

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА ТЕХНОЛОГІЙ І ОРГАНІЗАЦІЇ РЕСТОРАННОГО
ГОСПОДАРСТВА**

ВИПУСКНА КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на тему:

**Технологія виробів із свинини з використанням технік
фарширування та організація їх виробництва в ресторані української
кухні на 50 місць**

Студентки 3-го курсу,
8-С групи,
спеціальності 181 «Харчові
технології»,
спеціалізації «Ресторанні
технології»

Опанасенко Анни
Володимирівни

Науковий керівник,
канд. техн. наук,
доцент

Медведєва Анжеліка
Олександрівна

Гарант освітньої програми,
д-р техн. наук,
професор

Гніщевич Вікторія
Альбертівна

Київ 2022

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет ресторанно-готельного та туристичного бізнесу
Кафедра технології і організації ресторанного господарства
Освітній ступінь «бакалавр»
Спеціальність 181 «Харчові технології»
Спеціалізація «Ресторанні технології»

ЗАТВЕРДЖУЮ

Зав. кафедри _____ Д.В. Федорова
« _____ » _____ 2021 р.

ЗАВДАННЯ на випускню кваліфікаційну роботу студентці ОПАНАСЕНКО АННІ ВОЛОДИМИРІВНІ

(прізвище, ім'я, по-батькові)

1. Тема випускної кваліфікаційної роботи:
Технологія виробів із свинини з використанням технік фарширування та організація їх виробництва в ресторані української кухні на 50 місць

Затверджена наказом ректора від «26» листопада 2021р. № 3888

2. Строк здачі студентом закінченої роботи: 05. 02. 2022 р.

3. Цільова установка та вихідні дані до роботи:

Мета випускної кваліфікаційної роботи: аналіз технології страв із свинини з використанням технік фарширування та організація їх виробництва в ресторані української кухні.

Об'єкт дослідження: технологічні та організаційні засади впровадження страв із свинини у роботі закладу, техніка фарширування.

Предмет дослідження: м'ясо свинини, страви із м'яса, гарячий цех ресторану.

4. Консультанти по роботі із зазначенням розділів, за якими здійснюється консультивання:

Розділ	Консультант (прізвище, ініціали)	Підпис, дата	
		Завдання видано	Завдання виконано
1. Технологія виробництва харчової продукції	Медведева А.О.		
2. Організація технологічного процесу	Медведева А.О.		

сувиробництва та
реалізації харчової продукції

5. Зміст випускної кваліфікаційної роботи (перелік питань за кожним розділом):

Зміст.

Вступ.

1. Технологія виробництва страв із свинини.

1.1. Загальна характеристика процесу виробництва страв із свинини у закладах ресторанного господарства.

1.2. Аналіз рецептурного складу та технології страв із свинини.

1.3. Інновації в технології виробництва страв із свинини з використанням технік фарширування

1.4. Розробка технології страв із свинини з використанням технік фарширування.

2. Організація технологічного процесу виробництва та реалізації страв із свинини з використанням технік фарширування в умовах ЗРГ.

2.1. Концептуальне меню закладу.

2.2. Організація процесу виробництва страв із свинини з використанням технік фарширування.

Резюме роботи (висновки)

Список використаних джерел

Додатки

6. Календарний план виконання роботи:

№ з/п	Назва етапів випускної кваліфікаційної роботи	Строк виконання етапів роботи	
		За планом	Фактично
1	Технологія виробництва харчової продукції	13.12. – 30.12.2021	
2	Організація технологічного процесу виробництва та реалізації харчової продукції	10.01. – 26.01.2022	
6	Оформлення ВКР	27.01. – 28.01.2022	
7	Презентація ВКР	01.02. – 03.02.2022	
8	Подання ВКР на кафедру	05.02.2022	
9	Захист ВКР в ЕК	Лютий 2022 р.	

7. Дата видачі завдання: «06» грудня 2021 року

8. Науковий керівник випускної кваліфікаційної роботи

А.О. Медведєва

9. Гарант освітньої програми

В.А. Гніщевич

10. Завдання прийняла до виконання студентка

А.В. Опанасенко

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ**
ІНФОРМАЦІЙНА КАРТА НА ВИПУСКНУ КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ

Студентка: Опанасенко А.В.
Факультет ресторанно-готельного та туристичного бізнесу
Кафедра технології і організації ресторанного господарства
Спеціальність 181 «Харчові технології»

Тема роботи: «Технологія виробів із свинини з використанням технік фарширування та організація їх виробництва в ресторані української кухні на 50 місць»

Керівник проекту: к.т.н., доц. Медведєва А.О.

Термін захисту: « ____ » січня 2022 р.

Робота захищена з оцінкою: _____

Анотація

Випускна кваліфікаційна робота розроблена відповідно до затвердженої теми: «Технологія виробів із свинини з використанням технік фарширування та організація їх виробництва в ресторані української кухні на 50 місць».

У роботі наведена загальна характеристика процесу виробництва виробів із свинини у закладах ресторанного господарства, аналіз рецептурного складу та технології виробів із свинини, інновації в технології виробництва виробів із свинини та розроблено технологію приготування виробів із свинини з використанням техніки фарширування. Також розроблено концептуальне меню закладу та організація процесу виробництва виробів із свинини з використанням технік фарширування у ресторані української кухні.

За результатами проведених розрахунків, визначено, що загальна кількість споживачів ресторану української кухні на 50 місць протягом дня становить 188 особи, а оборотність місця в залі за день – 3,8 разів.

Розраховано денний обсягу реалізації продукції за групами на підставі моніторингу конкурентного середовища шляхом визначення споживаної кількості страв за одне відвідування закладу. На основі визначення денної кількості страв, що виробляється, було розроблено денну виробничу програму ресторану української кухні на 50 місць.

Сервісно-виробничий процес ресторану української кухні на 50 місць розроблено відповідно до схеми технологічного процесу закладу з урахуванням енергоефективності та відповідно до ДБН В.2.2-25:2009 «Будинки і споруди. Підприємства харчування», підібрано обладнання та визначено площу приміщень.

Робота викладена на 27 сторінках пояснювальної записки та містить 11 таблиць, 9 додатків.

Ключові слова: техніка фарширування, технологія приготування, вироби із свинини, гарячий цех.

Anotation

The final qualifying work is developed in accordance with the approved topic: "Technology of pork products using stuffing techniques and organization of their production in a restaurant of Ukrainian cuisine for 50 seats."

The paper presents a general description of the process of pork products in restaurants, analysis of recipe and technology of pork products, innovations in technology of pork products and developed technology for cooking pork products using stuffing techniques. The conceptual menu of the establishment and the organization of the process of production of pork products with the use of stuffing techniques in the restaurant of Ukrainian cuisine were also developed.

According to the results of the calculations, it was determined that the total number of consumers of the restaurant of Ukrainian cuisine for 50 seats during the day is 188 people, and the turnover of seats in the hall per day - 3.77 times.

The daily volume of sales by groups is calculated on the basis of monitoring the competitive environment by determining the number of meals consumed per visit to the institution. Based on the definition of the daily number of dishes produced, a daily production program of a restaurant of Ukrainian cuisine for 50 seats was developed.

The service and production process of the restaurant of Ukrainian cuisine for 50 seats is developed in accordance with the scheme of the technological process of the institution taking into account energy efficiency and in accordance with DBN B.2.2-25: 2009 "Buildings and structures. Food enterprises ", equipment was selected and the area of premises was determined.

The work is presented on 27 pages of an explanatory note and contains 11 tables, 9 appendices.

Key words: stuffing technique, cooking technology, pork products, hot room.

ЗМІСТ

Вступ.....	10
Розділ 1. Технологія виробництва страв із свинини.....	12
1.1. Загальна характеристика процесу виробництва страв із свинини у закладах ресторанного господарства.....	12
1.2. Аналіз рецептурного складу та технології страв із свинини.....	13
1.3. Інновації в технології виробництва страв із свинини з використанням технік фарширування.....	21
1.4. Розробка технології страв із свинини з використанням технік фарширування.....	23
Розділ 2. Організація технологічного процесу виробництва та реалізації страв із свинини з використанням технік фарширування в умовах ЗРГ.....	25
2.1. Концептуальне меню закладу.....	25
2.2. Організація процесу виробництва страв із свинини з використанням технік фарширування.....	32
Резюме роботи (висновки).....	38
Список використаних джерел.....	40
Додатки.....	41

ВСТУП

Актуальність теми: українська кухня має давню історію і славиться своєю різноманітністю. Для більшості страв характерний складний набір компонентів та технологія приготування, а також комбінування декількох способів теплової обробки продуктів.

Страви зі свинини та їх споживання займають більшу частку, ніж страви з інших видів м'яса. Нехай суперечки щодо властивостей свинини, її користі і ступеня засвоюваності не вщухають роками, але, так чи інакше кулінарія України може містити десятки страв зі свинини, а саме супи – наваристі борщі і солянки виходять смачними, стейки, печеню або гуляш, котлети і шніцелі, а особливо страви із свинини з використанням технік фарширування. З додаванням овочів та приправ у процесі фарширування виходять приємні та смачні страви, що виражаються зовнішнім виглядом і ароматом. Свинину можна варити, тушкувати, смажити, запікати, коптити і маринувати, змішувати її з іншими видами м'яса. Тому доцільним є розроблення страв зі свинини з використанням технік фарширування[1, 2].

Мета випускної кваліфікаційної роботи: аналіз технології страв із свинини з використанням технік фарширування та організація їх виробництва в ресторані української кухні.

Об'єкт дослідження: технологічні та організаційні засади впровадження страв із свинини у роботі закладу, техніка фарширування.

Предмет дослідження: м'ясосвинини, страви із м'яса, гарячий цех ресторану української кухні на 50 місць.

Для досягнення мети поставлено ряд взаємопов'язаних **завдань**:

1. Навести загальну характеристика процесу виробництва страв зі свинини у закладах ресторанного господарства.
2. Зробити аналіз рецептурного складу та технології страв зі свинини.
3. Обґрунтувати інновації в технології виробництва страв зі свинини.

