛ 5 ОХОРОНА ПРАЦІ	103
5.1. Вимоги до облаштування території, будівель і споруд.....	103
5.2. Вимоги безпеки праці під час виконання вантажно-розвантажувальних робіт.....	106
5.3. Вимоги електробезпеки.....	107
5.4. Протипожежні заходи.....	109
Висновки до розділу 5.....	109
ВИСНОВКИ	111
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ.....	112
ДОДАТКИ.....	115

Yuliya_12@ukr.net

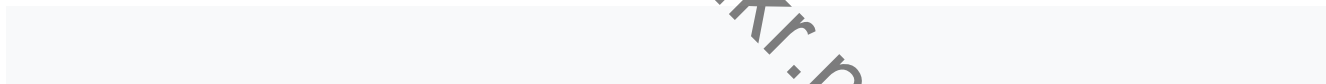
АНОТАЦІЯ

Обґрунтовано напрямки розширення асортименту других страв з м'яса. Наведено хімічний склад м'яса, його вплив на організм людини. З врахуванням аналізу літературних джерел проаналізовано рецептурний склад страв, розроблено нормативну документацію на нову продукцію.

На основі технологічних розрахунків визначені технологічне обладнання, кількість працівників, склад та площі приміщень. Вирішені питання організації виробництва, обслуговування, рекламної діяльності майбутнього підприємства.

Розроблено організаційну структуру та об'ємно-планувальне рішення закладу, інженерно-будівельні рішення, запропоновані заходи щодо водо-, теплопостачання, енергозабезпечення, раціонального використання ресурсів, охорони праці, техніки безпеки при експлуатації закладу.

Бакалаврський проект викладено на 115 сторінках пояснювальної записки та містить 48 таблиць , 3 додатки. Графічний матеріал - 4 аркуші.



Купити
12@ukr.net

АННОТАЦИЯ

Обоснованы направления расширения ассортимента вторых блюд из мяса. Приведены химический состав мяса, его влияние на организм человека. С учетом анализа литературных источников проанализированы рецептурный состав блюд, разработана нормативная документация на новую продукцию.

На основе технологических расчетов определены технологическое оборудование, количество работников, состав и площади помещений. Решены вопросы организации производства, обслуживания, рекламной деятельности будущего предприятия.

Разработан организационную структуру и объемно-планировочное решение заведения, инженерно-строительные решения, предложенные меры по водо-, теплоснабжения, энергообеспечения, рационального использования ресурсов, охраны труда, техники безопасности при эксплуатации заведения.

Бакалаврский проект изложен на 115 страницах пояснительной записки и содержит 48 таблиц, 3 приложения. Графический материал - 4 листа.

ВСТУП

Ресторанний бізнес є перспективним напрямком для здійснення довгострокових інвестицій в нього із середнім прибутком в 15-20%. Однак наявність капіталу ще не говорить про успішний розвиток бізнесу на ринку, де весь час відбуваються якісні зміни переваг постійної і потенційної клієнтури. Незнання тонкощів ресторанного бізнесу та неухважність до можливих альтернатив його розвитку не дозволить підприємцям випереджати конкурентів і досягти хороших результатів. Це, можливо, зможе привести до нового поштовху розвитку ресторанної справи в Україні

Сьогодні в Україні зберігається тенденція збільшення громадських зон та кількості закладів відкритої мережі в торговельних центрах, де сприятливими факторами для розвитку є високий трафік відвідувачів і можливості для рестораторів отримання більш лояльною орендної ставки. Багато ресторанів закриваються, але їм на заміну завжди приходять нові, завдяки чому, ресторанний ринок можна аналізувати безкінечно.

Ресторанний ринок України знаходиться на етапі свого досить динамічного розвитку. Обсяг ресторанного ринку України в 2016 р був представлений близько 6,5 тис. підприємств. Саме цей рік став роком підйому для ринку ресторанів: за довгий час кризи в тій же столиці вперше відкрилося ресторанів більше, ніж закрилося.

Аналіз ринку ресторанного бізнесу показує підвищення актуальності закладів, що мають відношення до локальної продукції у вигляді сирів, вина, м'ясних виробів, солодких товарів. Бажаючи освоїти цю нішу ресторанної сфери, вам доведеться боротися за право під сонцем власними зусиллями - франчайзинг серед таких закладів розвинений досить слабо через безліч умовностей, пов'язаних з великими поставками сировини.

Незважаючи на зростаючу в світі популярність здорового і правильного харчування, в Україні новини ресторанного бізнесу досить рідко згадують про наявність попиту в цьому сегменті. Тут більше акцентується увага на складання програми лояльності для клієнтів, підвищення якості обслуговування і підтримку

репутації на високому рівні. Для цього особлива увага приділяється маркетингового супроводу бізнесу, його позиціонуванню в соціальних мережах, підвищення впізнаваності бренду і т. п.

При проектуванні підприємства планується вирішити наступні задачі:

- впровадження сучасного енергоефективного обладнання;
- створення продукції виключно високої якості;
- впровадження нових форм організації виробництва;
- удосконалення меню підприємства;
- перепланування мийної столового посуду, та приміщень складської групи;
- підвищення економічних показників ефективної діяльності підприємства;
- забезпечення комфортних умов для відпочинку відвідувачів.

Темою бакалаврської роботи передбачено проектування ресторану на 80 місць у місті Кропивницький. Актуальність теми полягає у тому, що на даному підприємстві по можливості будуть застосовані і введені в дію всі вище перелічені задачі дипломного проектування, що надасть підприємству конкурентоспроможності та економічної стійкості в умовах сучасного ринку, перенасиченого послугами підприємств ресторанного господарства.

РОЗДІЛ 1.

РОЗШИРЕННЯ АСОРТИМЕНТУ ДРУГИХ СТРАВ ІЗ КРУП ТА БОБОВИХ

1.1 Теоретичне обґрунтування проблеми, що розглядається

1.1.1 Значення других страв із круп та бобових у харчуванні

Крупи, бобові та макаронні вироби називають сухими продуктами і зберігають в окремій коморі разом з борошном, спеціями, крохмалем та іншими продуктами, що містять мало вологи. Зазвичай вміст вологи в них не перевищує 14%.

Крупи, бобові та макаронні вироби мають велике значення в харчуванні. У них містяться крохмаль (до 72%), білки, особливо в бобових (до 20%), багаті вони і вітамінами групи В і РР.

За рахунок великого вмісту крохмалю страви з круп, бобових і макаронних виробів висококалорійні. Білки круп неповноцінні, проте з'єднання їх з іншими продуктами (молоком, сиром, м'ясом) значно підвищує їх цінність.

До останнього часу вироблення круп засновували лише на механічній технології, яку в загальному вигляді можна представити наступною схемою: очищення зерна від домішок, сортування очищеного зерна по фракціям, лущення, відділення ядра від плівок, обробка ядра в різних варіантах в залежності від виду зерна і сорту одержуваної крупи (шліфування, полірування, дроблення або плющення), сортування готової продукції. Схему використовують і на сучасних круп'яних заводах, часто доповнюючи її іншими прийомами. Обробка ядра після лущення полягає в подальшому шліфуванні для видалення залишків квіткових плівок.

Харчова цінність кулінарних виробів з круп дуже висока. Крупи багаті вуглеводами, оскільки містять велику кількість крохмалю, білками, різними амінокислотами. Найбільше вуглеводів міститься в рисі (75,8%), перловій крупі (73,8%), білках - у вівсяній крупі і вівсяних пластівцях (13%). Крім того, в крупах міститься багато вітамінів групи В.

До бобових відносяться квасоля, горох, сочевиця, соя. Вони також відрізняються високою харчовою цінністю, оскільки містять велику кількість білка (понад 23%) і вуглеводів (більше 53%).

Напевно, на Землі немає жодної людини, яка б не намагалася скуштувати рис. Сьогодні рис - «хліб» мільярдів землян, і мабуть, найпопулярніший злак у всьому світі. Історія вирощування рису налічує тисячоліття: археологічні розкопки показують, що ще шість або сім тисяч років тому люди вирощували рис і вживали його в їжу.

Свідчення цьому – залишки глиняного посуду зі слідами рису, стародавні рисові поля з системою каналів для зрошення, рукописи древньої Індії і Китаю, де рис перераховується в ритуальних підношення богам і обожнюється сам. Рис має багату і повну пригод історію; з ним

пов'язані долі мільйонів людей, які вирощують рис і їдять його щодня з давніх часів і до цього дня.

Навряд чи кілька тисячоліть тому хтось міг припустити, що рис стане найпопулярнішим злаком в світі, а історія його появи на Землі обросте барвистими міфами і легендами. Нащадки перших фермерів, обробляють скромні рисові поля на півночі Таїланду в 4000 році до н.е., були свідками розквіту імперій, основою добробуту яких був рис.

Цей невибагливий злак поширився по всіх материках: він не тільки пристосувався під місцеві кліматичні умови, але і знайшов своє місце в культурах народів Землі і їх національних кухнях.

У різних куточках Землі до рису ставляться по-іншому: можна стверджувати, що існує два основних підходи до споживання рису і стосовно нього: «східний», характерний для країн Азії, і «західний», властивий країнам Європи та Америки.

Для багатьох народів Азії рис – це не просто альтернатива пшениці або картоплі, це ключовий компонент страви, а все інше – тільки приправа, доповнення до страви. Таке ставлення до рису може здатися дивним тим, хто був вихований на прислів'ї «хліб – усьому голова», але, справді, саме рис годує велику частину населення Землі, а жито, пшениця, картопля та інші основні продукти займають друге місце. На Сході рис – це невід'ємний атрибут кожного дня життя, кожного прийому їжі. Недарма вираз «Смачного!» на деяких східних мовах в буквальному перекладі означають «пригोщайтесь рисом», а «прийом їжі» - «рисова страв».

В Азії рис з'явився так давно, що застав формування мов деяких народностей. У країнах, де переважає натуральне господарство, а вирощування рису - справа всього життя більшості фермерів, йому поклоняються і намагаються не змішувати його з іншими інгредієнтами. Як правило, піала з рисом подається окремо; вона стоїть в середині столу, символізуючи чистоту і значимість цієї страви для сім'ї. У східній кухні рис майже ніколи не солять і не приправляють ароматичними спеціями, намагаючись не заглушити його природний аромат.

В Європі рис став завойовувати популярність набагато пізніше, а цей процес відбувався набагато повільніше. Спочатку рис вважався дуже дорогим, екзотичною рослиною, із зерна якого доречно було готувати тільки по-царськи розкішні солодощі для святкового столу. Поступово він завоював позицію одного з основних продуктів, однак, на відміну від Азії, в Європі рис не обожнювали і не шанували так, як на Сході, і вважали за можливе змішувати зерна з іншими інгредієнтами страви. Саме тому в Італії та Іспанії заохочували виведення таких сортів рису, які б вбирали аромат інших складових страви, таких як м'ясо, птиця, морепродукти або спеції. Завдяки колоніальній політиці Великобританії, в Старому Світі набули поширення і страви східної кухні, особливо індійської.

