

Державний торговельно-економічний університет
Кафедра технології і організації ресторанного господарства

ВИПУСКНА КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на тему:

**ТЕХНОЛОГІЯ СТРАВ ІЗ ОВОЧІВ З ВИКОРИСТАННЯМ ТЕХНІКИ
ФАРШИРУВАННЯ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ЇХ ВИРОБНИЦТВА В РЕСТОРАНІ
«FREE-FLOW» НА 150 МІСЦЬ**

Студент(ка) 4 курсу, 6 групи
спеціальності 181

«Харчові технології»

Освітня програма

«Технологія та організація ресторанного
бізнесу»

Кущенко
Валерія
Ігорівна

*підпис
студента*

Науковий керівник
д.т.н., проф.

Гніцевич
Вікторія
Альбертівна

*підпис
керівника*

Гарант освітньої
програми
д.т.н., проф.

Гніцевич
Вікторія
Альбертівна

*підпис
гаранта*

Київ 2023

ДЕРЖАВНИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет ресторанно-готельного та туристичного бізнесу

Кафедра технології і організації ресторанного господарства

Освітній ступінь «бакалавр»

Спеціальність 181 «Харчові технології»

Освітня програма «Технологія та організація ресторанного бізнесу»

ЗАТВЕРДЖУЮ

В.о. зав. кафедри _____ М.Ф. Кравченко

« _____ » _____ 2023 р.

ЗАВДАННЯ

на випускню кваліфікаційну роботу студентіві

КУЩЕНКО ВАЛЕРІЙ ІГОРІВНІ

(прізвище, ім'я, по-батькові)

1. Тема випускної кваліфікаційної роботи:

Технологія страв із овочів з використанням техніки фарширування та організація їх виробництва в ресторані «free-flow» на 150 місць

Затверджена наказом ректора від «01» листопада 2022р. № 2898

2. Строк здачі студентом закінченої роботи: 02. 06. 2023 р.

3. Цільова установка та вихідні дані до роботи:

Мета випускної кваліфікаційної роботи: аналіз технології страв із овочів фаршированих та організація їх виробництва у ресторані «free-flow».

Об'єкт дослідження: технологічні та організаційні засади впровадження страв із фаршированих овочів у роботу закладу.

Предмет дослідження: овочева сировина, страви із овочів, гарячий цех ресторану.

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

Розділ	Консультант (прізвище, ініціали)	Підпис, дата	
		Завдання видано	Завдання виконано
1. Технологія виробництва харчової продукції	Гніцевич В.А.		
2. Організація технологічного процесу виробництва та реалізації харчової продукції	Гніцевич В.А.		

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

Зміст.

Вступ.

1. Технологія виробництва страв із овочів фаршированих.

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

1.2. Аналіз рецептурного складу та технології страв із овочів фаршированих.

1.3. Інновації в технології виробництва страв із овочів фаршированих

1.4. Розробка проєкту технології страви страв із овочів фаршированих.

2. Організація технологічного процесу виробництва та реалізації страв із овочів фаршированих в умовах ЗРГ.

2.1. Концептуальне меню закладу

2.2. Організація процесу виробництва страв із овочів фаршированих.

Резюме проєкту (висновки)

Список використаних джерел

Додатки

6. Календарний план виконання проєкту:

№ з/п	Назва етапів випускного кваліфікаційного проєкту	Строк виконання етапів роботи	
		За планом	Фактично
1	Технологія виробництва харчової продукції	03-28.04.2023	
2	Організація технологічного процесу виробництва та реалізації харчової продукції	02-23.05.2023	
6	Оформлення ВКР	24-26.05.2023	
7	Презентація ВКР	29-30.05.2023	
8	Подання ВКР на кафедрі	02.06. 2023	
9	Захист ВКР в ЕК	Червень 2023 р.	

ДЕРЖАВНИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІНФОРМАЦІЙНА КАРТА НА ВИПУСКНИЙ КВАЛІФІКАЦІЙНИЙ ПРОЕКТ

Студента: Кущенко.В.І

Факультет ресторанно-готельного та туристичного бізнесу

Кафедра технології і організації ресторанного господарства

Спеціальність

181 «Харчові технології»

Технологія страв із овочів з використанням техніки фарширування та організація їх виробництва в ресторані «free-flow» на 150 місць

Керівник проекту: Гніцевич В.А.

Термін захисту “ _____ ” червень 2023 р.