4. Розробити технологію страв зі свинини.
5. Розробити концептуальне меню ресторану української кухні.
6. Організувати процес виробництва страв зі свинини у ресторані української кухні.



РОЗДІЛ 1. ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОБНИЦТВА СТРАВ ІЗ СВИНИНИ

1.1. Загальна характеристика процесу виробництва страв із свинини у закладах ресторанного господарства.

М'ясні страви з свинини – важливе джерело повноцінних білків, жирів, мінеральних і екстрактивних речовин, вітамінів А та групи В. Амінокислотний склад білків м'язових волокон близький до оптимального, коефіцієнт засвоєння їх дуже високий (97 %). Жири підвищують калорійність страв, а також є джерелом енергії. Екстрактивні речовини надають стравам своєрідного приємного смаку й аромату, сприяють виділенню травних соків, збуджують апетит і поліпшують засвоюваність їжі.

М'ясні страви з свинини поєднують з овочами, які використовують як гарнір або фарширують разом з ними, завдяки чому мінеральний склад м'ясних страв збагачується лужними сполуками, досягається оптимальне співвідношення кальцію і фосфору, підвищується вітамінна активність.

Фарш з круп і макаронних виробів збагачують м'ясні страви з свинини вуглеводами, вітамінами і мінеральними речовинами.

Більшість страв з свинини подають з різноманітними соусами (з хрону, гірчиці, грибів, цибулі, часнику, м'яти, щавлю, чорносливу), які поліпшують їх смак і зовнішній вигляд.

Залежно від способу теплової обробки страви з свинини поділяють на варені, смажені, тушковані фаршировані і запечені.

Запечені страви: М'ясо і м'ясопродукти запікають з картоплею, овочами, кашами та іншими гарнірами з підливою або без неї, в порціонних сковородах і на листах, змащених жиром, у жаровій шафі при температурі 220-280 °С. Страви відпускають у тих самих сковородах, в яких вони запікалися, чи порціонують. При запіканні всі компоненти повинні прогріватися до температури не нижче 90 °С. Перед подаванням запечені м'ясні страви поливають розтопленим вершковим маслом [5, 6].

Тушковані фаршировані страви зі свинини:

М'ясо тушкують великими, порціонними і дрібними шматочками. Для деяких страв перед обсмажуванням шматочки м'яса шпигують білим корінням, морквою, часником, салом шпик, цибулею. Підготовлене м'ясо посипають сіллю, перцем, фарширують і обсмажують на до утворення кірочки. Щоб надати страві особливого смаку й аромату, під час тушкування додають цибулю, петрушку, селеру, моркву, а також вино, прянощі (лавровий лист, перець, гвоздику, кмин).

Овочі, які входять до складу соусу, підсмажують окремо або разом з м'ясом, додаючи їх після того, як м'ясо злегка підсмажиться.

Основні етапи технологічного процесу виробництва страв з свинини поділяються на етапи:

1. Приймання сировини та напівфабрикатів. Цей етап важливий у технологічному процесі виробництва будь-яких страв у закладах ресторанного господарства, тому що лише з якісної сировини та напівфабрикатів можна приготувати якісні та смачні страви.
2. Механічна обробка сировини та напівфабрикатів – полягає у попередній підготовці інгредієнтів перед тепловою обробкою (промивання, очищення, нарізання, тощо).
3. Приготування фаршу
4. Фарширування м'ясних напівфабрикатів – полягає у правильному послідовному приготуванні та використанні технік фарширування з додержанням технологій.
5. Запікання або обсмаження страв зі свинини з дотриманням температурного режиму та технології.
6. Оформлення та презентація страви.

1.2. Аналіз рецептурного складу та технології страв із свинини

Сировина та напівфабрикати складається з таких основних складових: м'ясо туші, фарш з овочів або плодів для приготування страв зі свинини, прянощі, спеції.

Характеристика сировини, що використовується для приготування страв із свинини:

М'ясо зі свинини та його обробка включає наступні стадії: розморожування м'яса; видалення клейма і обмивання; розбирання туш на частини (відрубки) і обвалювання м'яса; приготування напівфабрикатів.

Розморожування м'яса провадять у певному режимі, що забезпечує максимальне відновлення якісних показників, властивих для охолодженого м'яса. Гарні результати виходять при швидкому заморожуванні й повільному розморожуванні м'яса.

В закладах ресторанного господарства розморожування м'яса доцільно поєднувати з його холодильним зберіганням. М'ясо розморожують у тому вигляді, у якому воно надійшло до закладу - у вигляді готових напівфабрикатів, або напівтуш. Зазвичай обладнують м'ясо-рибну камеру, у якій зберігають напівфабрикати та сировину для страв зі свинини [6.7].

Приготування м'ясних порціонних напівфабрикатів пов'язане з необхідністю дотримання деяких правил, що забезпечують одержання готової продукції високої якості. Перше правило передбачає нарізування порціонних шматків поперек напрямку м'язових волокон. Це пов'язано з тим, що при тепловій кулінарній обробці в результаті денатурації і зсідання м'язових білків м'язові волокна ущільнюються, внаслідок чого зростає зусилля, необхідне для розрізування м'язового волокна. Водночас колаген прошарків сполучної тканини частково переходить у глютин, завдяки чому опір під час нарізання м'яса уздовж м'язових волокон зменшується. Розрізування довгих м'язових волокон на коротші фрагменти також сприяє поліпшенню консистенції смаженого м'яса.

Друге правило полягає в тому, щоб при нарізанні м'яса порціонні шматки виходили рівномірної товщини. Третє правило полягає у вирівнюванні порціонних шматків за товщиною з одночасним розпушенням сполучної тканини, що прискорює гідротермічну дезагрегацію колагену. Для розпушення шматочків м'яса й одночасного вирівнювання їх за товщиною застосовують спеціальні механізми – мясорозрихлювачі.

Панірування м'ясних напівфабрикатів полягає в тому, що добре розпушений порціонний шматок м'яса солять, додають перець, змочують у яєчному льезоні, потім з обох боків щільно посипають меленими сухарями, приготовленими із пшеничного хліба вищого гатунку. Для приготування льезону до яєчного меланжу додають трохи води (20...25%), добре перемішують. Підвищений вміст води в льезоні небажаний з погляду зволоження панірування при зберіганні напівфабрикатів. Панірування бере участь у формуванні смаку й запаху готових смажених м'ясних виробів. У зв'язку із цим якості панірувальних сухарів варто надати належної уваги.

Мета панірування - створення на поверхні м'яса захисного покриття, що при смаженні перетворюється на пофарбовану кірочку, яка має приємний смак і аромат. Панірування знижує втрати м'ясом води при смаженні. Так, втрати маси при смаженні натуральних напівфабрикатів становлять 37%, а панірованих (типу ромштекс) - 27%. Більш високому вмісту вологи відповідає і більш висока температура м'яса, що прискорює гідротермічну дезагрегацію колагену і сприяє отриманню м'яких і соковитих м'ясних смажених виробів [9,10].

Зклади ресторанного господарства, що використовують заморожені напівфабрикати, повинні бути оснащені низькотемпературним холодильним обладнанням. Строки зберігання м'ясних напівфабрикатів зі свинини в закладах ресторанного господарства наведено у таблиці 1.1.

Таблиця 1.1

Строки зберігання напівфабрикатів зі свинини

Напівфабрикат	Термін зберігання, год.	
	загальний	у тому числі на підприємстві-виробнику
Охолоджені напівфабрикати, температура зберігання 2...6 °С:		
Великошматкові	48	12

Продовження табл. 1.1

Великошматкові, упаковані під вакуумом	168	24
Порційні:		
без паніровки	36	12
у паніровці	24	8
Дрібнокускові	24	9
Січені натуральні і м'ясо-рослинні	12	6
Фарш м'ясний і м'ясо-рослинний	12	3
Заморожені напівфабрикати, температура зберігання не вище -5 °С:		
фарш м'ясний м'ясо-рослинний	48	—

Було проведено аналіз рецептурного складу та технології рулету з м'яса свинини, фаршированого білими грибами. Результати аналізу подано в таблиці 1.2.

Таблиця 1.2

Аналіз рецептурного складу та технології страви «Рулет з м'яса свинини, фарширований білими грибами»

Найменування рецептурних компонентів	Вимоги до рецептурних компонентів	Вміст, %	Механічна кулінарна обробка
М'ясо свинини	Структура пружна, блідо-рожевого або блідо-червоного кольору, М'язи на розрізі злегка вологі	45	Промивають, обсушують, зачищають від сухожилків, надлишку жиру і грубих плівок, приготування напівфабрикату
Молоко	Однорідна консистенція, кремового кольору, без стороннього запаху, присмаку	10	-

Продовження таблиці 1.2

Хліб пшеничний	Виріб правильної форми, скоринка – без великих тріщин і підривів без стороннього запаху, присмаку	15	Подрібнюють, замочують з молоком
Петрушка корінь	Коренеплоди свіжі, цілі, чисті, здорові, непотворні, листя обрізане врівень з голівкою коренеплоду	5	Перебирають, промивають, очищують, нарізають тонкою соломкою
Цибуля ріпчаста	цибулини чисті, незабруднені, з добре підсушеним верхнім лушпинням, без цвілі, гоструваті на смак, золотисто-жовтого кольору, без стороннього запаху, присмаку	7,5	Сортують, відрізають денце і зав'язь, обчищають сухі лусочки і промивають у холодній воді. Нарізають соломкою
Білі гриби	свіжі, цілі, незів'ялі, не забруднені, без механічних пошкоджень, без стороннього запаху і смаку	15	Сортують, видаляють плодоніжки, промивають, нарізають часточками
Сіль	сипучий кристалічний продукт без домішок, не пов'язаних із здобичтю. Смак – солоний, без додаткових присмаків	1,5	-
Перець мелений	Колір неоднорідний, з частинок сірого, світло-коричневого кольору з легким зеленуватим відтінком	1	-
Всього		100	

Аналіз технології м'ясної страви зі свинини «Рулет з м'яса свинини, фарширований білими грибами» здійснювався по окремим етапам технологічного процесу і має такі дані:

Етап 1. Приймання сировини. Приймання товарів на підприємствах ресторанного господарства є важливою складовою технологічного процесу. Його проводять в два етапи. Перший етап – попередній. Приймання продукції по кількості проводиться за товарно-транспортними накладними, рахунками-фактурами, шляхом перерахування тарних місць, зважування та ін. Якщо товар надійшов у справній тарі, окрім перевірки ваги брутто підприємство має право зажадати розкриття тари і перевірки ваги нетто. Другий етап – остаточне приймання. Маса нетто і кількість товарних одиниць перевіряються одночасно з розкриттям тари, але не пізніше 10 днів, а швидкопсувної продукції – не пізніше 24 годин з моменту приймання товару. Одночасно перевіряється маса тари. Приймання товарів за якістю проводиться за органолептичними показниками (за виглядом, кольором, запахом, смаком). При цьому перевіряють відповідність стандартам ТУ. До транспортних документів додаються сертифікати якості.