Відмінності в ставленні до рису на Заході і Сході відображаються навіть в правилах поведінки за столом. Сорти рису, зерна якого при варінні злипаються, азіати їдять руками, збираючи рис в невеликі грудочки пальцями і потім відправляючи його в рот. Потрібно також їсти руками і суши – рисовий делікатес японської кухні. Паличками жителі Сходу їдять білий довгозернистий рис. У тих випадках, коли азіат тягнеться за паличками, європейець береться за вилку – саме за допомогою вилки краще їсти страви з розсипчастого рису – білого довгозернистого і пропареного рису. Вилку також рекомендується використовувати для паельї і густого ризотто, однак для більш рідкого ризотто практичніше використовувати ложку, яка також стане в нагоді для рисових супів і пудингів.

Незважаючи на помітні відмінності у ставленні до приготування і споживання рису на Заході і Сході, а багато в чому навіть завдяки цьому, ми в повній мірі можемо оцінити неповторний смак страв з рису незалежно від того, де вони були створені.

Щороку на Землі виробляється близько 350 мільйонів тон рису. Більше половини населення нашої планети вживають цей злак тричі на день, а майже дві третини всього виробленого рису споживається в радіусі 500 метрів від місця, де він був вирощений.

Популярність рису на планеті залежить від регіону: середнє споживання рису в Азії на душу населення становить 150 кг на рік, а в Європі, наприклад, менше 2 кг в рік. Щоб насититися, європейцеві достатньо приготувати 60-70 г рису, в той час як азіату потрібно в два-три рази більше.

1.1.2 Особливості технології

Сучасний сортимент рису за кулінарними властивостями і застосування в різних стравах поділяють на три типи: довгозернистий рис, який у вареному вигляді не злипається, а в сирому виглядає найбільш прозорим в порівнянні з іншими, круглозернистий рис, який придатний для приготування розвареної каші, і середньозернистий - трохи коротше довгозернистого і менш прозорий, і тонше круглозернистого рису. Серед всіх трьох типів рису зустрічається величезний асортимент різних сортів - червоного, чорного, і навіть ароматного рису, що відрізняються між собою вмістом і структурою крохмалю. Залежно від модифікацій крохмалю, сорти рису застосовуються в різних стравах з різним ступенем і технологією теплової обробки. Всього видів рису в світі налічують близько 20, а сортів – тисячі.

Якщо варити рис в каструлі, то в ідеалі потрібно брати чавунний посуд з товстим дном і стінками, в якій зерна рівномірно прогріються. Деякі люблять злегка недоварену крупу. Тоді кількість води можна зменшити, наприклад, взяти в співвідношенні 1:1, тобто склянку води на склянку рису. В цьому випадку потрібно дати рису, коли він звариться, «відпочити» під кришкою.

Промиту крупу помістити в каструлю і залити холодною водою. Додати за бажанням сіль і шматочок вершкового масла.

Накрити посуд і варити крупу на повільному вогні, поки рідина не випарується. Періодично потрібно пробувати страву, визначаючи ступінь готовності, при необхідності слід додати води. Потім залишити рис під кришкою на 15 хвилин і ні в якому разі не відкривати – крупа абсорбує зайву воду.

Найбільш відома інтернаціональна страва з рису – це звичайно ж плов. Його готують в будь-якій країні світу, де відомий рис, і в кожній по-своєму. Але в цілому технологія обробки однакова, відрізняються лише наповнювачі - овочі і сорти м'яса, які закладаються в страву, а також приправи.

Плов особливо популярний в країнах Сходу і Азії, але завоював і підкорив своїм смаком весь світ. Історія плову йде корінням в глибину століть, приблизний час, коли люди навчилися готувати плов, відносять до II-III ст. до н.е., а місцем зародження плову називають Індію. Саме тут стали варити перший плов, який був ще тільки овочевим. Стародавні перси додали в нього м'ясо. Вважається, що саме араби є родоначальниками плову, тому що традиція підфарбовувати рис за допомогою шафрану і куркуми була заснована саме там.

Основним секретом у приготуванні плову (з овочів або м'яса, з додаванням бобових і підмішуванням інших круп) вважається правильний вибір рису. Сорт рису для плову не повинен містити багато клейковини, щоб після приготування зерна рису легко відділялися один від одного і не злипалися в єдину масу. У всіх інтерпретаціях плов проходить три стадії приготування: розігрівання олії, приготування зіри, закладка рису. Приготування зіри увазі пережарювання м'яса з цибулею і морквою таким чином, щоб кожен з продуктів зберіг свій первинний вигляд, щоб не підгорів і не злипався. Спеції та сіль в зіру додають після підсмажування м'яса і овочів. Коли зіра для плову готова, в нього закладають рис, не змішуючи із зірою. Далі сіль додають вдруге, разом з водою, і варять плов до готовності рису.

Прикаспійські народності варять плов з осетрової рибою, дичиною, овочами і сухофруктами, в середній Азії плов також готують не тільки з м'ясом, а й з рибою, або ж з фаршем. А ось іранський плов готується дещо по-іншому: тут рис і зіра готують в окремому посуді, окремо один від одного, і змішують лише при подачі на стіл безпосередньо в тарілці. У Туреччині в плов підмішують часто бобові – нут. В Індії дуже часто готують пісний вегетаріанський плов, а й плов з м'ясом не виняток для Індії. Індуси взагалі мають безліч рецептів приготування плову з будь-якими складовими: так, на півдні Індії популярний плов з креветками і морепродуктами. У столиці та на північ від неї краще курячі та баранячі плови, Калькутта і Центральна Індія – найчастіше готують овочеві (вегетаріанські) плови, додаючи в них картоплю, цвітну капусту, помідори та інші овочі. А в Італії плов по технології

приготування нагадує азійський плов віддалено, і тільки лише наявністю в складі рису, тому італійський плов називають ризотто, хоча готують і з грибами, і з сиром, і з морепродуктами.

Знати правильні пропорції рису і води для плову – це ще не все. Для вдалої страви тобі необхідно знати ще кілька особливостей приготування цієї східної страви:

1. Рис визначає якість плову. Вибирай італійський рис, який використовують для приготування паельї або звичайний пропарений злак. В Узбекистані плов готують із крупного рису рожевого відтінку під назвою «девзіра». Сорт басматі і жасмин не підходять, бо вони швидко розварюються.

2. Рис має лежати поверх м'яса та інших інгредієнтів, не торкаючись дна.

3. Не можна перемішувати страву під час її приготування.

4. Готувати плов потрібно у широкій каструлі з товстими стінками і дном, у сковороді, чавунному казані. Кришка має бути обов'язково і при цьому щільно закривати ємність.

5. З м'яса віддай перевагу баранині, свинині, яловичині (тільки не телятині), курці.

6. Існують спеції, які обов'язково мають бути присутніми в плові. Це цілі зерна кумина (зіри), ягоди барбарису, гострий перець (свіжий або сушений, мелений).

7. Крім рису, м'яса і спецій для плову необхідні ще морква, цибуля і часник.

8. Якщо укутати ємність зі стравою і залишити на годинку настоюватися, то плов стане ще смачніше.

9. Окремо обсмажують м'ясо, цибулю, моркву. Тільки тоді їх змішують, додають приправи, укладають у каструлю, а зверху засипають рис.

10. Часник ставлять по центру каструлі, не чистячи і не ділячи на зубки.

11. Рис обов'язково промивають під проточною водою. Робити це необхідно доти, поки рідина не буде стікати чистою і прозорою.

1.1.3 Характеристика та хімічний склад сировини, яку планується використовувати для збагачення даного виду продукції

Рис – прекрасний вибір для прихильників активного способу життя і здорового харчування. Він є значним джерелом складних вуглеводів, а також містить крохмаль і мінеральні речовини в помітних кількостях.

Хан плов – страва азербайджанської кухні, пряна, ароматна, незвичайна. При варінні рису води потрібно взяти в співвідношенні 1: 5, солі не варто шкодувати - рис зайвого не вбере. Рожева вода - не обов'язковий інгредієнт, можна просто більше взяти молока. Залежно від сорту борошна може знадобиться більше або менше, орієнтуватися потрібно на еластичність тіста, воно не повинно липнути до рук.

Поживні властивості рису трохи відрізняються в залежності від виду рису: коричневий і пропарений рис містять більше мікроелементів, ніж білий рис.

Вуглеводи. Рис багатий складними вуглеводами, які забезпечують довгостроковий приплив енергії в м'язові тканини організму. Споживання підвищеної кількості складних вуглеводів дозволяє знизити денну норму цукру і жирів без втрати енергії, необхідної організму людини. Зміст вуглеводів у рисі досягає 78%.

Вітаміни. Рис не містить вітаміни А і С, проте є важливим джерелом кількох вітамінів групи В, а саме - тіаміну (В1), рибофлавіну (В2), ніацину (В3) і вітаміну В6. Вітаміни групи В, крім усього іншого, сприяють зміцненню нервової системи. Вони також є важливими елементами в процесі перетворення організмом людини поживних речовин в енергію.

Білки. До складу рису входять вісім найважливіших амінокислот, які потрібні людському організму для створення нових клітин. Зерна рису на 7-8% складаються з білків. На відміну від інших злаків, не міститься глютену - рослинного білка, який викликає алергічну реакцію у деяких людей.

Мінеральні речовини. Рис майже не містить солі, тому його рекомендують для людей з серцево-судинними та нирковими захворюваннями, а також для тих, хто прагне скинути зайву вагу. Рис містить багато калію. Цей мінерал нейтралізує дію на організм солі, яка потрапляє в організм з іншими продуктами харчування. У рисі також знаходиться невелика кількість фосфору, цинку, заліза, кальцію та йоду.

Клітковина. Клітковини в рисі небагато - 3% в білому і пропареному рисі і до 4,5% в коричневому. Потреба організму в клітковині легко заповнити споживанням свіжих і тушкованих овочів. З рису можна приготувати сотні смачних і поживних страв.

Рис включений в список продуктів, рекомендованих для профілактики раку. Клітковина і крохмаль, які входять до його складу, нормалізують роботу шлунково-кишкового тракту, позитивно діють при гастритах і виразці шлунка, огортаючи слизову і захищаючи її. А при розладі шлунка і діареї допоможе міцний рисовий відвар. Його готувати дуже просто: 1 частину зерна залити 6 частинами води і прокип'ятити.

Корисний рис і алергікам. Справа в тому, що він не містить глютену (вид білка), який нерідко виступає алергеном. Рисову кашу частіше варто вживати і тим, у кого є проблеми з суглобами. Так як в рисі багато калію і мало солей, це сприяє збереженню та очищенню суглобів.

Страви з білого рису широко застосовуються в дієтичному харчуванні, так як вони добре засвоюються організмом як раз завдяки малому вмісту клітковини, що міститься в білому рисі крохмаль повільно засвоюється і перетравлюється, що забезпечує постійне надходження глюкози в кров, регулюючи тим самим у діабетиків рівень цукру в крові.