Робота захищена з оцінкою _____

Анотація

Робота присвячений розкриттю технологічних особливостей страв із овочів з використанням техніки фарширування та організація їх виробництва. Розкриті питання харчової цінності сировини, її значення в раціоні харчування людини. Проведений аналіз технологічних властивостей овочів, визначені особливості фаршированих овочів, способи їх розроблення, асортимент даної групи страв. Проведено аналіз новацій, що пропонують відомі ресторатори в процесі виробництва страв із овочів з використанням техніки фарширування

У ресторані заплановано виробництво інноваційних страв із овочів з використанням техніки фарширування. Проаналізовано рецептурний склад та технології базової страви із овочів, з використанням техніки фарширування

Розроблено технологію страв із овочів з використанням техніки фарширування, розроблено концептуальне меню ресторану «free-flow» авторської кухні. Розроблено денну виробничу програму ресторану, підбір устаткування для гарячого цеху ресторану. Розроблено план-схему гарячого цеху.

Випускний кваліфікаційний проект викладений на 52 сторінках, 5 додатків.

Ключові слова: Фаршировані, овочі, «free-flow» ресторан.

Summary

The work is devoted to the disclosure of the technological features of the technology of vegetable dishes using the stuffing technique and the organization of their production. An analysis of the technological properties of vegetables was carried out, the features of stuffed vegetables, methods of their development, and the assortment of this group of dishes were determined. An analysis of the innovations offered by well-known restaurateurs in the process of producing dishes from vegetables using the stuffing technique was carried out

The restaurant plans to produce vegetable dishes using the stuffing technique. The recipe composition and technologies of the basic vegetable dish, using the stuffing technique, were analyzed

The technology of vegetable dishes using the stuffing technique was developed, the conceptual menu of the "free-flow" restaurant of the author's cuisine was developed. The daily production program of the restaurant, selection of equipment for the hot shop of the restaurant was developed. The plan-diagram of the hot workshop has been developed.

The graduation qualification project is laid out on 52 pages, 5 appendices.

Keywords: Stuffed, vegetables, "free-flow" restaurant.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	7
РОЗДІЛ 1 Технологія виробництва страв із овочів з використанням техніки фарширування.....	10
1.1. Загальна характеристика процесу виробництва страв із овочів у закладах ресторанного господарства	10
1.2. Аналіз рецептурного складу та технології страв із овочів з використанням техніки фарширування.....	16
1.3. Інновації в технології виробництва страв із овочів з використанням техніки фарширування.....	22
1.4. Розробка технології страв із овочів з використанням техніки фарширування	24
РОЗДІЛ 2 Організація технологічного процесу виробництва та реалізації фаршированих овочевих страв в умовах ресторану	29
2.1. Концептуальне меню закладу	29
2.2. Організація процесу виробництва харчової продукції.....	38
РЕЗЮМЕ РОБОТИ (ВИСНОВКИ)	42
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	44
ДОДАТКИ.....	48

ВСТУП

Сьогодні в умовах інтенсивного розвитку ринкової системи ключове значення набуває ефективне, прибуткове господарювання при абсолютній економічній самостійності підприємств. Основним напрямком розвитку інновацій в ресторанному бізнесі є нововведення в технології виробництва продукції, до яких відносять виробництво та реалізація нових видів продукції, зміни в їх біохімічному складі, застосування нового автоматизованого обладнання, застосування нових способів обробки продукції, які приведуть до можливості скорочення часу виробництва продукції ресторанного господарства, і як наслідок сприятимуть підвищенню економічної ефективності діяльності закладу ресторанного господарства [19].

На сучасному етапі розвитку України проблема збереження і зміцнення здоров'я нації є ідеологічною, економічною та соціальною задачею. За результатами моніторингу харчових раціонів встановлено, що найбільш поширеним є їх незбалансованість, яка відзначається нестачею в їжі окремих амінокислот, вітамінів, рослинних олій, мікроелементів, харчових волокон при надмірному споживанні холестерину тваринних жирів і рафінованих продуктів. За цих умов необхідним є коригування раціону харчування людини як елементу його громадського здоров'я. Одним із шляхів вирішення цієї задачі стає комбінування харчової сировини тваринного та рослинного походження з різними функціонально-технологічними властивостями, що є носіями важливих аліментарних нутрієнтів. Це дозволяє отримати нові продукти, які збагачені на фізіологічно важливі для організму людини нутрієнти та направлено впливають на різні аспекти функціональної діяльності організму.