Етап 2. Механічна кулінарна обробка сировини з отриманням напівфабрикатів. До механічної кулінарної обробки відносять процес очищення та промивання продуктів, обсушування [11,12].

Етап 3. Приготування напівфабрикату для м'ясної страви. Підготовлене м'ясо свинини, подрібнюють, замочується хліб на підігрітому до температури 35-40° С молоці. До м'яса додаються спеції та замочений хліб, перемішується та подрібнюється. Ріпчасту цибулю нарізають півкільцями, білі гриби нарізають невеликими кубиками, нарізають корінь петрушки та пасерується до готовності. Готовий фарш, формується у рулет. Для цього потрібно підготовлене м'ясо свинини викладають на полотняну серветку та викласти наверх підготовлений фарш, формують рулет.

Етап 4. Теплова обробка. Рулет запікають при температурі 180°С, протягом 35 хвилин. При закінченні запікання м'ясної страви зі свинини

температура в середині страви повинна доходити до 93⁰С, що свідчить про готовність страви. Подають з соусом вишневим та гарніром овочевим.

Етап 5. Реалізація. Готову страву подають при температурі 65⁰С. Термін реалізації готової страви складає 1 година - при температурі 18-20⁰С.

Аналіз технологічного процесу виробництва страви «Рулет з м'яса свинини фарширований, білими грибами» подано в таблиці 1.3.

Таблиця 1.3.

Аналіз технологічного процесу виробництва страви «Рулет з м'яса свинини, фарширований білими грибами»

Найменування технологічної операції	Мета, що досягається	Параметри технологічної операції	Фізико-хімічні процеси, що відбуваються
Підготовка сировини м'ясної			
промивання	Зниження мікробного обсіменіння	t= 18...20 ⁰ С τ=30...60с	Часткове видалення водорозчинних речовин
зачищення	Надання певної форми м'ясного напівфабрикату	-	Розм'якшення м'язової тканини
Підготовка білих грибів та овочів			
сортування	Видалення пошкоджених та зіпсованих екземплярів	-	-
промивання	Зниження мікробного обсіменіння	t= 18...20 ⁰ С τ=30...60с	Часткове видалення водорозчинних речовин
очищення	Надання певної форми напівфабрикату	-	Порушення цілісності структури
Підготовка овочів пасерованих для фаршу			

Продовження таблиці 1.3

сортування	Видалення пошкоджених та зіпсованих екземплярів	-	-
промивання	Зниження мікробного обсіменіння	$t = 18 \dots 20^{\circ}\text{C}$ $\tau = 30 \dots 60\text{с}$	Часткове видалення водорозчинних речовин
очищення	Видалення неїстівної частини	-	Порушення цілісності структури
нарізання	Надання певної форми напівфабрикату	-	Порушення цілісності структури, втрати водорозчинних речовин, окислення поліфенольних сполук
пасерування	Розм'якшення структури продукту, екстрагування жиророзчинних речовин для посилення смако-ароматичних властивостей фаршу	$t = 110 \dots 120^{\circ}\text{C}$ $\tau = 8 \dots 10\text{хв}$	Розм'якшення рослинної тканини за рахунок руйнування серединних пластинок, часткове розщеплення протопектину, зниження механічної міцності, дифузія жиророзчинних речовин у жир, інактивація ферментів, знищення мікрофлори, випаровування вологи
Підготовка н/ф «Рулет з м'яса свинини фарширований білими грибами»	Отримання готового для теплової обробки напівфабрикату	-	-

Запікання рулет з м'яса свинини фарширований білими грибами	Доведення до стану кулінарної готовності	t= 200...220 ⁰ C τ=45...60хв	Зміна маси та об'єму продукту, перерозподіл вологи, її часткове випаровування, часткове руйнування вітамінів, втрата мінеральних речовин, формування смако-ароматичного комплексу за рахунок теплової деструкції вуглеводів, взаємодії компонентів між собою, часткове утворення кірочки за рахунок реакцій карамелізації цукрів
Оформлення страви та подавання	Підготовка до реалізації	t= 65...75 ⁰ C τ=10...15хв	Часткова втрата вологи при остиганні

1.3. Інновації в технології виробництва страв із свинини з використанням технік фарширування

Технології виробництва страв з використанням технік фарширування користується великим попитом як за кордоном так і в Україні.

Фарширування – це кулінарний термін, який передбачає наповнення якого-небудь цільного, непошкодженого харчового продукту із замкнутою оболонкою різноманітними начинками. Найчастіше, під цілим продуктом розуміють, наприклад, цілу птицю (курку, качку, гуску, індичку), рибу (щуку, коропа), свинина (молочні поросята) або цілий продукт (гарбуз, цукіні, томати, болгарський перець). При фаршируванні внутрішню порожнину основного продукту очищають та фарширують начинкою. В основному начинка складається з фруктів, овочів, зернових або може частково складатися з тієї ж харчової сировини (м'яса, птиці, риби). Крім того, в начинку нерідко додаються подрібнені прянощі, які за смаком відрізняються від основної харчової оболонки.

У інноваціях фарширування у закладах ресторанного господарства поділяють на звичайне та часткове. Перший різновид передбачає використання

тільки зовнішньої оболонки того чи іншого продукту (наприклад, тільки шкіри), тоді як начинкою використовується м'ясо даного продукту, яке перетворюють на фарш і перемішують з іншими продуктами - сухофруктами, рисом, цибулею, буряком.

Другий вид фарширування спостерігається в тому випадку, коли фаршем просто наповнюють цілий продукт.

Частково фаршированими вважаються запіканки, рулети, зрази, в яких фарш є досить тонким і в той же час створює в смаковому відношенні лише легкий акцент страви. Крім цього, частковим фаршируванням також може називатися і введення невеликої кількості начинки із овочів.

Багато видів фарширування дуже широко застосовувалися і все ще застосовуються у кухні Франції, яка своєю чергою справила у цьому плані сильний вплив на кухню всієї Західної Європи. Найчастіше в 18-19 століттях у французькій кухні фарширування перетворювалося на самоціль, тому що цьому методу піддавалися практично всі страви тією чи іншою мірою.

Тоді навіть саме поняття кулінарного мистецтва викликало асоціацію з умінням фарширувати будь-які продукти. Проте з кінця 19 століття і особливо у минулому столітті особливу увагу набули непошкодженість натуральних продуктів, а фарширування почали ототожнювати із прагненням до фальсифікації страви. Саме тому фаршировані страви стали уникати не тільки багато кухарів, а й прості споживачі [10].

У всіх національних кухнях збереглися і залишаються незмінними традиційні страви. Саме їх, що цікаво, сьогодні дедалі більше асоціюють із традиційними, урочистими, святковими. Наприклад, фаршироване молочне поросся, курка з рисом і курагою, а також індичка з картоплею та маринованою вишнею або сливою є вічними пам'ятниками найпрекрасніших винаходів національного кулінарного мистецтва як у Європі, так і в країнах Сходу.

Професійний спосіб фарширування полягає в тому, що головним етапом є зняття шкіри м'ясного напівфабрикату і наповнення начинкою продукт. Цей спосіб досить складний і досконало ним володіють лише професійні кухарі.

Основна складність полягає в тому, щоб зняти всю шкіру, але при цьому не пошкодити її, інакше надалі через пошкоджену шкіру начинка буде просто випадати.

Цей спосіб фарширування досить складний, зате така страва виглядає ефектною і повністю їстівною.

Для того щоб страва вийшла дійсно смачною, необхідно дотримуватися деяких правил. Насамперед, завжди потрібно використовувати лише свіжі продукти. Також смак страви залежить від обраного способу приготування. Тривалість смаження, запікання та інших видів теплової обробки залежить від продуктів. Важливим аспектом приготування страв з використанням технік фарширування є підбір спецій та соусів. Обов'язково потрібно враховувати сумісність продуктів та вибирати найвигідніші поєднання. У кулінарному мистецтві важливі навіть найменші, на перший погляд, нюанси, а особливо температурний режим та оформлення страви.

1.4. Розробка технології страв із свинини з використанням технік фарширування

Асортимент технології страв із свинини з використанням технік фарширування з кожним роком розширює свої межі, а споживачів стає все важче дивувати смаковими поєднаннями. Нами розроблена авторська страва «Рулет з м'яса свинини фарширований білими грибами». Розроблена технологія проста, але і тим самим має збалансоване поєднання смаків.

Для приготування страви «Рулет з м'яса свинини фарширований білими грибами» сировина, маса, вихід готової страви наведені у таблиці 1.4.