Що входять до складу рису клітковина і крохмаль сприяють нормалізації шлунково-кишкового тракту, огортаючи і захищаючи слизову, що сприятливо діє при виразці шлунку і гастриті.

Міцний рисовий відвар давно застосовується при діареї і розладі шлунка - ложка рисової крупи заливається шістьма кружками води і кип'ятиться.

Корисні властивості рису не викликають сумнівів у лікарів і дієтологів. До складу рисової крупи входять речовини, які допомагають створити в шлунку захисну плівку, тому рис рекомендується вживати в їжу людям, страждаючим гастритом і виразкою шлунку, а також тим, у кого спостерігається підвищена кислотність.

Включення рису в раціон також може принести користь при неускладненій діареї. Фахівці стверджують, що вживання в їжу висівок з рису дозволяє знизити ризик розвитку раку кишківника.

1.2 Об'єкти та методи дослідження

1.2.1 Визначення об'єктів і методів дослідження

Об'єктом дослідження є технологія плову за азейбарджанською технологією. Предметами дослідження є рис, спеції, борошно, молоко, сухофрукти та різні види приправ.

Вся сировина повинна відповідати діючій нормативній документації, сертифікатам якості, деклараціям виробника тощо.

Таблиця 1.1

Характеристика об'єкта та методів досліджень

№ п/п	Назва методу	Характеристика методів
1	Розрахунковий	- розрахунок харчової цінності виробу - розрахунок вмісту сухих речовин;
2	Технологічний	- проведення лабораторних відпрацювань; - складання акту відпрацювань;
3	Комп'ютерні технології	- мережа Інтернет; - прилади для сканування; - текстовий процесор Microsoft Word;

1.2.2 Схема системних досліджень

Таблиця 1.2

Схема системних досліджень

Назва елемента системи	Характеристика
Об'єкт як система досліджень	- фарші для вареників
Актуальність проблеми	- розширення асортименту - високі споживчі властивості
Мета дослідження	- розробка технології та нових рецептур
Аналіз системи	- загальна характеристика формування асортименту - аналіз технології та рецептурного складу
Оптимальне вирішення	- використання добавок
Алгоритм вирішення	- визначення органолептичних показників якості вареників - дослідження властивостей продуктів - розробка проекту рецептури та технології фаршів для вареників
Оцінка реалізації рішення	- розробка техніко-технологічної картки на нову продукцію

1.3 Розроблення рецептур і технології нових страв

1.3.1 Аналіз рецептурного складу та технології страви-аналогу

До рецептурного складу виробів входять: борошно пшеничне, яйця, молоко або вода, цукор, сіль та визначаємо в ньому: смак, запах, колір, зовнішній вигляд консистенцію, вміст клейковини, і сухих речовин.

Таблиця 1.3

Аналіз рецептурного складу страви аналога рецептура 642 «Плов»

Найменування сировини	Кількість сировини на 1 порцію		Вміст сировини до кількості напівфабрикату, %	Технологічні властивості сировини
	брутто	нетто		
Яловичина (боковий шматок тазостегнової частини)	100,00	79,00	22	Додаткова сировина
Крупа рисова	71,00	68,00	19	Основна сировина
Маргарин столовий	10,00	10,00	3	Для консистенції
Цибуля ріпчаста	10,00	10,00	3	Смакова добавка Підвищує харчову цінність
Морква	15,00	15,00	4	Смакова добавка Підвищує харчову цінність
Томат-пюре	15,00	15,00	4	Смакова добавка Барвник
Вода	160,00	160,00	44	Основна сировина
Сіль	3,00	3,00	1	Смакова добавка
Вихід напівфабрикату		360	100	
Вихід готової страви	-	250		

Аналіз технологічного процесу виробництва страви-аналогу «Плов» приведено в таблиці 1.4.

Таблиця 1.4

Аналіз технологічного процесу приготування страви-аналога «Плов»

Найменування підсистеми	Найменування операції	Технологічні параметри операції	Фізико-хімічні зміни, що відбуваються	Мета, що досягається
Приймання сировини	Перевірка якості та кількості сировини:			Відповідність нормативних документам
	Борошно пшеничне	органолептичні показники. $W = 11-15\%$		
	Яйця	цілісність шкаралупи, без забруднень.		
	Рис	органолептичні показники.		
	Сіль харчова, цукор білий	органолептичні показники. $W = 0,1\%$		
Механічна обробка	Просіювання борошна	$t = 10 - 12\text{ }^{\circ}\text{C}$ $d = 1,5 - 2\text{ мм}$	Збагачення киснем, видалення грудочок та домішок	Борошно збагачене киснем краще замішується
	Санітарна обробка яєць	$t = 25 - 30\text{ }^{\circ}\text{C}$ $\tau = (10 \dots 30) * 60\text{с}$	Видалення забруднень та шкідливих мікроорганізмів з поверхні яйця	Дотримання санітарних умов відповідно до нормативних документів
	Миття рису	$t = 20 - 25\text{ }^{\circ}\text{C}$ $\tau = 3 - 5\text{ хв.}$	Гідромеханічна обробка - зниження чисельності мікроорганізмів, звільнення від бруду	Зникнення мутності
	Просіювання солі та цукру	$d = 2 - 3\text{ мм}$	Видалення домішків, аерація, розбивання грудочок	Зниження мікробіологічного забруднення і підвищення харчової цінності
	Замочування шафрану	$t = 20 - 25\text{ }^{\circ}\text{C}$ $\tau = 3 - 5\text{ хв.}$	Гідромеханічна обробка - зниження чисельності мікроорганізмів, звільнення від бруду	Утворення води оранжевого кольору

Найменування підсистеми	Найменування операції	Технологічні параметри операції	Фізико-хімічні зміни, що відбуваються	Мета, що досягається
Приготування напівфабрикату	Заміс тіста та набухання клейковини	$t = 30 - 32^{\circ}\text{C}$ $\tau = 30 - 40 \text{ хв}$ $W = 40 - 45\%$	Змочування частинок борошна, сорбція й агломерація. При змішуванні їх відбувається гідратація, набухання й пептизація високомолекулярних органічних сполук борошна. Набухання маси	Змішування компонентів, отримання однорідної пухкої маси
	Приготування рису	$t = 60 - 65^{\circ}\text{C}$ $\tau = 30 - 40 \text{ хв}$	Посилення органолептичних властивостей	Промивання рису в теплій воді, збільшення об'єму
	Підготовка сухофруктів	$t = 90 - 95^{\circ}\text{C}$ $\tau = 15 - 20 \text{ хв}$	Посилення органолептичних властивостей	Запарювання фруктів у гарячій воді, збільшення об'єму
	Формування тістової заготовки		Частково руйнується структура тіста	З'єднання тіста та фаршу, надання виробам форми півмісяця
Теплова обробка	Запікання рису	$t = 120 - 150^{\circ}\text{C}$ $\tau = 2 \text{ год}$	Клейстеризація крохмалю	Збільшення об'єму виробів.
Реалізація	Відпускання	$t = 65 - 70^{\circ}\text{C}$	Формування смаку	Реалізація

В ході виконання повністю удосконалюємо технологію приготування і оформлення страви, що і являється метою даної роботи, підвищуємо харчову цінність за рахунок заміни м'яса на сухофрукти.

1.3.2 Розроблення рецептури і технології нової продукції

Таблиця 1.5

Аналіз рецептурного складу фірмової страви «Хан плов»

Найменування продукту	Кількість, г		Масова частка в % до маси напівфабрикату	Функціональне призначення
	брутто	нетто		
Рис	83	83	23	Основна сировина
Вода	250	250	68	Основна сировина
Сіль	4	4	1	Смакова добавка
Вершкове масло	9	9	2	Для консистенції
Апельсинова цедра	1	1	0	Смакова добавка
Суміш сухофруктів	21	21	6	Смакова добавка
Маса напівфабрикату	-	368	100	
Для тіста:				
Вода	2	2	2	Основна сировина
Сіль	1	1	1	Для міцності клітковини
Шафран	0,5	0,5	1	Смакова добавка, барвник
Вершкове масло	5	5	6	Структуроутворювач
Ячні жовтки	4	4	5	Структуроутворювач
Молоко	20	20	24	Основна сировина
Борошно	50	50	59	Основна сировина
Мед	2	2	2	Смакова добавка
Маса тістової заготовки		85	100	
Маса готової страви		385		

Рис насипати в гастроємкість, додати сіль, залити прісною водою підігрітою до 60 градусів, залишити на півгодини, після чого промити під проточною водою щоб зійшов крохмаль.

А тим часом підготувати тісто: ячні жовтки викласти в миску, сюди ж налити розтоплене вершкове масло, рожеву воду і тепле молоко, додати мед, а також щіпку солі, збити всі інгредієнти до однорідності.

В отриману суміш насипати борошно, шафран розтерти в ступці, залити окропом (100 мл), налити частина в тісто, а частина залишимо для рису. Замішати тісто, воно повинно бути еластичним, щоб не липнуло до рук. Запакувати тісто в харчову плівку і відправити в холодильник на півгодини.

Після закінчення зазначеного часу тісто викласти на робочу поверхню посипану борошном, розкочати тісто в тонкий круглий пласт, форму змастити вершковим маслом, викласти в неї тісто.

У киплячу підсолену воду викласти промитий рис, повторного закип'ятити, після чого відразу ж за допомогою сита процідити рис і викласти його на друшляк.

Відразу ж за допомогою шумівки перекласти рис в підготовлену форму з тістом, ні в якому разі не утрамбовуючи. Сюди ж додати апельсинову цедру, сухофрукти і горіхи, обережно перемішати, полити все розтопленим вершковим маслом і залишити завареним шафраном.

Закрити вміст форми тістом і відправити в духовку розігріту до 150 °С і запікати протягом 2 годин.

Готовий плов обережно витягнути з форми і подати на стіл.

1.3.3 Розроблення технологічних карток і схем. Визначення показників якості розроблених страв

При перевірці якості нової страви в кулінарних виробках було проведено дослідження з метою визначення впливу його змісту на органолептичні властивості. З цією метою була розроблена шкала органолептичної оцінки властивостей нових кулінарних виробів в залежності від вмісту сировини по 5 показникам.

Бальну шкалу оцінки якості органолептичних показників з загальною їх характеристикою, які відповідають певному рівню якості розроблюваної кулінарної продукції оформлено у вигляді табл. 1.5.

Бальна оцінка якості

Показники якості	Рівень якості (бал) та характеристика показника				
	5	4	3	2	1
Зовнішній вигляд		+			
Консистенція	+				
Колір	+				
Запах	+				
Смак	+				

На основі розробленої шкали органолептичної оцінки проведено порівняльний аналіз органолептичних показників нової кулінарної продукції з фіксованим вмістом нової сировини в певних межах. Результати порівняльного сенсорного аналізу внесено у вигляді таблиці 1.7.