Актуальність дослідження полягає в тому, що у сучасному світі все більшу увагу приділяють здоровому способу життя та правильному харчуванню. Овочі є важливим компонентом здорового харчування, а техніка фарширування дозволяє більш ефективно використовувати їх для приготування різноманітних страв.

Ресторан з безкоштовним доступом до страв "free-flow" набуває популярності як місце, де можна насолоджуватися різноманітними стравами.

Актуальність роботи полягає у тому, що в сучасному світі зростає популярність здорового способу життя та правильного харчування, що обумовлює підвищений попит на страви з овочів та інших натуральних продуктів. Крім того, ресторанний бізнес вимагає постійного оновлення меню та залучення нових клієнтів, тому інноваційні технології приготування страв з овочів є одним зі шляхів до успіху на ринку гастрономії. Таким чином, дослідження технології страв із овочів з використанням техніки фарширування та організації їх виробництва в ресторані «free-flow» на 150 місць є актуальним та потрібним для практики гастрономічного бізнесу.

Метою дослідження є розробка технології страв із овочів з використанням техніки фарширування та організація їх виробництва в ресторані "free-flow" на 150 місць з метою підвищення конкурентоспроможності ресторану та задоволення потреб клієнтів.

Відповідно до мети, перед дослідженням були поставлені наступні **завдання**:

- надати загальну характеристику процесу виробництва овочів фаршированих у закладах ресторанного господарства;
- здійснити аналіз рецептурного складу та технології овочів фарширування;
- проаналізувати інновації в технології виробництва овочів з використанням техніки фарширування;
- визначити технології овочів фарширування;
- дослідити концептуальне меню закладу;
- проаналізувати організацію процесу виробництва овочів з використанням техніки фарширування.

Об'єктом дослідження є процес приготування страв із овочів з використанням техніки фарширування та організація їх виробництва в ресторані "free-flow" на 150 місць.

Предметом дослідження є технологія приготування страв із овочів з використанням техніки фарширування та організація їх виробництва в ресторані "free-flow" на 150 місць з метою підвищення конкурентоспроможності ресторану та задоволення потреб клієнтів.

Інформаційна база. Основними інформаційними джерелами, що були використані в процесі виконання випускної кваліфікаційної роботи є матеріали наведені в вітчизняній та закордонній літературі, законодавчих та нормативних актах, наукових працях вітчизняних та зарубіжних вчених та мережі Інтернет, статистичні дані, інтернет-сайти закладів ресторанного господарства.

Практичне значення одержаних результатів полягає у можливості впровадження у діяльність закладів ресторанного господарства розроблених овочевих страв із використанням техніки фарширування.

Структура роботи. Випускна кваліфікаційна робота складається зі вступу, двох розділів, висновків та пропозицій, списку використаних джерел та додатків.

РОЗДІЛ 1

Технологія виробництва страв із овочів з використанням техніки фарширування

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

Значення овочів у харчуванні дуже велике тому, що вони є цінним джерелом вітамінів, вуглеводів, органічних кислот, мінеральних солей, різних смакових речовин. З овочів можна приготувати різноманітні, корисні та смачні страви, гарніри та закуски, які легко засвоюються людським організмом і сприяють кращому засвоєнню будь-якої іншої їжі, яка споживається разом з овочами.

Овочі володіють високими харчовими, смаковими та дієтичними якостями. Вони постачають організму людини у легкозасвоюваній формі вітаміни (С, В₁, В₆, провітамін А-каротин, Е, РР і В), сахар, незамінні амінокислоти, білки, жири, клітковину, мінеральні солі та ферменти. Винятково велике значення свіжих овочів, як джерела вітаміну С, що міститься лише у продуктах рослинного походження. Разом з тим, включення овочів у щоденний раціон регулює травлення та підвищує біологічну цінність іншої їжі.