Таблиця 1.4

Рецептура на страву «Рулет з м'яса свинини, фарширований білими грибами»

№ пор.	Найменування сировини	Витрати сировини на 1 порцію, нетто	Технологічні вимоги до якості сировини
1	Свинина	90	Сировина відповідає вимогам НТД
2	Молоко	20	
3	Хліб пшеничний	30	
4	Гриби білі	30	
5	Цибуля ріпчаста	15	

6	Корінь петрушки	10	
7	Сіль	3	
8	Перець мелений	2	
	Маса напівфабрикату	200	
	Вершкове масло	10	
	Вихід готової страви	180	

Підготовлене м'ясо свинини, подрібнюють, замочується хліб на підігрітому до температури 35-40° С молоці. До м'яса додаються спеції та замочений хліб, перемішується та подрібнюється. Ріпчасту цибулю нарізають півкільцями, білі гриби нарізають невеликими кубиками, нарізають корінь петрушки та пасерується до готовності. Готовий фарш, формується у рулет. Для цього потрібно підготовлене м'ясо свинини викладають на полотняну серветку та викласти наверх підготовлений фарш, формують рулет. Рулет запікають при температурі 180°С, протягом 35 хвилин. Подають з соусом вишневим та гарніром овочевим.

РОЗДІЛ 2. ОРГАНІЗАЦІЯ ТЕХНОЛОГІЧНОГО ПРОЦЕСУ ВИРОБНИЦТВА ТА РЕАЛІЗАЦІЇ СТРАВ ІЗ СВИНИНИ З ВИКОРИСТАННЯМ ТЕХНІК ФАРШИРУВАННЯ В УМОВАХ ЗРГ

2.1. Концептуальне меню закладу

Смачно приготована їжа – одна з найпрекрасніших насолод. Сьогодні кожна країна, кожен народ може похвалитися власною оригінальною кухнею. Українські національні страви – не виняток, адже вони відрізняються неперевершеними смаковими поєднаннями, величезною різноманітністю рецептів і давньою історією.

Головна перевага закладу це страви актуальної української кухні. Завдяки різноманітності страв, їхнім неповторним смаковим якостям українська кухня у ресторанах здобула величезну любов і популярність не лише в Україні, а й далеко за її межами. Всі знають про українські пампушки, гречаники, галушки. А хіба є ті, хто не захоче поласувати у ресторані у Києві такими традиційними стравами, як рулет фарширований білими грибами, наваристий борщ або вареники з різними начинками. Сформувалася українська кухня в ХІХ столітті, будучи близькою до білоруської та польської. Цікаво, що за часів Київської Русі слов'яни перейняли деякі страви візантійської кухні. А технологію приготування деяких страв українці запозичили в угорців, татарів, турків і навіть німців, трохи змінивши її. Можливо, саме тому українці давно звикли до страв інших народів світу, вважаючи їх «своїми» і насолоджуючись різними смаками і незвичайним поєднанням інгредієнтів. У закладі подають саме такі страви – національні, але адаптовані під запити сучасного українця та ритм його життя. Тут немає певних рамок і умовностей: кожен гість може дізнатися багато нового як про рідну кухню, так і про кухню будь-якої іншої країни. Навіть найвибагливіший гурман серед величезного розмаїття запропонованих страв легко вибере ті, що викличуть у нього справжнє захоплення [1,2].

У даному ресторані української кухні обслуговування споживачів виконується методом обслуговування офіціантом та барменом зі споживанням страв у ресторані.

Персонал – окремих і дуже важливий пункт в діяльності проєктованого бару. У штаті закладу працює дійсно велика кількість людей і практично для кожної посади передбачено свій КРІ (ключовий показник ефективності), тому турбота про гостей – пряма вигода колективу. Сервіс проявлятиметься навіть в дрібницях, все націлене на якомога більш оперативне обслуговування гостей без втрати якості. У всіх рації або гарнітури, що дозволяє миттєво з'єднуватися між собою.

Форма офіціантів включає білі сорочки, службові значки з емблемою бару, посадою та ім'ям працівника; для жінок – коричневі спідниці з кишенею; для чоловіків – чорні брюки та довгий коричневий фартух. Уніформа техперсоналу складається з бежевої куртки та коричневих штанів. Форма кухарів - з білого кітеля, чорних штанів, чорного фартуха та професійного чорного взуття. Гендерних вимог до персоналу немає.

Для визначення денної кількості споживачів ресторану розробляємо динаміку завантаженості зали ресторану на 50 місць (табл. 2.1).

Таблиця 2.1

Прогнозована добова динаміка завантаженості зали ресторану української кухні на 50 місць [3]

Час роботи, год.	Тривалість прийомуї жі, хв.	Оборотність, місця за 1 год., разів	Коефіцієнт, заповнення	Кількість споживачів, осіб
12:00-13:00	60	1,00	0,1	5
13:00-14:00	60	1,00	0,3	15
14:00-15:00	60	1,00	0,2	10
15:00-16:00	60	1,00	0,3	15
16:00-17:00	60	1,00	0,4	20

17:00-18:00	90	0,67	0,5	17
18:00-19:00	90	0,67	0,7	23
19:00-20:00	120	0,50	0,9	23
20:00-21:00	90	0,67	0,7	23



Продовження таблиці 2.1

21:00-22:00	60	1,00	0,4	20
22:00-23:00	60	1,00	0,2	10
23:00-24:00	40	1,50	0,1	8
Всього відвідувачів за день				188
Оборотність				3,8

Отже, загальна кількість відвідувачів за день – 188. Денна оборотність одного місця – 3,8 разів.

Після розрахунку загальної кількості страв, що реалізуються за день, їх розподіляють по групах (холодні, перші, другі, солодкі тощо). Коефіцієнт споживання страв – це сума коефіцієнтів споживання окремих видів. Дані розрахунки наведені в табл. 2.2.

Таблиця 2.2.

Прогноз денного обсягу реалізації продукції за групами

Група страв/виробів	Коефіцієнт споживання	Кількість порцій
Фірмові страви:	0,5	94
Холодні закуски	0,5	94
Гарячі закуски	0,3	56
Супи	0,5	94
Основні страви	0,6	112
Гарніри	0,6	112
Десерти	0,5	94
Напої безалкогольні	0,6	112
Напої алкогольні, л	0,07	13
Вина, л	0,2	37
Разом, порції		818

На наступному етапі було розроблено меню та виробничу програму ресторану української кухні. При складанні меню керувалися ДСТУ 4281:2004 "Заклади ресторанного господарства".

Ресторан надає високоякісні послуги, який спрямовує людей на здоровий спосіб життя, в меню будуть входити страви з натуральної свіжої сировини, що сприяє кращому засвоюванню їжі. У меню можна взяти запашну каву або чай.

Асортимент напоїв ресторану поповняють морси компоти, приготовані на основі натуральних фруктів, узвари, морс, медово-м'ятнийнапій.

Запорукою успіху ресторану є використання українських місцевих природних якісних харчових продуктів рослинного походження, що містять у своєму складі велику кількість поживних речовин, які позитивно впливають на стан здоров'я людини і які використовуються для приготування страв та кулінарних виробів, їх оригінальна подача. Важливим аспектом виступає організація виробничого процесу та кваліфікація виробничого персоналу (кухарів), які повинні мати ґрунтовні знання щодо стародавніх українських та сучасні інноваційних технологій у сфері ресторанного господарства. Також гостям пропонуватимуться алкогольні напої – декілька видів настоянок, різноманітні вина та лікери. Меню представлене у табл. 2.3.

Таблиця 2.3.

Розрахункове меню (виробнича програма) ресторану

Страви	Вихід, г	Кількість порцій
Фірмові страви		94
Рулети з м'яса свинини фаршировані білими грибами	220	31
«Каприз русалки» філе палтуса та лосося запечене в тісті, припущені у вершках селера, морква, солодкий перець	240	32
М'ясо свинини дрібнокускове фаршироване овочами і сиром	250	33
Холодні закуски		94
Традиційна закуска (оселедець з картоплею відварною та кропом, подається з цибулею зеленою та гріночками)	150	12
Овочі та зелень з власної грядки (томати, огірки, перець, петрушка, кріп, базилік)	150	7
Салат «Оселедець під шубою» (оселедець, буряк, картопля, морква, цибуля)	150	8
Салат з телятиною (вирізка теляча, яйце перепелине, томати «Чері», салат, каперси, мед, лимон)	160	9

Продовження таблиці 2.3

Салат Український цезар (куряче філе, бекон, сир «Моцарела», томати «Чері», салат «Ромен», сухарики, соус «Цезар»)	150	6
Салат «Шинок» (бринза, томати, огірки, перець солодкий, маслини, цибуля)	160	4
Салат Овочевий (капуста білокачанна, кукурудза консервована, огірок, перець солодкий, морква)	180	11
М'ясне коло (буженина, яловичина в гірчиці, свинина підкопчена на вишневих гілках, хрін та петрушка)	120	10
Сало з часником і гірчицею	100	7
Ковбаса «по-домашньому» (свинина)	150	5
Соління домашні (томати, огірки, капуста квашена, часник та перчик маринований)	120	7
Сирне коло (бринза, сулугуні, камамбер, дорблю)	120	8
Гарячі закуски		56
Карасики смажені річкові	150	10
Кров'янка зі смаженою цибулею	150	15
Баклажан запечений із сиром та томатами	150	5
Деруни картопляні з цибулею і сметаною	150	5
Деруни кабачкові з морквою, сиром і сметаною	150	11
Смажені лисички на пательні з цибулею	120	10
Супи		94
Бульйон з курки з локшиною	300	16
Рибний суп з товстолоба	300	20
Борщ український	350	19
Гречаний суп	250	19
Гарбузовий суп-пюре	250	20
Основні страви		112
Княжа страва (стейк з сома на грилі з смаженими баклажанами і червоною ікрою під лимонним соусом)	300	10
Ніжна яловича печінка в сухарях	200	8
Теремок (стейк зі свинини на кістці, зі смаженими баклажанами і томатами)	300	15