Таблиця 1.7

Органолептичні показники фірмової страви «Хан плов»

Показники	Фірмова страва «Хан плов»
Зовнішній вигляд	Страва обережно викладена, красиво оформлена, краї тарілки чисті, без слідів завітрювання.
Консистенція	Сухофрукти м'які, рис розсипчатий, повністю готовий, не перетворився в кашу
Колір	Скоринки – золотистий, крупи – темно-жовтий, світло-рожевий. Страви в цілому - властивий компонентам, що входять до складу страви.
Запах та смак	Приємний, в міру солоний і в міру гострий, з ароматом спецій, властивий рису, властиві компонентам. Не допускаються підгорілий, не властивий, неприємний запах і смак.

Згідно з результатами органолептичної оцінки, було відзначено, що всі показники харчового продукту відповідають іншим показникам якості.

Висновки до розділу 1

Рис для багатьох людей є основною стравою. Можна сказати, що кілька мільярдів людей використовують рис в якості основного щоденного продукту харчування протягом вже багатьох років.

З найдавніших часів країни Азії, Індія, Китай і інші східні країни використовували рис в їжу. На основі рису робили і продовжують робити не тільки їжу, але й цінні сорти паперу, капелюхи, циновки, мотузки і багато іншого, що потрібно для життя людини.

Рис входить в число базових продуктів в раціоні людини. Це цінне джерело вуглеводів, необхідних для підтримки роботи мозку і м'язів, фізичної і розумової роботи. Завдяки калорійності рису ця круп'яна культура цінується так само високо, як пшениця і інші злакові.

Плов є одним з найпоширеніших страв у Азербайджані. Плов готують з м'ясними або рибними продуктами, овочами, а також з плодами, ягодами, фруктами та ін. Залежно від цих додавань плови отримали відповідні назви.

В азербайджанській кухні в більшості випадків плов готують з відкидного відвареного рису, значно менше поширені невідкидними плови (аши).

В роботі розроблена рецептура і запропонована технологія приготування фірмової страви «Хан плов», особливістю якого є поєднання рису із сухофруктами та запікання у тістовій заготовці.

РОЗДІЛ 2 ПРОЕКТНИЙ

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

Технологічні схеми (моделі) основних етапів сервісно-виробничого процесу розроблені згідно із завданням на проектування та з урахуванням місткості, типу і категорії закладу (рис. 2.1, 2.2)

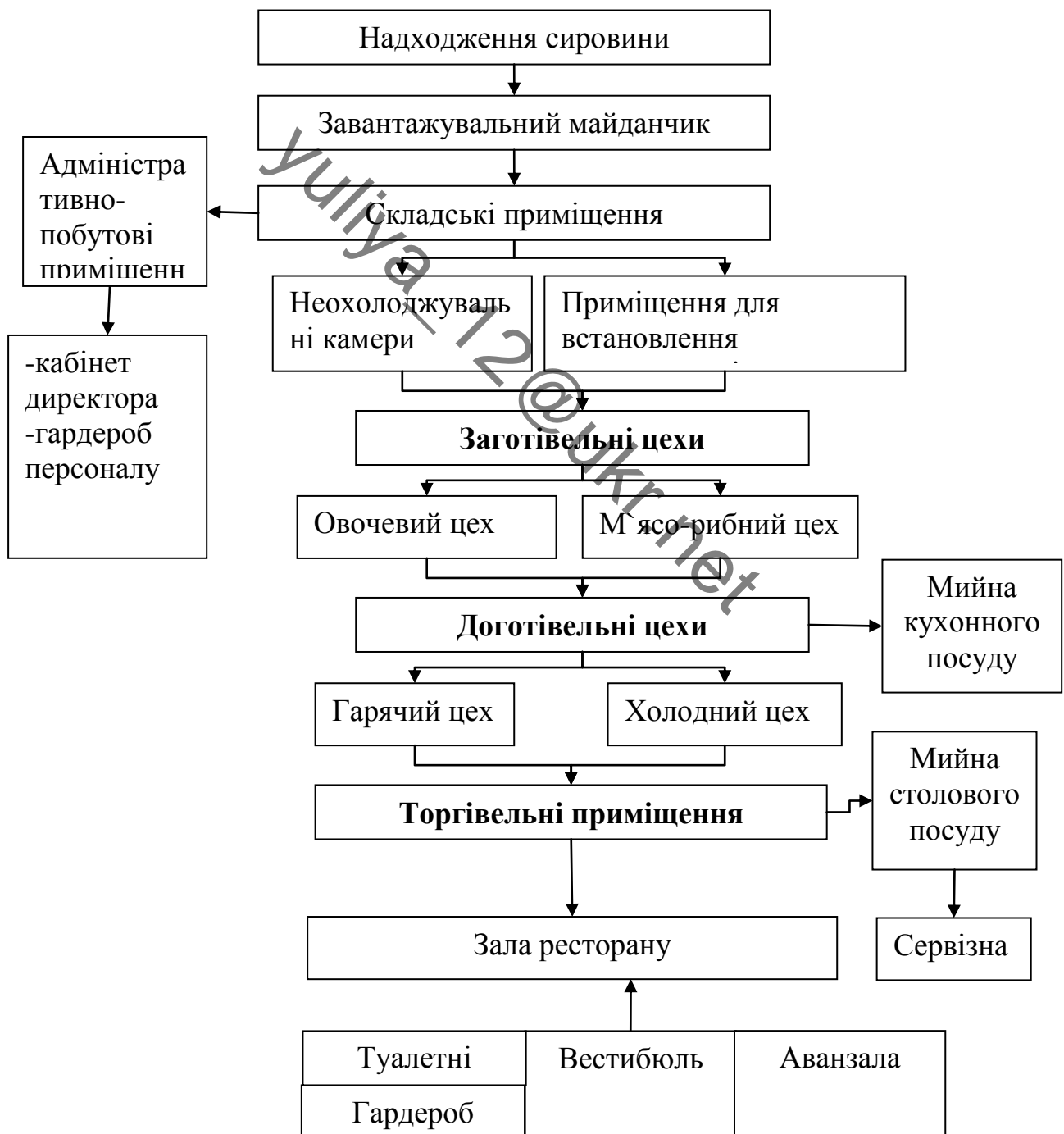


Рис 2.1 Схема виробничо-торговельної структури ресторану

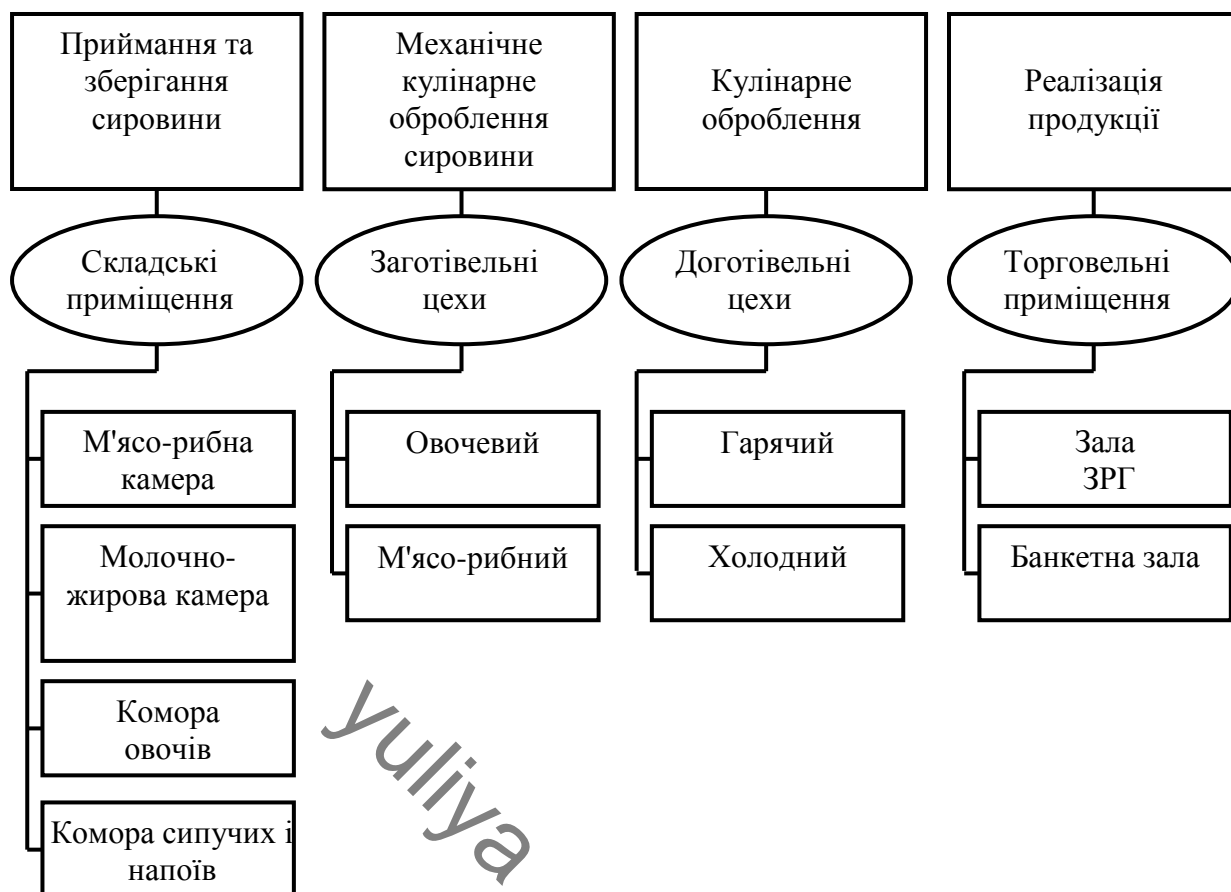


Рис 2.2 Схема виробничо-торговельної структури ресторану

2.2. Розроблення виробничої програми підприємства

Виробнича програма представляє собою перелік страв, кулінарних виробів, напоїв, тощо із зазначенням їх виходу та кількості, що планується реалізовувати за день. [3]

Визначимо чисельність відвідувачів основної зали ресторан-бару за день. Розрахунки виконуємо за формулою: [35]

$$N_{\text{год}} = P \cdot \frac{60}{t} \cdot K_{\text{з.з.}}; \quad (2.1)$$

де P – кількість місць у залі;

t – тривалість посадки, хв. (приймаємо: сніданку, обіду – 60 хв. вечері – 150 хв.);

$K_{з.з.}$ – коефіцієнт завантаження зали за годину за експериментальними даними.

Графік завантаження зали ресторану оформимо у вигляді табл. 2.1.

Таблиця 2.1.