Овочі займають одне з провідних місць у харчовому раціоні, і підприємства громадського харчування пропонують споживачам великий вибір відмінних, смачно приготовлених страв та гарнірів з овочів. Окремі види овочів сильно різняться за своїми якостями

Заклади Києва, де страви з овочів вийшли на новий рівень – тема нового матеріалу в редакції PostEat. За відгуками відвідувачів сайту найбільш популярними серед споживачів є заклади: Egoist restaurant, Klukva & Brukva, Good Girl, Lucky Restaurant Vinoteque, Savage Food, Гастрокафе «Тарілка» (табл. 1.1

Таблиця 1.1

Аналіз страв із овочів в ресторанах Києва

Назва закладу	Локація	Кулінарне спрямування	Страви з меню	Деталі
Egoist restaurant	м.Київ вул. Панаса Мирного, 2/44	французька та італійська кухня	брюссельська капуста на подушці з гуакамоле, фаршована кіноа, тофу, селеровим кремом, з попкорном і томатною пудрою	розробили унікальне авторське пісне меню «Здоровий Єгоїзм». Напрямок «живої кухні» в Egoist, втіленням якого є пісне меню «Здоровий Єгоїзм», заснований на ключових принципах веганства та здорового харчування.
Klukva & Brukva	м. Київ вул. Антоновича, 16.	представлені страви виключно з локальних продуктів, а меню засноване на принципах сезонності	весняний салат із зеленою спаржею, шпинатом та редисом – спрінг-ролі з тесту «брик» зі спаржею та грушею, фаршировані груші під медовим соусом	перший в Україні локаворський ресторан інтелектуальна кухня, авторські страви з печі, ферментовані спеціалітети власного виробництва, місцеві продукти, формат take away.
Good Girl,	м. Київ вул. Мечникова, 7.	концептуальний ресторан здорової їжі	стейк з цвітної капусти з пюре з брюссельської капусти та соусом тофунез	два види меню – денне і вечірне
Lucky Restaurant Vinoteque	м. Київ вул. Мечникова, 9.	італійська та французька кухні в авторській обробці	запечені перці з домашнім сиром з йогурту кіноа з овочами в азіатському стилі	ресторан-винотека, найбільша винна карта в Україні
Savage Food	м. Київ вул. Нижньоюркі вська, 31.	ресторан авторської вегетаріанської кухні,	кесаділья з печеним гарбузом та горгонзолою, подається з журавлиновим соусом	Зараз в меню закладу є мексиканська кесадилья з печеним гарбузом та горгонзолою, равіолі з гарбузом та крем-сиром
Гастрокафе «Тарілка»	м. Київ вул. Гришко, 9	локальних продуктів,	теплий салат з кіноа, томатами і смаженими горіхами пекан	Концепція меню заснована на сезонності продуктів і їхній локальності

З табл. 1.1 бачимо, що в переважній більшості закладів ресторанного господарства овочеві страви є одними з найбільш популярних і смачних варіантів для вегетаріанців та тих, хто віддає перевагу здоровому способу життя. Вони можуть бути підготовлені в різних формах, одним з них є фарширування. У даному дослідженні розглянемо загальну характеристику процесу виробництва страв із овочів з використанням техніки фарширування у закладах ресторанного господарства.

Фаршировані овочі - це страви, які складаються з овочів, наприклад, перців, томатів, баклажанів, гарбузів тощо, які заповнені м'ясом або овочевою сумішшю. Техніка фарширування використовується для підготовки цих страв і включає в себе наступні етапи:

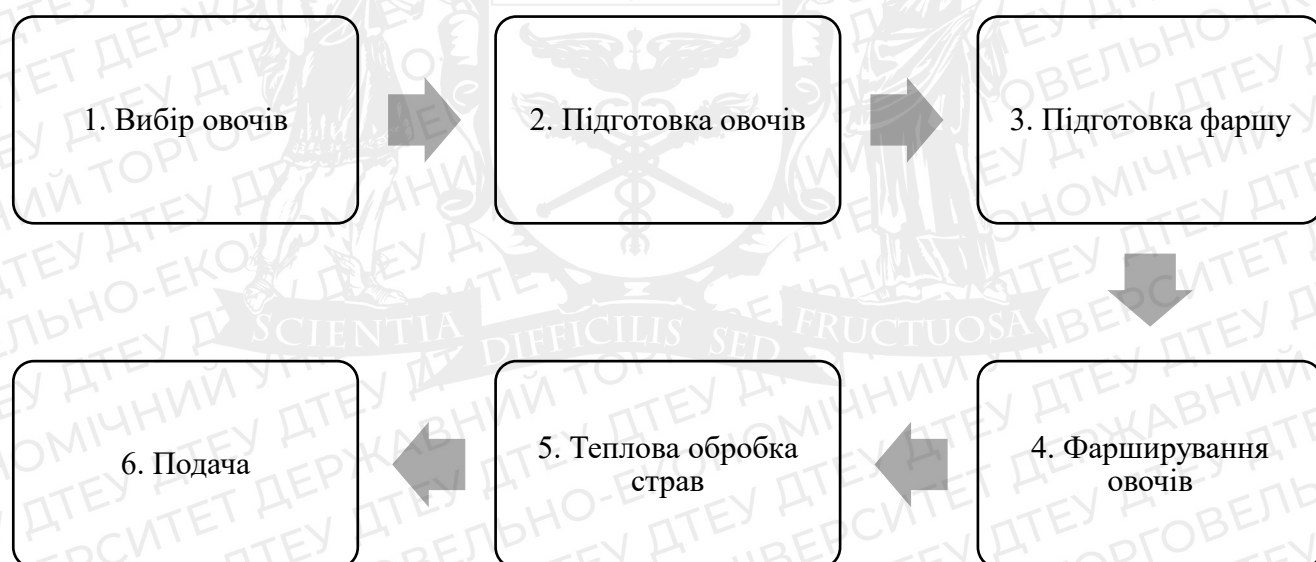


Рис. 1.1. Етапи техніки фарширування

Джерело: складено автором на основі [26]

1. Вибір овочів

Першим етапом процесу є вибір якісних овочів для фарширування. Овочі повинні бути рівномірної форми та розміру, щоб забезпечити однаковий час приготування і естетичний вигляд готової страви.

2. Підготовка овочів

Фарширують звичайно солодкий перець, кабачки, баклажани та помідори. У перцю відрізають частину плодоніжки та видаляють насіння. Кабачки при необхідності очищують від шкірки, нарізують уперек шматками завтовшки 4 - 5 см та видаляють насіння. У помідорів відрізають частину плодоніжки, баклажани ріжуть поперек чи вдовж, після чого видаляють серцевину. Овочі проварюють до напівготовності у підсоленій воді.

3. Підготовка фаршу

На цьому етапі підготовлюють фарш, який буде використовуватися для наповнення овочів. Це може бути м'ясний фарш або овочевий фарш, залежно від того, наскільки вегетаріанською має бути страва. Фарш можна приготувати з крупи, рису, грибів, овочів, яєць та інших інгредієнтів.

4. Фарширування овочів

Для фарширування овочів можна використовувати різні способи. Найпростіший - вручну, але для більш швидкого та точного процесу варто використовувати спеціальні інструменти, наприклад, фаршувальні шприци. Овочі заповнюють фаршем, звичайно, не до країв, залишаючи місце для подальшого запікання.

5. Приготування страв

Після фарширування овочів їх потрібно приготувати. Це може бути запікання в духовці, варіння у соусі, смаження на сковороді тощо. Час приготування залежить від виду овочів та способу приготування.

Перед запіканням більшість овочів підлягають тепловій обробці. Запікання проводять у духовці за температури 250...280°C.

За годину утворення на поверхні виробу рум'яної скоринки температура внутрішніх куль зазвичай досягає 80°C. Страви із запечених овочів прийнято ділити на три основні групи: запечені нефаршировані овочі, запечені фаршировані овочі, запіканки.

6. подача

Готові фаршировані овочі подаються на стіл з декором із соусів та зелені. Вони можуть бути сервіровані окремо або як складова частина іншої страви.

Смакові якості та аромат овочевих страв залежать від складу введених компонентів. Тому, враховуючи запити споживачів, більшість овочевої продукції виробляють на основі розроблених рецептур та технологічних інструкцій. Технологічні процеси, а також їх параметри в свою чергу залежать від виду продукту та вмісту в ньому питних речовин. Перш за все, під час приготування страв технолог повинен максимально зберегти їх у продуктах харчування.

Фаршировані овочі - це страви, які можуть бути варіативними та оригінальними. Вони підходять для будь-якої кухні, зокрема, для вегетаріанської та дієтичної. В закладах ресторанного господарства фаршировані овочі є популярними стравами, тому важливо знати техніку їх приготування та подачі. З використанням техніки фарширування можна легко створити красиві та смачні страви, які будуть радувати гостей закладу.

Технологічне призначення фаршированих овочів полягає у створенні страви, яка складається з овочів, заповнених різноманітним фаршем, та приготовленої на печінні, на пару або у горщиках. Фаршировані овочі можуть бути використані як основна страва або як гарнір до м'яса або риби.