Продовження таблиці 2.3

Господарська свіжина на пательні (свинна вирізка, підчеревина, картопля, гриби лисички, томати «Чері», цибуля, часник, томат домашній консервованій)	280	14
Котлетки з кролика з маринованою селерою	200	13
Котлети зі свинини фаршировані грибами шиїтаке та руколи	180	
Голубці (капуста, свинина, яловичина, рис, цибуля) зі сметаною	200	12
Вирізка зі свинини запечена з картоплею, помідорами під сирним соусом	300	13
Телячі щічки запечені у медово-томатному соусі з картопляно-гарбузовим пюре	300	9
Мамалига (борошно кукурудзяне) зі сметаною, шкварками та бринзою	250	8
Цукіні фарширований м'ясним фаршем зі свинини	200	10
Гарніри		112
Картопляне пюре	150	20
Картопля по-селянськи з сиром у фользі	170	21
Картопля смажена з білими грибами	170	16
Овочі гриль (цукіні, перець болгарський, печериці)	150	15
Шпинат у вершковому соусі	150	15
Гречана каша з печерицями	130	25
Десерти		94
Яблука фаршировані сиром	120	20
Яблука по-київськи	150	19
Десерт «Горобина» (ніжний вершковий десерт з горобиною та абрикосами)	130	17
Крем «Київський» з персиками та полуницею	140	20
Морозиво «Лодочка» (морозиво, печиво, горіхи, ягідний соус)	150	18
Безалкогольні напої		112
Чай		
Чай липовий з медом «Українська липа»	300/30	3
Чай трав'яний (з цедрою апельсина і медом)	300/30	2
Чай трав'яний «Карпатський збір»	300	4
Чай «Лісові ягоди»	300	4
Чай «Шипшина»	300	9
Чай «Суниця»	300	8

Продовження таблиці 2.3

Чай «Малина»	300	5
Кава		
Кава по-львівськи	90	6
Еспресо	30	4
Американо	110	8
Капучіно	110	9
Лате	200	6
Гарячий шоколад по-львівськи	200	4
Холодні напої власного виробництва		
Морс	250	7
Лимонад	250	6
Компот з обліпихи	250	4
Медово-м'ятний напій	250	8
Холодні напої закупівельні		
Соки Садочок	250	4
Мінеральна вода моршинська (газована/негазована)	250	8
Солодкі води (кока-кола, фанта, спрайт, швепс)	250	3
Алкогільні напої		
Горілка		
Хріновуха	50	2
Клюківка	50	
Обліпихівка	50	
Самогонка з яблук «Яблунівка»	50	
Самогонка з перцем	50	
«Первак» домашня	50	
Козацька Рада Перцева	50	
Перепілка домашня	50	
Наливки та настоянки		
Наливка «Агрусівка»	50	5
Наливка «Варенуха»	50	
Наливка «Вишнівка»	50	
Настоянка «Кусака»	50	
Настоянка «Малинівка»	50	
Настоянка «Спотикач»	50	
Коньяки		
«Закарпатський»***	50	2
«Закарпатський»*****	50	
«Ужгород»	50	

Продовження таблиці 2.3

«Карпати»	50	
«Тиса»	50	
Лікери	50	2
«Вишневий»	50	
«Кизилловий»	50	
«Малиновий»	50	
«Смородиновий»	50	
Вина		37
Білі вина		12
Шато Шабо Шардоне – сухе біле	150/750	
Шато Шабо – напівсолодке біле	150/750	
Наддніпрянське князя Трубецького – напівсолодке біле	150/750	
Шардоне, Колоніст напівсолодке	150/750	
Сухолиманське, Колоніст напівсолодке	150/750	
Портвейн Севастополь, Інкерман кріплене	150/750	
Червоні вина		5
Шабо Резерв Каберне – сухе червоне	150/750	
Ессе Мерло – сухе червоне	150/750	
Шато Шабо – напівсолодке червоне	150/750	
Каберне, Колоніст напівсолодке	150/750	
Мерло, Колоніст напівсолодке	150/750	
Портвейн червоний кримський, Інкерман	150/750	
Ігристе вино		15
«Артемівське» (напівсолодке, біле)	1 п	
Шабо Класік Екстра Брют, брют	1 п	
Шампанське		10
Українське шампанське (біле)	100	
Артемівська напівсолодке	100	
Артемівське безалкогольне	100	

Більшість м'ясних страв у меню готуються з м'яса свинини та з використанням техніки фарширування.

2.2. Організація процесу виробництва страв із свинини з використанням технік фарширування

Доготівельний цех призначений для обробки напівфабрикатів. У складі цеху виділяємо два відділення: м'ясо-рибне та овоче. Устаткування в доготівельному цеху розміщують з урахуванням забезпечення зручної роботи,

припустимих відстаней між робочими місцями і лініями. Цех розміщують так, щоб забезпечити зручний зв'язок із приміщеннями приймання і зберігання продуктів, гарячим і холодним цехами, поблизу з вікнами, із природним освітленням.

Напівфабрикати, які зберігатимуться в складських приміщеннях, проходять процес доробки в доготівельному цеху, в якому виділяємо наступні технологічні лінії:

- Лінія обробки овочевих та фруктових напівфабрикатів;
- Лінія обробки м'ясних напівфабрикатів;

Лінія обробки рибних напівфабрикатів;

Схема організації роботи у доготівельному цеху наведено Додатку Е.

Технологічний процес виробництва готової кулінарної продукції відбувається в гарячому та холодному цехах.

Схема організації роботи у холодному цеху наведена у додатку Ж

Схема організації роботи гарячого цеху наведена у додатку К

Розподіл виробничих працівників у ресторані пропонується розподілити в наступному співвідношенні (табл. 2.4).

Таблиця 2.4

Розподіл виробничих працівників по цехах ресторану

Заклад ресторанного господарства з неповним виробничим циклом	Кількість працівників
Доготівельний цех	1
Гарячий цех	2
Холодний цех	2
Разом	5

Отже, на підприємстві працює 5 штатних кухарів за зміну: в доготівельному цеху – 1 кухар, в холодному – 2 кухарів, в гарячому – 2 кухарів.

Також в цехах працюватиме шеф-кухар.

В гарячому цеху закладу працює 2 робітники. Робота гарячого цеху розпочинається об 11.30, коли черговий кухар IV-го розряду виходить на роботу, вмикає теплове устаткування для його розігріву і проводить підготовчі

операції для приготування перших страв. Другий кухар V-го розряду виходить на роботу о 12.00 годині і працює до 22.00. Третій кухар V-го розряду виходить на роботу о 14.00 і працює до 24.00.

В холодному цеху працюватиме 2 кухарі: перший кухар IV розряду приходить о 12.00, другий кухар IV розряду - о 13.00, а третій V розряду - о 14.00. Кожен з них працюватиме по десять годин.

В доготівельному цеху працюватиме кухар IV розряду. Кухар приходить на роботу об 11.30 для проведення підготовчих операцій для холодного і гарячого цехів, працюватиме 12 годин.

Устаткування та розрахунок площі доготівельного цеху наводимо в таблиці 2.5.

Таблиця 2.5

Розрахунок площі доготівельного цеху ресторану [13]

Найменування устаткування	Марка, модель	Кількість, шт.	Габаритні розміри, мм		Площа устаткування, м ²
			довжина	ширина	
Мийна ванна	Кауман вміц-252/66	3	600	600	1,08
Холодильна шафа	Кауман к-шн700	1	700	600	0,42
Морозильна шафа	Кауман к-шн560-с	1	700	600	0,42
Стіл виробничий	Кауман сц-242/0806	3	1200	600	2,16
Привід універсальний	Robotcoupe r652	1	426	481	Настільне устаткування
Полиці настінні	Кауман пн-21/1003	6	1000	300	Настільне устаткування
Підтоварник	Кауман пт-22/0606	1	700	600	0,42
Стелаж	Кауман ск-441/1206	1	1200	600	0,72
Рукомийник	Кауман рмн-400/320	1	400	320	0,13
Бак для відходів	Forcarav 4667	1	390	390	0,15

Продовження таблиці 2.5

Ваги електронні порційні	Cas ad-5h	2	285	310	Настільне устаткування
Вакууматор	Hurakan hkn-vac260m	1	500	350	Настільне устаткування
Загальна площа устаткування					5,55
Площа цеху					16

Корисну та загальну площу гарячого та холодного цехів ресторану української кухні з урахуванням підбраного устаткування наведено в таблиці 2.6, 2.7.

Таблиця 2.6

Розрахунок площі холодного цеху ресторану [13]

Найменування устаткування	Марка, модель	Кількість, шт.	Габаритні розміри, мм		Площа устаткування, м ²
			довжина	ширина	
Ваги електронні порційні	Cas ad-5h	3	285	310	Настільне устаткування
Слайсер	Nirostar 250	1	360	560	Настільне устаткування
Блендер	Hamiltonbeach hbb908-ce	1	165	203	Настільне устаткування
Машина для нарізання овочів	Arach avg400	1	580	360	Настільне устаткування
Вакумна пакувальна машина	Dongfeng dz-300	1	500	350	Настільне устаткування
Холодильна шафа	Кауман к-шн700	2	700	600	0,84
Стіл виробничий	Кауман сц-242/0806	2	1200	600	1,44
Стіл виробничий з охолоджувальною шафою	Кауман ксх-111/70	1	1700	600	1,02
Мийна ванна	Кауман вмц-252/66	1	600	600	0,36

Продовження таблиці 2.6

Стіл для устаткування	Кауман сп-222/0606	1	1000	600	0,6
Стелаж	Кауман ск-441/1206	1	1200	600	0,72
Бачок для сміття	Forcarav 4667	1	390	390	0,15
Принтер для друку замовлень	Sewoo (lukhan) lk-t200	1	250	150	Настільне устаткування
Рукомийник	Кауман рмн-400/320	1	400	320	0,13
Загальна площа устаткування					5,02
Площа цеху					15

Таблиця 2.7

Розрахунок площі гарячого цеху ресторану [13]