Графік завантаження зали ресторану на 80 місць

Години Роботи	Оборотність місяця	Коефіцієнт завантаження зали	Кількість відвідувачів
11 ⁰⁰ – 12 ⁰⁰	1	0,4	32
12 ⁰⁰ – 13 ⁰⁰	1	0,5	40
13 ⁰⁰ – 14 ⁰⁰	1	0,8	64
14 ⁰⁰ – 15 ⁰⁰	1	0,6	48
15 ⁰⁰ – 16 ⁰⁰	1	0,5	40
16 ⁰⁰ – 17 ⁰⁰	0,4	0,4	13
17 ⁰⁰ – 18 ⁰⁰	0,4	0,4	13
18 ⁰⁰ – 19 ⁰⁰	0,4	0,7	22
19 ⁰⁰ – 20 ⁰⁰	0,4	0,9	29
20 ⁰⁰ – 21 ⁰⁰	0,4	1	32
21 ⁰⁰ – 22 ⁰⁰	0,4	0,9	29
22 ⁰⁰ – 23 ⁰⁰	0,4	0,7	22
23 ⁰⁰ – 24 ⁰⁰	0,4	0,5	16
<i>Всього</i>			400

Визначаємо загальну кількість страв, які реалізуються у залі, за формулою: [35]

$$n = N \cdot m, \text{ страв} \quad (2.2)$$

де n — загальна кількість страв;

m — коефіцієнт споживання страв, який характеризує середню кількість страв на одного споживача у ресторані:

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

де $m_{х.з.}, m_c, m_{д.с.}, m_{с.с.}$ - відповідно коефіцієнти споживання холодних закусок, супів, других і солодких страв.

Визначаємо кількість іншої продукції власного виробництва і покупних товарів, використовуючи орієнтовні норми споживання на одного відвідувача.

Розрахунки іншої продукції власного виробництва і покупних товарів зводимо у табл. 2.2.

Таблиця 2.2.

Розрахунок кількості страв та іншої продукції

Назва продукції	Одиниці виміру	Норма споживання на 1 людину	Кількість продукції на 400 чол.
Страви			
Холодні закуски	страв	1,3	520
Супи	страв	0,5	200
Другі страви	страв	1,4	560
Солодкі страви	страв	0,3	120
<i>Всього</i>	страв	3,5	1400
Інша продукція власного виробництва і покупні товари			
Гарячі напої	л	0,05	20
Холодні напої	л	0,20	80
Хлібобулочні вироби	Кг	0,1	40
Борошняні кондитерські вироби	шт	0,30	120
Фрукти	Кг	0,05	20
Цукерки, шоколад	Кг	0,02	8
Міцні алкогольні напої	Л	0,05	20
Вина	Л	0,10	40
Пиво	Л	0,05	20

Виробнича програма підприємства

На основі плану-меню визначаємо виробничу програму підприємства. Під час складання виробничої програми враховуємо результати попередніх розрахунків (табл. 2.2.- 2.3). Основою для складання виробничої програми слугували «Сборник блюд и кулинарных изделий», кулинарные книги, на основе которых составлены технологические карты. [32,17]. Виробничу програму підприємства подаємо у вигляді табл 2.3

Виробнича програма ресторану на 80 місць

№ за збірником	Найменування страв	Вихід, грам	Кількість порцій
Фірмові страви			
ФС	Стейк з чимічуррі і фрикасе з чорізо і червоної квасолі	150/50	41
ТК	Баклажани з фетою і горіхами	150	35
ТК	Морський язик в грибному кисло-солодкому соусі	120/30/25	50
ТК	Стейк з лосося «Метелик»	160/36	60
Холодні страви і закуски			
ТК	Тартар з сьомги	150	35
ТК	Карпаччо з лосося	200	20
ТК	Язик		25
ТК	Оселедчик з маринованими овочами	150	45
ТК	Асорті м'ясне	150	50
ТК	Італійська брускетта з прошутто	100	35
ТК	Тар-тар з телятини	150	20
ТК	Паштет із куриної печінки в яблучному конфітурі	150	45
ТК	Помідори по монастирські	160	40
ТК	Гівеч	150	15
ТК	Закуска «Равіолі із кабачків»	150	35
ТК	Салат «Капрезе»	150	50
ТК	Закуска «Назік»	200	40
Всього			520
Гарячі закуски			
ТК	Конкассе з курки	125	15
ТК	Жульєн з куриної грудки	110	15
Супи			
ТК	Мінестроне (італійський овочевий суп)	300	32
ТК	Суп-крем «Лобіо»	200	32
ТК	Грибний крем-суп	300/50	39
ТК	Борщ Кропивницький (з грінками)	200/190	34
ТК	Юшка з хребтів червоної риби	300/60	30
ТК	Бульйон курячий	300	33
Всього			200
Другі страви			
ТК	Качина грудка з п'яною вишнею	136/75/44	65
ТК	Рулєт із індички з журавлинним соусом	195/40	50
ТК	Баранина з виноградом	195	46
ТК	Биточки м'ясні в сметанному соусі	120	50

№ за збірником	Найменування страв	Вихід, грам	Кількість порцій
ТК	Печення з бараниних реберців	275	30
ТК	Котлети «Меріленд»	208	30
ТК	Свинина із грушею в шафрановом соусі	150/50/30	46
ТК	Медальйон із телятини з цитрусовим соусом	200/45	55
ТК	Окіст з картоплею і червоною квасолею	360	50
ТК	Карбонара	160/35/75	56
ТК	Плов із курки	250	38
Всього			560
Гарніри			
ТК	Каша гречана з білими грибами	150	75
ТК	Картопляні дольки у фритюрі	150	85
ТК	Рагу з овочів	150	60
Солодкі страви			
ТК	Десерт «Фондан»	150	25
ТК	Десерт «Чізкейк»	150	30
ТК	Десерт «Тірамісу»	150	30
ТК	Морозиво гарбузове	150	17
ТК	Панакота	125	18
Всього			120
	Фрукти свіжі:		
Покупн.	Апельсини	100	5
Покупн.	Банани	100	5
Покупн.	Манго	100	5
Покупн.	Виноград	100	5
Всього			20
Гарячі напої			
ТК	Амерікано	200/7	80 (4 л)
ТК	Латте	200/22,5	100 (5 л)
ТК	Еспрессо	100	20 (2 л)
ТК	Капучино	150	20 (3 л)
ТК	Чай чорний	200	15 (3 л)
ТК	Чай зелений з жасмином	200	15 (3 л)
Холодні напої власного виробництва			
ТК	Кава Глясе	300	5
ТК	Смузі	150	10
ТК	Фреш апельсиновий	250	5
Покупн.	«Coca-cola»	200	10
Покупн.	«Pepsi»	200	15
Покупн.	Мінеральна вода Моршинська	200	15
Покупн.	Мінеральна вода Боржомі, скло	200	5
Покупн.	Сік в асортименті	200	15

№ за збірником	Найменування страв	Вихід, грам	Кількість порцій
Кондитерські вироби			
Покупн.	Вафлі по-домашньому	75	20
Покупн.	Штрудель	100	20
Покупн.	Кекс з родзинками	100	20
Покупн.	Кейк-попс	50	20
Покупн.	Макарунс	50	20
Покупн.	Американське печиво	100	20
Хлібобулочні вироби			
Покупн.	Хліб пшеничний	100	10
Покупн.	Хліб житній	100	10
Покупн.	Лаваш вірменський	100	10
Покупн.	Хліб «Бородинський»	100	10
Цукерки			
Покупн.	Цукерки „РОШЕН ”	100	2
Покупн.	Цукерки „АВК ”	100	2
Покупн.	Шоколад „РОШЕН ”	100	2
Покупн.	Шоколад „АВК ”	100	2
Вино-горілчані напої			
Покупн.	Горілка „Green Day”	50	100 (5 л)
Покупн.	Горілка „Хортиця ”	50	100 (5 л)
Покупн.	Горілка „Неміров ”	50	80 (4 л)
Покупн.	Коньяк „Agmarti ”	50	60 (3 л)
Покупн.	Коньяк „Aznauri ”	50	60 (3 л)
Покупн.	Вино „Koblevo” (біле, червоне, рожеве)”	100	40 (4 л)
Покупн.	Вино Увика Ришбарон (біл., сух.)”	100	50 (5 л)
Покупн.	Вино „Aznauri”	100	40 (4 л)
Покупн.	Вино „Гео Алазанская Долина (кр., п/сл.)”	100	50 (5 л)
Покупн.	Вино „Сенси Мемори Бьянко (бел., сух.)”	100	50 (5 л)
Покупн.	Вино „Кастильо Алонсо (бел., сух.)”	100	40 (4 л)
Покупн.	Вино „Сенси Мемори Россо (кр., сух.)”	100	50 (5 л)
Покупн.	Шампанське „Marengo”	100	40 (4 л)
Покупн.	Шампанське „Моет & Шандон Брют Имперіал”	100	40 (4 л)
Покупн.	Пиво „Carlsberg”	300	50 (5 л)
Покупн.	Пиво „Хугарден/Hoegaarden ”	300	50 (5 л)
Покупн.	Пиво „Leff Blonde / Brune ”	300	50 (5 л)
Покупн.	Пиво „Стелла ”	300	50 (5 л)

Відповідно вимогам СНиПу приймаємо один туалет для персоналу із одним унітазом та умивальником. На основі стандартних розмірів туалетної kabіни та шлюзу площа вбиральні становить: $S_{\text{вбир.перс.}} = 2 \cdot (1,2 \cdot 0,9) = 2,16 \text{ м}^2$.

Адміністративні приміщення приймаємо із розрахунку 4 м^2 на одного службовця. Приймаємо офіс площею 8 м^2 , в якому організуються робочі місця директора і бухгалтера.

Приймаємо комору офіціантів площею 6 м^2

До групи технічних приміщень належать електрощитова і венткамера, площі яких приймаємо відповідно до ДБН [3]: електрощитової – 6 м^2 ; венткамери – 12 м^2 .

2.6. Об'ємно-планувальне і конструктивне рішення підприємства

Таблиця 2.39

Склад і площі приміщень закладу, що проектується

Найменування приміщень	Площа приміщень, м^2
Торговельні	
Торговельна зала	114,00
Гардероб для відвідувачів	7,60
Туалетні кімнати	8,64
Мийна столового посуду	13,60
Аванзала	15,00
Вестибюлю	30,00
Разом	188,84
Виробничі	
Овочевий цех	13,20
М'ясо-рибний цех	8,70
Гарячий цех	25,20
Холодний цех	8,10
Мийна кухонного посуду	5,00
Разом	60,20
Складські	
Комора для зберігання овочів	5,30
Комора сипучих продуктів	9,60
Комора напоїв та вино-горілчаних виробів	5,70
Комора для встановлення холодильних шаф	11,73
Приміщення для інвентарю	5,00
Разом	37,33

Адміністративно-побутові	
Кабінет директора та бухгалтера	8,00
Гадероб для персоналу	24,60
Кабінет зав.виробництвом і комора добового запасу	7,00
Комора офіціантів	6,00
Разом	45,60
Технічні	
Електрощитова	10,00
Корисна площа закладу, S_k	341,97

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

$$S_k = S_{торг} + S_{виробн} + S_{склд} + S_{адм-побут.} + S_{техн}, \quad (2.21)$$

$$S_k = 188,84 + 60,20 + 37,33 + 45,60 + 10,00 = 341,97$$

де S_k - корисна площа будівлі, m^2 ;

$S_{торг}$ - площа торговельних приміщень, m^2 ;

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

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

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

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

Робочу площу визначають з урахуванням площ коридорів за формулою:

$$S_{роб} = S_k \cdot K_I, m^2; \quad (2.22)$$

$$S_{роб} = 341,97 \cdot 1,25 = 427,46 m^2;$$

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

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

$$S_{заг} = S_{роб} \cdot K_2, \text{ м}^2 \quad (2.23)$$

$$S_{заг} = 427,46 \cdot 1,03 = 440,29 \text{ м}^2;$$

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

Площу поверху будівлі визначають за формулою:

$$S_n = \frac{S_{заг}}{n} \quad (2.24)$$

$$S_n = \frac{440,29}{1} = 440,29 \approx 441 \text{ м}^2$$

де n – кількість поверхів.