Найменування устаткування	Марка, модель	Кількість, шт.	Габаритні розміри, мм		Площа устаткування, м ²
			довжина	ширина	
Ваги електронні порційні	Cas ad-5h	1	285	310	Настільне устаткування
Холодильна шафа	Кауман к-шн700	2	700	600	0,84
Стіл з мийною ванною	Кауман вМ-414/600 П	2	1200	600	1,44
Стіл виробничий	Кауман сц-242/0806	3	1200	600	2,16
Пароконвектомат	Arach ar7d np	1	920	840	0,77
Електроплита	ASBER ASE-40	2	800	600	0,96
Гриль-мангал (хоспер)	Josperhjh 451	1	1000	750	0,75
Сендвіч-гриль	Abat ако-30н	1	300	300	Настільне устаткування

Продовження таблиці 2.7

Піч мікрохвильова	Scanmig 26 ss	1	486	410	Настільне устаткування
Кип'ятильник	Starfood nd130-201	1	400	400	0,16
Термомікс	Taurusmiscookeasy	1	350	400	Настільне устаткування
Полиці настінні	Кауман пн-21/1003	2	1000	300	-
Стелаж	Кауман ск-441/1206	2	1200	600	1,44
Рукомийник	Кауман рмн-400/320	1	400	320	0,13
Бачок для сміття	Forcarav 4667	1	390	390	0,15
Загальна площа устаткування					8,46
Площа цеху					30

План-схема гарячого цеху ресторану української кухні наведена у Додатку Л.

РЕЗЮМЕ РОБОТИ (ВИСНОВКИ)

В результаті проведених досліджень у роботі наведено технології виробів із свинини з використанням технік фарширування та організація їх виробництва в ресторані української кухні на 50 місць.

У 1 розділі проаналізовано загальна характеристику процесу виробництва страв із свинини у ресторані української кухні, правила прийому сировини, технологічні операції приготування страв із свинини, строки зберігання напівфабрикатів для виробництва страв зі свинини. Було проведено аналіз рецептурного складу та технології страви «Рулет з м'яса свинини, фарширований білими грибами». Проаналізовано технологічний процес виробництва страви «Рулет з м'яса свинини, фарширований білими грибами» з урахуванням технологічних операцій, їх параметрами та фізико-хімічними процесами, що відбуваються під час приготування.

Розроблено інноваційні технології виробництва страв із свинини з використанням технік фарширування. Професійний спосіб фарширування досить складний і досконало ним володіють лише професійні кухарі, обов'язково потрібно враховувати сумісність продуктів та вибирати найвигідніші поєднання. У кулінарному мистецтві важливі навіть найменші, на перший погляд, нюанси, а особливо температурний режим та оформлення страви.

У 2 розділі проаналізовано організацію технологічного процесу виробництва та реалізації страв із свинини з використанням технік фарширування, прогнозована добову динаміку завантаженості зали ресторану української кухні на 50 місць, що становить 188 відвідувачів за день, розроблено концептуальне меню ресторану. Запорукою успіху ресторану є використання українських місцевих природних якісних харчових продуктів рослинного походження, що містять у своєму складі велику кількість поживних речовин, які позитивно впливають на стан здоров'я людини і які використовуються для приготування страв та кулінарних виробів, їх оригінальна подача. Технологічний процес виробництва готової кулінарної

продукції відбувається в гарячому та холодному цехах, наведено схему організації роботи цехів ресторану. Розподілено працівників по цехах ресторану, що складає 5 осіб за зміну, розраховано площі цехів, відповідно з устаткуванням для виробництва страв зі свинини з використанням технік фарширування. Наведено план-схему гарячого цеху ресторану української кухні з технологічним устаткуванням.



Список використаних джерел

1. ДСТУ.4281-2004 "Заклади ресторанного господарства. Класифікація".
2. HoReCa : навч. посіб. : у 3 т. Т. 1. Готелі / [А.А. Мазаракі, С.Л. Шаповал, С.В. Мельниченко та ін.] ; за ред. А.А. Мазаракі. – 2-ге вид., виправл. і доповн. – Київ : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2017. – 412 с.
3. HoReCa : навч. посіб. : у 3 т. – Т. 2. Ресторани / [А.А. Мазаракі, С.Л. Шаповал, С.В. Мельниченко та ін.] ; за ред. А.А. Мазаракі. – Київ : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2017. – 312 с.
4. HoReCa : навч. посіб. : у 3 т. – Т. 3. Кейтеринг / [А.А. Мазаракі, С.Л. Шаповал, С.В. Мельниченко та ін.] ; за ред. А.А. Мазаракі. – Київ : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2017. – 448 с..
5. Тележенко, А.В. Жмудь // Харчова наука і технологія. – 2011. – № 4 (13). – С. 30.
6. Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий. – Арий, 2015. – 688с.
7. Їж, пий, худни: здоров'я без дієт/Н. Самойленко. – Київ: Книголав, 2018. – 208с.
8. Ингредиенты. Химия и алхимия гастрономического творчества/АліБузарі – АльпінаПаблішер, 2018 – 264с.
9. Основираціонального та оздоровчого харчування/О. Михаєнко – Університетська книга, 2016. – 184с.

Інтернет ресурси

10. Інформаційно-пошуковий сайт [електронний ресурс] – режим доступу: http://old.geology.lnu.edu.ua/phis_geo/fourman/Cadok/Chornytsa.htm
11. Водорості, як джерело сировини для промисловості [Електронний ресурс] / Режим доступу: <http://www.valleyflora.ru/114-1.html>
12. <http://www.marketing.spb.ru> – Енциклопедія маркетингу
13. <http://www.visas.com.ua> Обладнання закладів ресторанного господарства



ДОДАТКИ

Додаток А

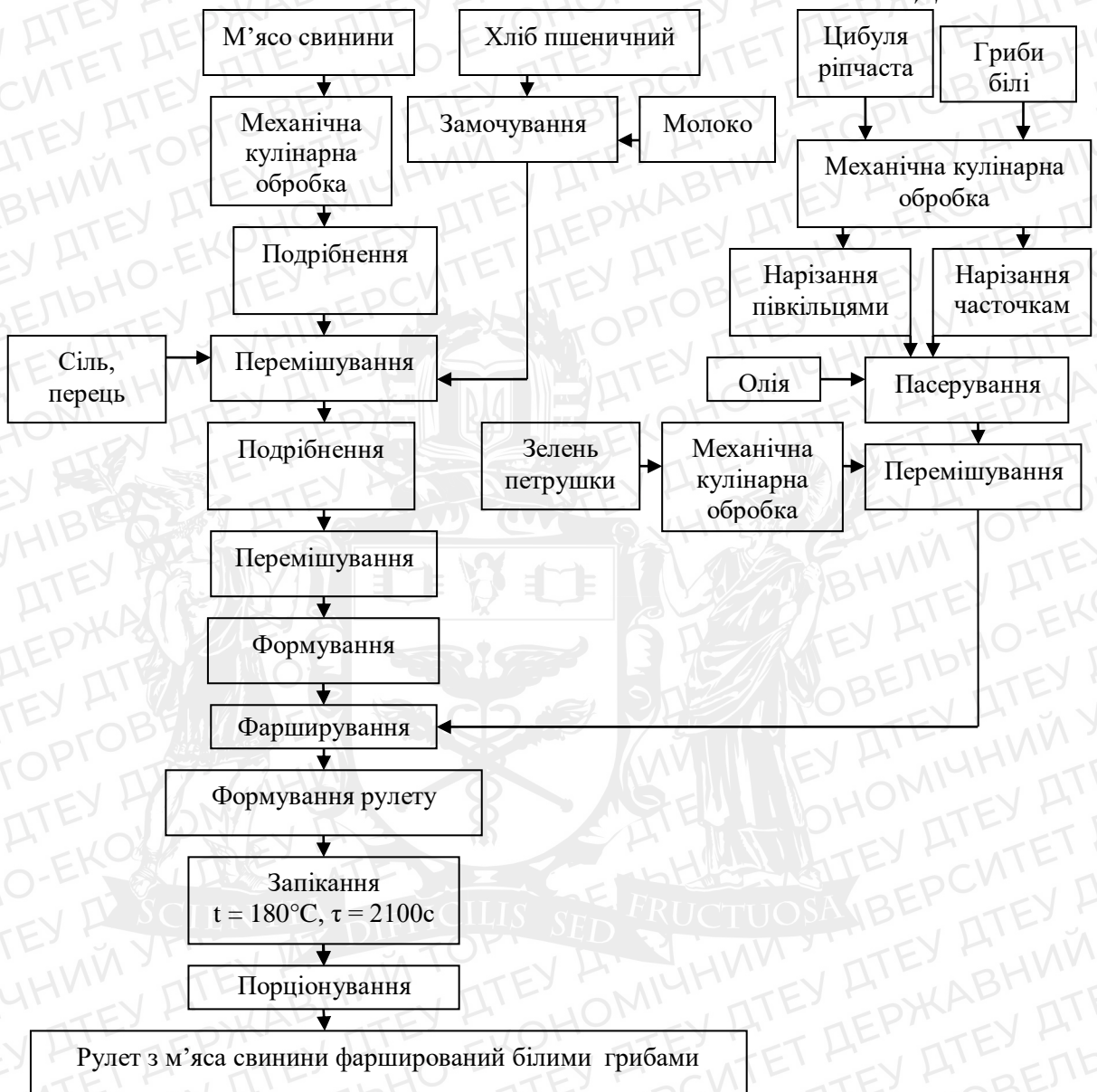


Рис.1 Технологічна схема приготування рулету із м'яса свинини фарширований білими грибами

Додаток Б

Керівник _____

(суб'єкт господарювання у підприємстві)

(прізвище, ім'я та по-батькові)

“ ” _____ 2022р.

М.П.