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

$$L_{б\ddot{y}д} = \frac{S_n}{H_{б\ddot{y}д}} \quad (2.25)$$

$$L_{б\ddot{y}д} = \frac{441}{18} = 24,0$$

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

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

Підприємство, що проектується буде зосереджене в окремій одноповерховій будівлі.

Площа будівлі складатиме 440 м^2 . До складу ресторан будуть входити: складська група; виробнича група приміщень; група торговельних приміщень; адміністративно-побутова група; група технічних приміщень.

Складська група приміщень розташовуватиметься єдиним блоком та буде орієнтована на північ, а також матиме вихід на господарське двір. З входу буде розташована розвантажувальна в якій знаходитиметься візок для перевезення

сировини. До групи складських приміщень входять: комори овочів, сухих продуктів, напоїв, комора для холодильних шаф завантажувальна.

Виробнича група приміщень матиме зручний зв'язок з складськими приміщеннями, мийною кухонного посуду та торгівельною залогою. До складу групи виробничих приміщень входять: овочевий, м'ясо-рибний гарячий та холодний цехи.

Торговельна група приміщень матиме зручний зв'язок з мийною столового посуду та з доготівельними цехами.

Адміністративно-побутова група матиме зручний зв'язок з виробничою групою приміщень, торгівельною та складською. До складу входять: контора, кабінет зав. виробництвом з коморою добового запасу сировини, гардероб персоналу із душовими кабінами, санвузли персоналу.

До технічних приміщень відносяться електрощитова, яка матиме вихід з господарчого двору та вентиляційна камера, яка буде розміщена на даху будівлі.

В будівлі будуть запроєктовані три входи у приміщення: вхід для відвідувачів до вестибюлю; вхід до завантажувальної для проведення вантажно-розвантажувальних робіт та для персоналу (із боку господарського двору влаштована рампа висотою 0,6м); вхід до електрощитової.

Ширина виробничих коридорів складатиме 1,80 м, відповідно до вимог ДБН [3].

Створення оптимального санітарно-гігієнічного режиму в приміщеннях сприятиме підвищенню продуктивності праці і ефективності всього технологічного процесу. Тому під час проектування підприємства і розташування обладнання у приміщеннях враховуватимуться фактори, які визначатимуть умови праці: мікроклімат приміщень, світловий режим, акустичний режим, просторові параметри. Для створення належного мікроклімату використовуватиметься витяжна вентиляційна система. Рівень освітлення робочих місць для забезпечення оптимальних умов праці досягатиметься за допомогою природного та штучного освітлення. Для забезпечення належних умов протікання технологічного процесу та безпечних умов праці цехи будуть обладнані

необхідними комунікаціями: холодним та гарячим водопостачанням, каналізацією, опаленням, а також вентиляцією.

Висновки до розділу 2

У розділі 2 розроблено виробничу програму ресторану, розрахувала сировину, яка буде знаходитися в складських приміщеннях, так як на підприємстві ресторанного господарства короткий термін зберігання, порівняно з іншими потужними продовольчими базами. Розроблено виробничу програму для овочевого, м'ясо-рибного, гарячого та холодних цехів, а також розробила проектування торговельних, допоміжних, адміністративно-побутових та технічних приміщень.

Отримано навички опрацювання технологічних карточок, кулінарних виробів для підприємств ресторанного господарства, виробів з використанням різноманітної сировини і способів її оброблення з метою удосконалення продукції.

РОЗДІЛ 3

ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ

3.1 Організація виробництва

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

При організації виробництва продукції основними завданнями є:

- створення передумов правильного ведення технологічних процесів та організації робочих місць;
- розроблення виробничої програми й обґрунтування асортименту страв на окремі періоди реалізації;
- випускання кулінарної продукції та контроль за її якістю.

Виробничі приміщення підприємства складаються з наступних цехів: гарячий та холодний цех; овочевий цех; м'ясо-рибний цех.

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

Цех має два робочі місця:

- робоче місце оброблення картоплі та коренеплодів;
- робоче місце для оброблення інших овочів.

На технологічній лінії оброблення картоплі та коренеплодів обладнані робочі місця картопличисткою, виробничими столами, мийними ваннами. Інша лінія обладнана овочерізкою, виробничими столами, мийними ваннами. Інвентар необхідний в овочевому цеху повинен бути в достатній кількості. Для відходів передбачається пластиковий контейнер. На видному місці розміщують правила

Під час відвідування ресторану відвідувачі заходять в торговельну залу і займають місця за столиками, столики заздалегідь засервіровані, після чого до них підходить офіціант, приносить меню і приймає замовлення. Після закінчення споживання їжі, офіціант приносить відвідувачу фіскальний чек, в якому вказана ціна за продукцію.

Меблі в торговельній залі будуть розміщуватись рядами, торговельній залі винного бару буде розташована барна стійка, з якої буде відпускатися барна продукція. Ширина основного проходу становитиме 1,5 м, для розподілу потоків споживачів 1,2 м, для підходу до окремих місць 0,6 м.

Ресторан надаватиме такі додаткові послуги:

- обслуговування календарних свят;
- проведення дегустацій за рахунок організаторів;
- обслуговування свят офіціантами і кухарями вдома у замовника;
- надання в оренду приміщень залів підприємств;
- безкоштовний виклик таксі;
- консультації з приготування страв;
- продаж сувенірів;
- надання піротехнічних послуг (фейєрверки).

Також кожному відвідувачу буде надаватися в подарунок – календарик з рекламою підприємства.

На підприємстві будуть прийматися замовлення на проведення банкетів, весіль, днів народжень та інших урочистих дат.

3.3. Рекламне забезпечення діяльності підприємства

Реклама в ресторанному господарстві спрямована на збільшення попиту на продукцію та послуги підприємств ресторанного господарства.

Існує внутрішня і зовнішня реклама. До зовнішньої реклами можна віднести вивіску підприємства, рекламні щити, встановлені в різних частинах міста. Це надає можливість виділяти даний заклад серед існуючих підприємств ресторанного господарства, і навіть в темну пору доби привабити відвідувачів не

тільки з місцевих але й з інших районів. Так само друкуються проспекти із зазначенням адреси, режиму роботи підприємства, які розклеюються по місту, поширюються на вокзалах, аеропортах і готелях міста.

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

Ресторан, що проектується надаватиме наступні додаткові послуги:

- обслуговування урочистостей (весілля, ювілеї);
- прийом замовлень на виготовлення напівфабрикатів кулінарних виробів;
- виклик таксі;
- бронювання столів;
- замовлення квітів;
- проведення дегустацій за рахунок організаторів в окремо призначеному для цього приміщенні.

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

Від інтер'єру багато в чому залежить настрої відвідувачів, умови роботи персоналу, культура і якість обслуговування.

На даному підприємстві пропонується застосувати наступні засоби реклами:

- екстер'єр – наявність світової та графічної вивіски з назвою підприємства «Пан Отаман»;
- інтер'єр залу – кольорове рішення в народному стилі з елементами українського декору, оздоблювальні матеріали стін, стелі, підлоги, вікон, бару, елементи художнього оформлення з глини та дерева; загальний стиль залу, освітлення лампами в стилі бра;
- оформлення столів – скатертини білого кольору з льону, серветки з елементами української вишивки; вази для квітів, прибори для спецій;
- оформлення меню;
- одяг офіціантів в українському стилі;

- реклама на місцевому радіо;
- реклама в газеті.

Стиль оформлення залу ресторану відповідає його спеціалізації. В оформленні зали ресторану використовується дерево різних порід. Кольорова гама при оформленні інтер'єру зали для відвідувачів добиралася з умовою сумісництва кольорів та спокійної кольорової гами.

Освітлювальне оформлення виконано з урахуванням встановлених вимог ДБН (1:6), освітлювальні прилади працюють на електриці. При оформленні інтер'єру зали, використовували оздоблювані матеріали стін (фігурний розпис стін, ураховуючи спеціалізацію підприємства).

Дерев'яні столи та стільці зроблені в класичному стилі, розміщені в певному порядку. Порт'єри замінені ролетами переважно білого та бордового тонів. На підвіконнях стоять живі квіти. Підлога викладена кахлем, забарвлення – під дерево. Барна стійка коричневого кольору з дерева. Стіни оздоблені картинами. На столах стоять підставки з пропозиціями дня. Для дітей запропонована локація у вигляді дитячого майданчика.

Люстри, що використанні для штучного освітлення оформленні з елементами дерева в єдиному стилі із залом підприємства. Освітлення місцеве здійснюється за допомогою пристінних світильників з дерева та скла.

Вестибюль виконано в пастельних тонах: біла натяжна стеля, стіни виконані з декоративної штукатурки переважно білих тонів з яскравими елементами декору з дерева, підлога викладена коричневим кахлем «під дерево». На одній з стін розміщено велике дзеркало.

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

До зовнішнього засобу реклами даного підприємства належить вивіска, рекламний щит, плакати. Вночі використовується неонове освітлення вивіски та назви ресторану.

Ефективнішим засобом є рекламна афіша. На даному підприємстві як засіб реклами використовуються рекламні плакати, які розміщуються у різних частинах міста і містять інформацію про підприємство, його розташування, режим роботи, асортимент виробів та страв, що реалізує даний заклад. Крім

рекламної афіші на підприємстві використовується засіб друкованої реклами листівка, буклет.

Висновки до розділу 3

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

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

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

РОЗДІЛ 4
АРХІТЕКТУРНО-БУДІВЕЛЬНИЙ

Таблиця 4.1

Характеристика архітектурно-будівельних рішень

Перелік основних даних	Характеристики
Характеристика земельної ділянки об'єкту проектування	
Місто, с.м.т, район розміщення об'єкту проектування	вул. Кивська, 27б м. Біла Церква Київської області
Кліматичні умови району будівництва	<p>Відповідно до кліматичного районування територія ділянки розташована в І-му (північно-західному) кліматичному районі.</p> <p>Клімат району – помірно-холодний</p> <p>Середня кількість опадів за рік – 622 мм.</p> <p>Температура повітря:</p> <ul style="list-style-type: none">- середньорічна + 7,3 °С;- абсолютний мінімум – 5,9 °С;- абсолютний максимум + 18,7 °С. <p>Територія відноситься до несейсмічної зони – 5 балів.</p> <p>Розрахункова глибина промерзання ґрунту – 0,8 м.</p> <p>Переважаючий напрямок вітру: взимку та влітку – північно-західний.</p>
Опис земельної ділянки підприємства	Ділянка, де розташоване підприємство, що проектується знаходиться в парковій зоні поблизу пішохідної доріжки шириною 4 м. Рельєф ділянки без значних перепадів висот, якість ґрунту – задовільна, відповідає будівельним нормам. Ділянка обмежена із східної сторони - пішохідною дорогою та південної – автомобільна дорога, яка веде до міського ринку.
Організація	Схема під'їзду на господарчий двір тупикова. Для

Перелік основних даних	Характеристики
транспортних під'їздів до підприємства	розвороту транспорту організований розворотний майданчик. На господарський двір веде під'їзний шлях шириною 5 м. Господарчий двір відгороджений кущовими насадженнями. Територія господарчого двору має асфальтове покриття, тут розміщені контейнери для сміття. Ширина пішохідної доріжки 4 м
Площа земельної ділянки	1700 м ²
Площа забудови	480 м ²
Площа доріг та тротуарів	695 м ²
Площа озеленення земельної ділянки	697 м ²
Ланшафт території та малі архітектурні форми на ділянці	Територія ділянки підприємства розташована у степовій зоні Південної України Огородження території – паркан. Озеленення ділянки вирішено шляхом влаштування газонів, висаджуванням листяних дерев. Передбачений огорожений майданчик для сміттєзбірників
Генеральний план території ділянки	Генеральний план території земельної ділянки представлено на аркуші 4. При його розробці були враховані: - існуюча планувальна структура м. Біла Церква; - існуюча мережа вулиць і проїздів; - існуючі планувальні обмеження.
Об'ємно-планувальні характеристики підприємства	
Композиційно-планувальна	Змішана

Перелік основних даних	Характеристики
схема підприємства	
Характер будівлі	Одноповерхова, без підвалу
Форма та розміри будівлі на плані	Форма будівлі – асиметрична з виступами, розміри: довжина – 30 м, ширина – 18 м.
Горизонтальні та вертикальні зв'язки на підприємстві	Горизонтальні зв'язки – коридори шириною 1,5 м; вертикальні зв'язки – сходи, пандус для осіб з обмеженими можливостями, вантажний підйомник. Горизонтальне транспортування сировини, інвентарю та страв здійснюється за допомогою візків та ручних пересувних столиків.
Кількість поверхів	1 поверх
Висота поверху	3,3 м
Характеристики конструкцій та матеріалів підприємства	
Конструктивна схема будівлі	Неповний каркас (з зовнішніми несучими стінами та залізобетонними колонами перерізом 400x400мм, кроком 6x6 м).
Фундаменти (конструкції, матеріали, глибина закладання)	Під несучі стіни – стрічкові монолітні залізобетонні (глибина закладання фундаментів – 1,2 м), під колони – стовпчасті «стаканного» типу.
Стіни (матеріал, товщина)	З теплоефективної цегли товщиною 510 мм.
Перегородки (матеріал, товщина)	Гіпокартонові, товщиною 120 мм.
Конструкція перекриття	Залізобетонні панелі з круглими пустотами. Висота перекриття – 0,3 м.
Конструкція покриття	Покриття – зі збірних залізобетонних плит з круглими пустотами. Розміри плит покриття 1,5 м x 6,0 м.

Перелік основних даних	Характеристики
	Конструкція покриття включає несучі елементи (плити) та огорожувальні елементи – водоізоляційний килим; 3 шари руберойду на бітумній мастиці; утеплювач, покладений на пароізоляцію з вирівнюючим шаром цементного розчину.
Вікна (матеріал, розміри)	В залі шашличної – стандартні склопакети двокамерні з ПВХ-профільною системою): В2 – 16x16, в інших приміщеннях В 1– 12 x16; В3 – 20 x16; за ДСТУ Б.В.2.7.-130:2007.
Двері (матеріал, розміри)	Зовнішні – скляні (використовується загартоване скло товщиною 19 мм): Д3 – 24x20-скляні в металопластиковій рамі, Д2 – 24x20 – скляні та Д5 – 19x24, металічні. Внутрішні – дерев'яні: Д1 – 21 x 9; Д4 – 7 x 21.
Система водовідведення з даху	Внутрішня в дощову каналізацію.
Основні технічні показники проекту	
Площа забудови (S_d)	480 м ²
Загальна площа (S_z)	430 м ²
Робоча площа (S_p)	417 м ²
Будівельний об'єм (V_b)	1419 м ³
Планувальний показник (K_1)	0,96
Об'ємний показник (K_2)	3,40

Зовнішнє та внутрішнє опорядження будівлі підприємства

Перелік основних даних		Характеристика	
Зовнішнє опорядження будівлі:			
Характер архітектурних елементів будівлі, будівельні матеріали		Архітектурні елементи фасаду виконані у стилі мінімалізм. Для стін будівлі використана декоративні штукатурки для зовнішнього облицювання. Цоколь – з декоративної цегли, стіни мають горизонтальне розчленування у вигляді широких карнизів, які виступають над площинами стін, вікна прямокутної форми. Вхідні двері до ресторану – із загартованого скла в метало пластикових рамах, двохстворчаті.	
Елементи візуальної інформації на фасаді		Реклама підприємства розміщується над головним входом до кафе та виконується з ПВХ - конструкції, на якій закріплений надпис із об'ємних літер.	
Внутрішнє опорядження будівлі			
<i>Приміщення</i>	<i>Підлога</i>	<i>Стіни</i>	<i>Стеля</i>
Вестибюль	мозаїчна підлога	декоративна штукатурка	підвісна стеля
Зали шашличної	мозаїчна підлога	декоративна штукатурка	підвісна стеля
Виробничі цехи	керамічна плитка	керамічна плитка	акрилове фарбування
Адміністративні	ламінат	акрилове фарбування	акрилове фарбування
Коридори	цементно-бетонна	акрилове фарбування	акрилове фарбування
Складські	бетонна підлога	вапняне фарбування	вапняне фарбування
Технічні	цементно-бетонна	вапняне фарбування	вапняне фарбування

Загальна характеристика інженерних систем

Перелік основних даних	Основні характеристики
Система опалення	<p>Система опалення автономна. Автономна система опалення розміщена у приміщенні вентиляційної камери, яка знаходиться на даху.:</p> <p>а) за видом теплоносія – водяна з примусовою циркуляцією, з нагрівними елементами, вбудованими в огорожувальні конструкції приміщення та повітряна у вестибюльній групі;</p> <p>б) за способом подачі і відведення теплоносія – однотрубна;</p> <p>в) за розташуванням трубопроводів – з нижнім розведенням;</p> <p>г) за напрямком руху води в магістральному і зворотньому трубопроводах – тупикова;</p> <p>д) тип опалювальних приладів – радіатори сталіні штамповані МЗ-500-1 площею поверхні нагріву 0,83 ЕКМ</p> <p>Для з'єднання всіх елементів системи опалення використовуються пластикові труби. Для видалення з мережі опалення повітря, що перешкоджає нормальній роботі опалювальної системи, на магістральному трубопроводі влаштовуються повітрязбірники</p>
Система вентиляції	<p>Повітряне середовище у приміщеннях, яке задовольняє санітарним нормам, забезпечується шляхом усунення забрудненого повітря і надходження чистого зовнішнього повітря. У підприємстві передбачена витяжна вентиляція з примусовою циркуляцією повітря. для торгівельних та виробничих приміщень ресторанного комплексу.</p> <p>Повітропроводи прийняті прямокутної форми, метало-пластикові, виготовлені з листового жорсткого спіненого пластика з обох сторін покритого шарами алюмінію.</p> <p>В адміністративних приміщеннях – системи кондиціонування повітря.</p>

Перелік основних даних	Основні характеристики
Система водопроводу	<p>Мережі внутрішнього водопроводу виконані з пластикових труб з кріпленням їх до стін, колон, перекриттів з уклоном 0,002-0,005 у бік вводу.</p> <p>Для обліку води, що витрачається споживачем, застосовується лічильник, який встановлюється в сервізній. Якість питної води в ресторані – відповідає вимогам ДСанПіН 2.2.4-171-10.</p>
Система каналізації	<p>За способом збору та видалення забруднень – самопливна, яка складається з приймачів стічних вод, відвідних труб, стояків з витяжними трубами і випусками та системою очистки відходів на виході каналізаційної системи із підприємства</p> <p>За характеристикою стічних вод – господарсько-побутова, виробнича та дощова.</p> <p>За сферою обслуговування – об'єдана. Каналізаційні труби – ПВХ марки Rhein діаметром 120мм.</p> <p>Для контролю і очищення внутрішньої каналізаційної мережі на ній встановлені ревізії і прочистки. Система сміттєвидалення на підприємстві передбачена шляхом вивезення твердих побутових відходів спеціалізованим автотранспортом.</p>

Висновки до розділу 4

В розділі розкрито прийняті архітектурно-будівельні при виборі ділянки для будівництва. Наведено інформацію про регіон та кліматичні умови регіону, де планується будівництво підприємства. Обґрунтовано вибір матеріалів для зовнішнього та облицювання стін, запропоновано матеріали для будівництва покрівлі та теплоізоляції.

Охарактеризовано об'ємно-компонувальні рішення підприємства та запропоновані матеріали для будівництва та зовнішнього облицювання стін. Підібрана система вентиляції, водопостачання та опалення згідно вимог, що висуваються до закладів ресторанного господарства.

ВИСНОВКИ

В ході виконання проекту були поставлені і вирішені питання, які дозволили спроектувати заклад згідно сучасних вимог стандартів та ринку, а саме:

- розроблення конкурентоспроможного асортименту продукції;
- підвищення якості продукції та культури обслуговування;
- створення матеріально-технічної бази з метою впровадження ресурсозберігаючих технологій;
- надання додаткових послуг.

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

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

Були налагоджені технологічні процеси у виробничих цехах. Це дозволило збільшити обсяги виробництва, ефективно використовувати площі.