ТЕХНОЛОГІЧНА КАРТА № 1

Рулет з м'яса свинини фарширований білими грибами

/найменування кулінарного виробу/

№ п/п	Найменування сировини	Витрати сировини на 1 порцію, нетто	Технологічні вимоги до якості сировини
1	Свинина	90	Сировина відповідає вимогам НТД
2	Молоко	20	
3	Хліб пшеничний	30	
4	Гриби білі	30	
5	Цибуля ріпчаста	15	
6	Корінь петрушки	10	
7	Сіль	3	
8	Перець мелений	2	
	Маса напівфабрикату	200	
	Вершкове масло	10	
	Вихід готової страви	180	

Технологія приготування

Підготовлене м'ясо свинини, подрібнюють, замочується хліб на підігрітому до температури 35-40° С молоці. До м'яса додаються спеції та замочений хліб, перемішується та подрібнюється. Ріпчасту цибулю нарізають півкільцями, білі гриби нарізають невеликими кубиками, нарізають корінь петрушки та пасерується до готовності. Готовий фарш, формується у рулет. Для цього потрібно підготовлене м'ясо свинини викладають на полотняну серветку та викласти наверх підготовлений фарш, формують рулет. Рулет запікають при температурі 180°С, протягом 35 хвилин. Подають з соусом вишневим та гарніром овочевим.

Характеристика готового виробу

Зовнішній вигляд – рулет золотистого кольору, на розрізі видніються

смажені гриби, цибуля та петрушка.

Консистенція – м'ясо соковите, м'яке, пружне.

Запах та смак – не присутній смак сторонніх домішок, притаманні смаженому м'ясу свинини та грибів.

Мікробіологічні показники

Кількість мезофільних аеробних і факультативно анаеробних мікроорганізмів (МАФАНМ), КУО в 1 см³/г, не більше ніж 5x10².

Бактеріїгрупикишковоїпалички (коліформи) в 0,01 г/см³ – не допускається.

Патогеннімікроорганізми, в т.ч. бактерії роду Сальмонела в 25 г/см³ – не допускається.

Staph. Aureus, в 0,01 г/см³ – не допускається.

Дріжджі, КУО в 1 см³/г – не допускається.

Пліснявігриби, в 1 см³/г – не допускається.

Фізико-хімічніпоказники

Фізико-хімічніпоказники готового виробу, щонормуються:

Жирів не менше – 5,1 г;

Білків не менше – 12,01 г;

Енергетичнацінність, кКал не менше – 150.

Автор фірмової страви: _____

Опанасенко А.В.

Карту склав: Технолог _____

Опанасенко А.В.

Додаток В

Керівник _____

(суб'єкт господарювання у підприємстві)

(прізвище, ім'я та по-батькові)

“ ” _____ 2022р.

М.П.

ТЕХНОЛОГІЧНА КАРТА № 2

Котлети зі свинини фаршировані грибами шиітаке та руколи

/найменування кулінарної страви/

№ з/п	Найменування сировини	Витрати сировини на 1 порцію, нетто	Технологічні вимоги до якості сировини
1	Вода	10	Сировина відповідає вимогам НТД
2	Манна крупа	10	
3	Свинина	55	
4	Цибуля ріпчаста	12	
5	Гриби шиітаке	5	
6	Рукола	4	
7	Борошно	6	
8	Сіль	1	
9	Перець	0,1	
	Вихід	100	

Технологія приготування

М'ясо свинини та цибулю ріпчасту порізати кубиками і подрібнюють у кутері. До подрібненого фаршу додають воду, манну крупу, сіль, перець та перемішують. Після перемішування фарширують подрібнені гриби шиітаке та руколу попередньо подрібнені, формують котлети. Сформовані котлети панірують в борошні та смажують у фритюрі до готовності, Подають з червоним соусом або соусом барбекю.

Характеристика готової страви

Зовнішній вигляд – котлети овально-приплющеної форми з загостреним кінцем, котлети запаніровані тонким шаром, з боків покриті рум'яною шкоринкою. Виріб покладений на тарілку, збоку підлитий соус і викладений гарнір.

Смак і запах – смаженого м'яса, смак – помірно солоний, з ароматом пасерованої цибулі, руколи та грибів шиітаке.

Колір – підсмажена поверхня золотава, не до пускається а оболонці м'яса рожево-червоного забарвлення.

Консистенція – соковита, пухка, м'яка.

Мікробіологічні показники

Кількість мезофільних аеробних і факультативно анаеробних мікроорганізмів (МАФАНМ), КУО в $1 \text{ см}^3/\text{г}$, не більше ніж 5×10^2 .

Бактеріїгрупикишковоїпалички (коліформи) в $0,01 \text{ г}/\text{см}^3$ – не допускається.

Патогеннімікроорганізми, в т.ч. бактерії роду Сальмонела в $25 \text{ г}/\text{см}^3$ – не допускається.

Staph. Aureus, в $0,01 \text{ г}/\text{см}^3$ – не допускається.

Дріжджі, КУО в $1 \text{ см}^3/\text{г}$ – не допускається.

Пліснявігриби, в $1 \text{ см}^3/\text{г}$ – не допускається.

Фізико-хімічніпоказники

Фізико-хімічніпоказники готового виробу, щонормуються:

Жирів не менше – 3,07 г;

Білків не менше – 13,14 г;

Енергетичнацінність, кКал не менше – 112,46 г.

Автор фірмової страви: _____

Опанасенко А.В.

Карту склав: Технолог _____

Опанасенко А.В.

Додаток Г

Керівник _____

(суб'єкт господарювання у підприємстві)

(прізвище, ім'я та по-батькові)

“ ” _____ 2022р.
/підпис/

М.П.

ТЕХНОЛОГІЧНА КАРТА № 3

Цукіні фарширований м'ясним фаршем зі свинини

/найменування кулінарного виробу/

№ п/п	Найменування сировини	Витрати сировини на 1 порцію, нетто	Технологічні вимоги до якості сировини
1	Свинина	60	Сировина відповідає вимогам НТД
2	Цукіні свіжий	90	
3	Томати	20	
4	Болгарський перець	30	
5	Цибуля ріпчаста	10	
6	Твердий сир Маасдам	15	
7	Сіль	3	
8	Перець мелений	2	
	Маса напівфабрикату	230	
	Вершкове масло	10	
	Вихід готової страви	200	

Технологія приготування

Цукіні очищають формують у вигляді циліндру, Підготовлене м'ясо свинини, подрібнюють, додаються спеції. Ріпчасту цибулю, томати, болгарський перець нарізають кубиками, пасерують до готовності, перемішують з підготовленим м'ясом свинини, фарширують цукіні, посипають тертим сиром, запікають при температурі 180°C, протягом 15 хвилин. Подають з соусом бешамель.

Характеристика готового виробу

Зовнішній вигляд – Виріб золотисто- зеленого кольору, на розрізі видно смажені інгредієнти та фарш.

Консистенція – Цукіні однорідної форми, м'ясо соковите, м'яке, пружне.

Запах та смак – не присутній смак сторонніх домішок, притаманні смаженому м'ясу свинини та цукіні.

Мікробіологічні показники

Кількість мезофільних аеробних і факультативно анаеробних мікроорганізмів (МАФАНМ), КУО в $1 \text{ см}^3/\text{г}$, не більше ніж 5×10^2 .

Бактеріїгрупикишковоїпалички (коліформи) в $0,01 \text{ г}/\text{см}^3$ – не допускається.

Патогеннімікроорганізми, в т.ч. бактерії роду Сальмонела в $25 \text{ г}/\text{см}^3$ – не допускається.

Staph. Aureus, в $0,01 \text{ г}/\text{см}^3$ – не допускається.

Дріжджі, КУО в $1 \text{ см}^3/\text{г}$ – не допускається.

Пліснявігриби, в $1 \text{ см}^3/\text{г}$ – не допускається.

Фізико-хімічні показники

Фізико-хімічні показники готового виробу, щонормуються:

Жирів не менше – 3,1 г;

Білків не менше – 8,01 г;

Енергетичнацінність, кКал не менше – 100.

Автор фірмової страви: _____

Опанасенко А.В.

Карту склад: Технолог _____

Опанасенко А.В.

Додаток Д

Керівник _____

(суб'єкт господарювання у підприємстві)

(прізвище, ім'я та по-батькові)

“ ” _____ 2022р.

М.П.

ТЕХНОЛОГІЧНА КАРТА № 4

М'ясо свинини дрібнокускове фаршироване овочами і сиром
(фуршетна подача)

/найменування кулінарного виробу/

№ п/п	Найменування сировини	Витрати сировини на 1 порцію, нетто	Технологічні вимоги до якості сировини
1	Свинина	800	Сировина відповідає вимогам НТД
2	Томати	150	
3	Болгарський перець	150	
4	Цибуля ріпчаста	10	
5	Твердий сир	150	
6	Сіль	3	
7	Розмарин	2	
8	Оливкова олія	20	
	Маса напівфабрикату	1275	
	Вихід готової страви	1000	

Технологія приготування

Підготовлене м'ясо свинини розрізають поперек по 2,5 см, додаються спеції, розмарин, оливкову олію. Сир твердий, томати нарізають пластинами, болгарський перець нарізають тонкими дольками, В кожен розрізану частину м'яса вкладають томати, сир, перець, запікають при температурі 200°C, протягом 50 хвилин. Подають з Кисло-солодким соусом.

Характеристика готового виробу

Зовнішній вигляд – Страва Золотисто-коричневого кольору, без пригоріlostей, на розрізі видно смажені інгредієнти та овочі.

Консистенція – однорідної форми, м'ясо соковите, м'яке, пружне.

Запах та смак – не присутній смак сторонніх домішок, притаманні

смаженому м'ясу свинини та овочів.

Мікробіологічні показники

Кількість мезофільних аеробних і факультативно анаеробних мікроорганізмів (МАФАНМ), КУО в $1 \text{ см}^3/\text{г}$, не більше ніж 5×10^2 .

Бактеріїгрупикишковоїпалички (коліформи) в $0,01 \text{ г}/\text{см}^3$ – не допускається.