Технологічні процеси виробництва даного підприємства дотримані правилами з охорони праці.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Архипов В.В. Ресторанна справа: Асортимент, технологія і управління якістю продукції в сучасному ресторані // В.В. Архипов, Т.В. Іванникова, А.В. Архіпова. К.: Фірма "ІНКОС", 2007. 382 с.
2. Алексєєв Д. Ресторан за інтересами Журнал "Ресторанні відомості", №101, 2006. С. 12-14.
3. Антонюк І.Ю. Технологія продукції ресторанного господарства. Опорний конспект лекцій // А.О. Медведєва, І.Ю. Антонюк, К.: 2009.
4. Барановський В.А. Ресторанний бізнес: Навчальний посібник. - РнД.: Фенікс, 2005. 220 с.
5. Будинки і споруди. Громадські будинки та споруди. Основні положення: ДБН В.2.2.9:2009. [Чинний від 2010-07-01]. К.: Мінрегіонбуд України, 2009. 49 с. (Національний стандарт України).
6. Будинки і споруди. Підприємства харчування (заклади ресторанного господарства): ДБН В.2.2-25:2009. [Чинний від 2010-09-01]. К. : Мінрегіонбуд України, 2010. 83 с. (Національний стандарт України).
7. Будинки і споруди. Підприємства побутового обслуговування. Загальні положення: ДБН В.2.2-11:2002. [Чинний від 2002-05-01]. К. : Мінрегіонбуд України, 2002. 136 с. (Національний стандарт України).
8. Будинки і споруди. Доступність будинків і споруд для маломобільних груп населення: ДБН В.2.2-17:2006. [Чинний від 2007-05-01]. К. : Мінбуд України, 2007. 21 с. (Національний стандарт України).
9. 7. Будинки і споруди. Підприємства торгівлі: ДБН В.2.2-23:2009. [Чинний від 2009-07-01]. К. : Мінрегіонбуд України, 2009. 48 с. (Національний стандарт України).
10. Володько О.В. Основи автоматизованого проектування: Навчальні завдання до практичних занять та методичні рекомендації до їх виконання для студ. спеціальності 181 «Харчові технології» /Володько О.В. // Полтава: ПУЕТ, 2018. 59с.

11. Володько О.В. Інженерне обладнання будівель: Методичні рекомендації щодо виконання санітарно-технічного розділу дипломного проекту студ. спец. 7.14010101 «Готельна і ресторанна справа», 8.14010102 «Курортна справа», 8.05170113 «Технології в ресторанному господарстві» /Володько О.В., Страшко Л.М. // 2-ге вид. Полтава: ПУЕТ, 2014. – 43с.

12. Дипломное проектирование / М.И. Беляев, Л.М. Беляева, Н.Ф. Григорьева и др. / Под ред. Л.З. Шильмана. Харьков: ХИОП, 1992. 600 с.

13. ДБН 360-92 Містобудування. Планування і забудова міських та сільських населених пунктів. К.: Мінрегіонбуд України, 1992. 28 с.

14. ДБН В.2.5-67:2013 "Опалення, вентиляція, кондиціювання". К.: Мінрегіонбуд України, 2013. 28 с.

15. ДБН В.1.1-7:2002 "Пожежна безпека об'єктів будівництва".- К.: Мінрегіонбуд України, 2001. 44 с.

16. ДБН В.2.5-28:2006 "Інженерне обладнання будинків і споруд. Природне і штучне освітлення.- К.: Мінрегіонбуд України, 2006. 41 с.

17. ДБН В.2.2-25:2009 „Будинки і споруди. Підприємства харчування (заклади ресторанного господарства)“ [Чинні від 2010-09-01]. К.: Мінрегіонбуд України, 2010. 85 с.

18. ДСН 3.3.6.042-99 „Санітарні норми мікроклімату виробничих приміщень”. К.: Мінрегіонбуд України, 1999. 28 с.

19. Рогова А.Л. Проектування закладів ресторанного господарства: робочий зошит / А.Л. Рогова, Ю.В. Левченко. П.: ПУЕТ, 2017. 57 с.

20. Дейниченко Г.В. Обладнання підприємств харчування / Г.В. Дейниченко В.О. Єфімова, Г.М. Постанов. Довідник. В 3-х ч. Ч.2 Харків: ДП Редакція «Мир техніки и технологий», 2005. 486 с.

21. Державний стандарт України ДСТУ 3008-95 «Документація. Звіти в сфері науки і техніки. Структура і правила оформлення».

22. 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. 17 с.

23. Закон України «Про охорону праці», затверджений Постановою Верховної Ради України від 14.10.02 №269. XII . К.: Законодавство України про охорону праці. т.1, 1995. 250с.

24. Закон України «Про пожежну безпеку», затверджений Постановою Верховної Ради України від 17.12.93 №3747. XII. К.: Законодавство України про охорону праці. т.3, 1995. 12с.

25. Ефимов А. Д., Профессиональная кухня: 100 готовых проектов / А. Д. Ефимов, Т. А. Никуленкова, М. С. Вухолова. М.: Издательский дом «Веди», 2002. 207 с.

26. Збірник рецептур національних страв та кулінарних виробів, правових, нормативно-правових та інших актів для закладів ресторанного господарства/ [Укладач О. В. Шалимінов]. К: Арій, 2013. 1008 с.

27. Іванова О. В., Санітарія та гігієна закладів ресторанного господарства: підручник / О. В Іванова Т. В Капліна.. Суми: Університетська книга, 2010. 399 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. Карпенко В.Д. Організація виробництва і обслуговування на підприємствах громадського харчування. Навчальний посібник/ А.Л. Рогова, В.Г. Шкарупа та ін. // К.: НМЦ «Укоопосвіта». 2003.248 с.

30. Карсекин В.И. Основы проектирования и интерьер предприятий общественного питания. / Бердичевский В.Х. К.: Вища шк., 1983. 208 с.

31. Каталог торгово-технологического и санитарно-технического оборудования и строительных элементов здания. Харьков: Х ДАТиОП,1999. 43 с.

32. Мазаракі А.А. Проектування закладів ресторанного господарства. Навчальний посібник. К.: Київ.торг.-екон. ун-т, 2008. 307 с.

33. Методичні рекомендації з виконання архітектурно-будівельного розділу дипломного проекту. Полтава: ПУЕТ, 2017. 18 с.

34. Методичні рекомендації до виконання розділу дипломного проекту «Охорона праці та безпека в надзвичайних ситуаціях». Полтава: ПУЕТ, 2017. 18 с.

35. НПАОП. 0.03-3.15-86 Санітарні норми мікроклімату виробничих приміщень №4088-86, затверджені Мінохорони здоров'я СРСР, 1986

36. НПАОП 55.0-1.02.-96. Правила охорони праці для підприємств громадського харчування, затверджені наказом Держнагляд охорони праці України від 25.06.96, №107.

37. Організація обслуговування у підприємствах ресторанного господарства/ За ред. Н.О.П'ятницької. К.: Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2014. 632 с.

38. Правила роботи закладів (підприємств) громадського харчування (наказ Мін. економіки з питань Європейської інтеграції України від 27.07.2002 р., №219).

39. Проектування закладів ресторанного господарства: робочий зошит / А.Л. Рогова, Ю.В. Левченко. Н.: ПУЕТ, 2017. 57 с.

40. Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания. М.: Экономика, 1983. 720 с.

41. Сборник технологических карт на блюда и кулинарные изделия для заведений ресторанного хозяйства. К.: А.С.К, 2007. 1248 с.

42. Типовые карты организации труда работников основных цехов предприятий общественного питания в 2-х частях. М.: 1988. 74 с.

43. Черевко О. І., Технологічне проектування закладів харчування : Навчальний посібник / О. І. Черевко, Л.М. Крайнюк, Л.О. Красілова та інші.. Харків: Харківський державний університет харчування та торгівлі, 2005. 295 с.

44. Шкарупа В.Г., Проектування закладів ресторанного господарства з основами САПР . Практикум / В.Г. Шкарупа, О.І. Положишникова, Т.В. Капліна. Полтава, РВВ ПУСКУ, 2008.-90 с.

45. Шумило Г.І. Технологія приготування їжі. Навчальний посібник. К.: Кондор, 2008 506 с.

ДОДАТКИ

yuliya_12@ukr.net

Технологічна картка № 1

фірмової страви «Стейк з яловичини під соусом «Чімічуррі» з фрікасе з чорізо та білої квасолі»

Найменування продукту	Кількість, г		Відповідність діючим нормативним документам
	брутто	нетто	
Яловичина (стейк)	280	260	ДСТУ 4426:2005
Сіль	5	5	ДСТУ 3583:2015
Перець еспелетський	5	5	ДСТУ ISO 959-1:2008
Оливкова олія	50	50	ДСТУ 5065:2008
Маса н/ф		320	
Соус Чімічуррі			
Петрушка (зелень)	30	27	ДСТУ 8645:2016
Орегано	10	9	ISO 7925:1999
Кінза	20	18	ГОСТ 32788-2014
М'ята	20	18	ДСТУ ISO 2256:2005
Лимон	20	20	ГОСТ 4429-82
Цедра	5	5	ГОСТ 4429-82
Часник	3	3	ДСТУ 3233-95
Оливкова олія	20	20	ДСТУ 5065:2008
Сіль	2	2	ДСТУ 3583:2015
Цукор	5	5	ДСТУ 4623-2006
Маса н/ф		127	
Фрікасе з чорізо			
Квасоля (відварена)	100	100	ДСТУ 8672:2016
Ковбаски чорізо	60	60	ДСТУ 4435:2005
Шпинат	15	15	ГОСТ 34301-2017
Цибуля-шалот	15	15	ГОСТ 34267-2017
Часник	3	3	
Бульйон курячий	60	60	
Масло вершкове	30	30	ДСТУ 4399:2005
Оливкова олія	30	30	
Маса н/ф		313	
Маса готово страви	-	200/200/100	

Технологія приготування:

Свинину вимити й обсушити. Зробити на шматку м'яса глибокі поперечні надрізи через кожні 2 см. Натерти м'ясо сіллю, перцем, залити в надрізи м'яса олію й залишити маринуватися на 2-3 хв. при кімнатній температурі.

Підготовлений стейк смажити з двох сторін по 2-3 хвилини до обжарки Medium.

Для соусу: часник очистити. Сіль змішати з цукром і часником, перетерти в ступці для кращого розкриття смаку часнику, додати подрібнені орегано, м'яту, петрушку та цедру лимона, знову перетерти в ступці. Внести сік лайму і перемішати ретельно всю суміш, додати оливкову олію, перемішати і викласти зверху на стейк.

Для гарніру: ковбаски чоріzzo нарізати кубиком, смажити на власному жирі та соці, додати нарізаний кільцями шалот та вимитий і подрібнений часник. Квасолію перебрати, відварити і додати в підсмажені ковбаски, додати води та вимитого і подрібненого шпинату для створення приємного зеленого кольору, наприкінці додати вершкове масло і тушкувати 10-15 хвилин до готовності. Подавати разом зі стейком.

Характеристика готового виробу:

Зовнішній вигляд: форма продовгуваста, поверхня без розривів

Консистенція: соковита, ніжна

Запах властивий продуктам

Смак властивий продуктам, помірно солоний

Колір: поверхні – золотистий, на розрізі: м'яса – світло рожевий

Автор фірмової страви або виробу Шульга Дмитро Володимирович
(прізвище, ім'я та по батькові)

Картку склав студент Шульга Д. В.
(посада) (підпис) (прізвище, ім'я та по батькові)