Патогеннімікроорганізми, в т.ч. бактерії роду Сальмонела в $25 \text{ г}/\text{см}^3$ – не допускається.

Staph. Aureus, в $0,01 \text{ г}/\text{см}^3$ – не допускається.

Дріжджі, КУО в $1 \text{ см}^3/\text{г}$ – не допускається.

Пліснявігриби, в $1 \text{ см}^3/\text{г}$ – не допускається.

Фізико-хімічні показники

Фізико-хімічні показники готового виробу, щонормуються:

Жирів не менше – 8,9 г;

Білків не менше – 14,1 г;

Енергетичнацінність, кКал не менше – 300.

Автор фірмової страви: _____

Опанасенко А.В.

Карту склав: Технолог _____

Опанасенко А.В.

Схема організації роботи в доготовельному цеху ресторану

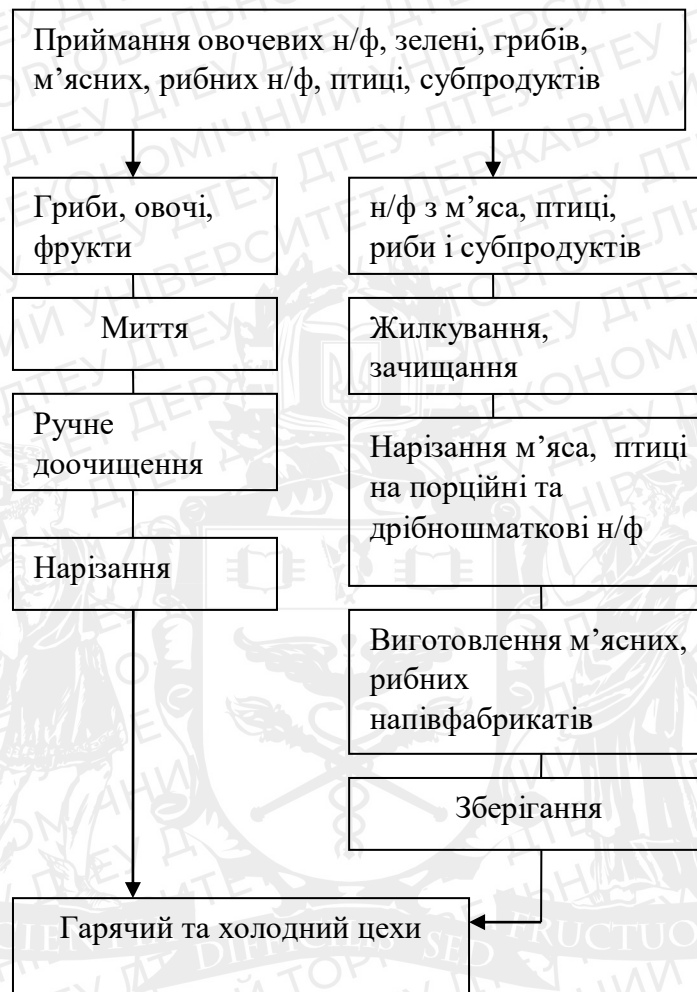


Схема організації роботи холодного цеху ресторану

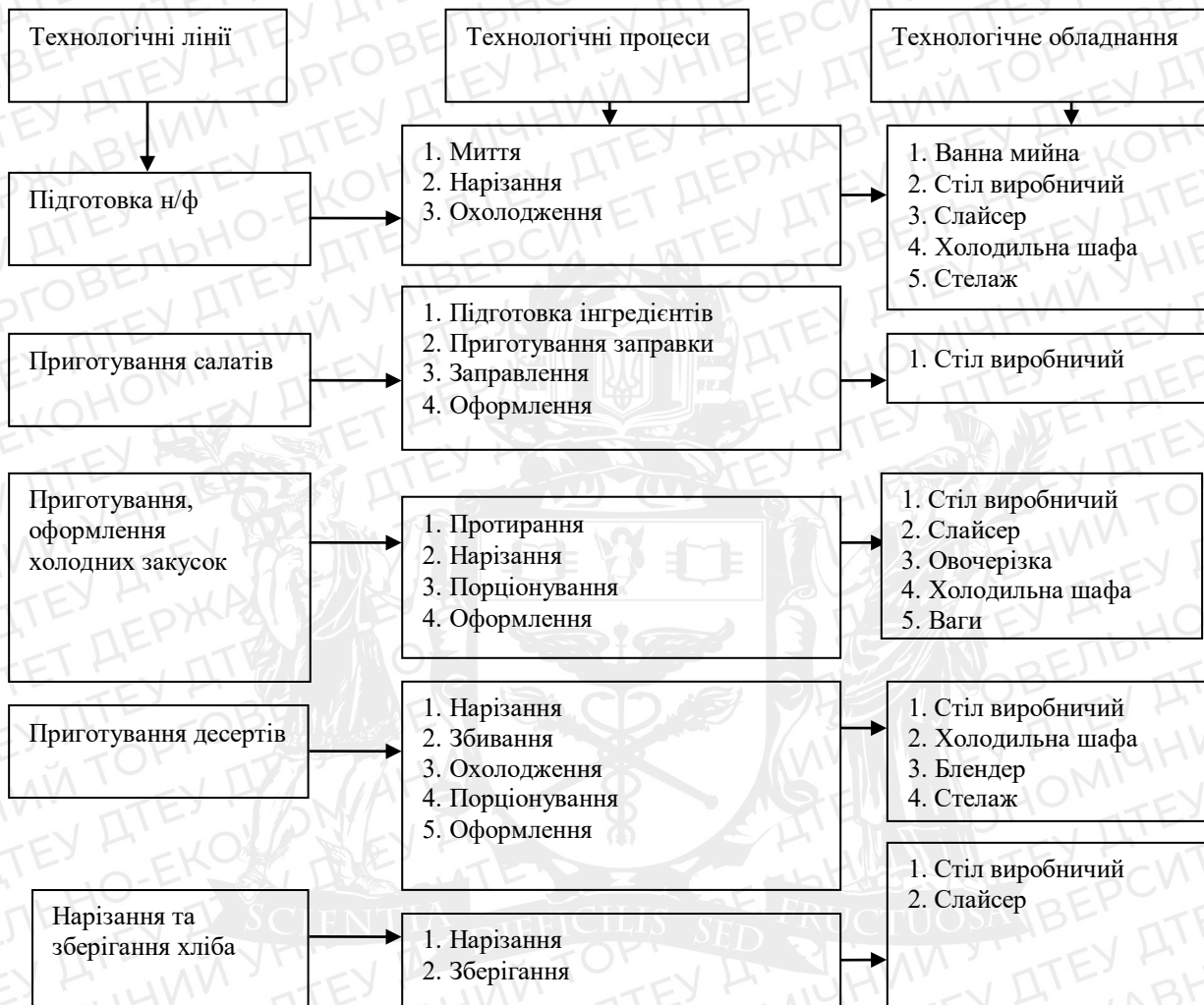
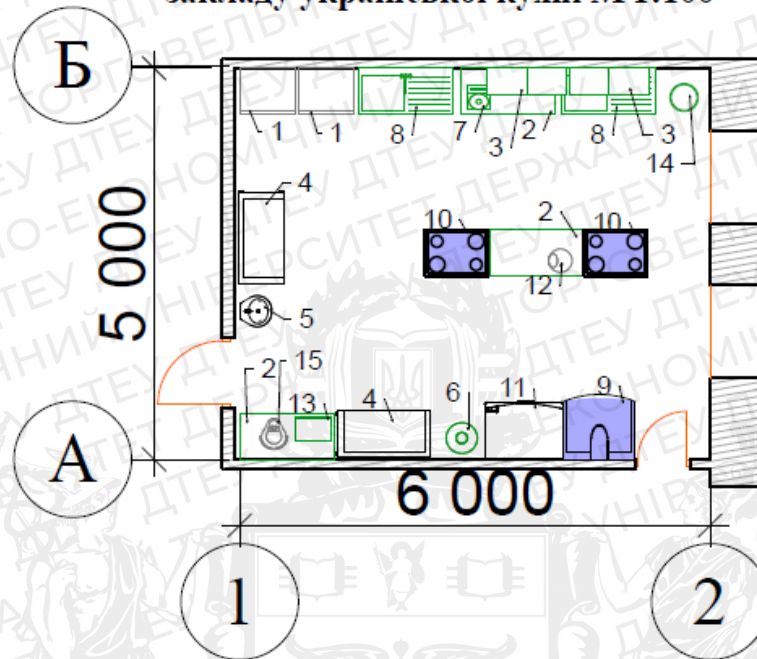


Схема організації роботи гарячого цеху ресторану



**План-схема гарячого цеху
закладу української кухні М 1:100**



Специфікація технологічного устаткування

№ п/п	Устаткування	Марка, тип	К-сть, шт.	Габаритні розміри	
				Довжина	Ширина
1	Холодильна шафа	Кауман к-пш700	2	700	600
2	Стіл виробничий	Кауман сц-242/0806	3	1200	600
3	Полиці настінні	Кауман пш-21/1003	2	1000	300
4	Стелаж	Кауман ск-441/1206	2	1200	600
5	Рукомийник	Кауман рмн-400/320	1	400	320
6	Бак для відходів	Forcar av 4667	5	390	390
7	Ваги електронні порційні	Cas ad-5h	1	285	310
8	Стіл з мийною ванною	Кауман вм-414/600 п	2	1200	600
9	Пароконвектомат	Arach ap7d np	1	920	840
10	Електроплита	ASBER ASE-40	2	800	600
11	Гриль-мангал (хоспер)	Josper hix 45l	1	1000	750
12	Сендвіч-гриль	Abat ако-30н	1	300	300
13	Піч мікрохвильова	Scan mig 26 ss	1	486	410
14	Кип'ятильник	Starfood nd130-20l	1	400	400
15	Термомікс	Taurus mycook easy	1	350	400