Асортимент фаршированих овочів досить широкий і залежить від наявності та вибору овочів, які будуть використовуватися для приготування страви. Зазвичай для фаршированих овочів використовують такі овочі, як перець, помідори, баклажани, кабачки, гарбузи, картоплю та інші [24].

Харчова цінність фаршированих овочів залежить від складу фаршу та овочів, які використовуються для приготування страви. Зазвичай фарш приготується з м'яса, риби, грибів, рису, гороху або інших продуктів. Овочі, які використовуються для фаршировки, містять багато вітамінів, мінералів та інших корисних речовин. Наприклад, перець містить вітаміни С, В₆, К, а також бета-каротин та калій; помідори містять вітамін С, Е, К, калій та антиоксиданти; баклажани містять вітаміни групи В, К, Е, магній та калій.

Дані про енергетичну цінність овочів наведені нижче у таблиці 1.2

Таблиця 1.2

Калорійність та енергетична цінність овочів (на 100 г продукту)

Продукт	Білки (г)	Жири (г)	Вуглеводи (г)	Енергетична цінність (ккал)
Томати	1,10	0,2	5,0	23,0
Баклажани	1,2	0,1	6,9	24,0
Капуста білокачанна рання	1,8	0,2	6,8	27,0
Цибуля ріпчаста	1,4	0,0	10,4	41,0
Перець солодкий	1,3	0,0	7,2	27,0
Гарбуз	1,0	0,1	5,9	25,0
Морква	1,3	0,1	7,9	30,0

Біологічна цінність фаршированих овочів полягає в їх корисних властивостях для здоров'я. Овочі містять багато вітамінів, мінералів та інших корисних речовин, які позитивно впливають на роботу організму. Також фаршировані овочі є досить легкими та низькокалорійними стравами, що дозволяє їх вживати як частину здорового харчування [20].

Фаршировані овочі можуть бути корисним і смачним додатком до харчового раціону людини. Вони можуть містити різноманітні овочі, зелень, спеції та інші інгредієнти, що робить їх багатими на багато вітамінів, мінералів та інших поживних речовин.

Наприклад, фаршировані помідори можуть містити вітамін С, вітамін А та калій. Фаршировані перці можуть бути багаті вітаміном С та капсаїцином, який може допомогти зменшити запалення. Фаршировані кабачки можуть містити вітаміни групи В та мінерали, такі як залізо та магній.

Фаршировані овочі також можуть бути джерелом білків та інших поживних речовин, якщо до їх складу додати бобові культури або гриби. Це може бути

корисно для людей, які дотримуються рослинної дієти або хочуть зменшити споживання м'яса [7].

Враховуючи все це, фаршировані овочі можуть бути чудовим доповненням до раціону людини, який містить різноманітні овочі та фрукти. Однак, як і з будь-яким іншим продуктом, важливо дотримуватися помірності та балансу в споживанні.

1.2. Аналіз рецептурного складу та технології страв із овочів з використанням техніки фарширування

Сьогодні все більше людей звертає увагу на своє здоров'я та харчування. Овочі, багаті на вітаміни та корисні речовини, стають невід'ємною частиною здорового харчування. Щоб зробити овочі більш привабливими та смачними для споживачів, з часом з'явилась техніка фарширування.

Овочі - це низькокалорійний та багатий на вітаміни та мінерали продукт. Вони містять багато вітаміну С, вітамінів групи В, калію, магнію та інших корисних речовин. Овочі допомагають знижувати ризик виникнення серцево-судинних захворювань, діабету та інших хвороб.

Деякі овочі, такі як баклажани та кабачки, містять антиоксиданти, які допомагають боротися зі стресом та запаленням. Крім того, багато овочів містять клітковину, яка покращує травлення та знижує ризик виникнення запорів.

Техніка фарширування - це процес наповнення внутрішнього простору овочу або іншого продукту, який потім готується. Фарширування можна застосовувати до багатьох видів овочів, таких як перці, баклажани, кабачки, помідори та інші.

Існує багато різних рецептів для фарширування овочів. Розглянемо найбільш розповсюджені, інформація про яких зведена у таблицю 1.3.

Таблиця 1.3

Найбільш популярні рецепти страв із овочів з використанням техніки фарширування

№	Страва	Інгредієнти	Приготування
1	Фаршировані перці	100 г перці 18г рис 10 г цибуля 2 г часнику 12г морква 19 г томатного соусу 0,2 г кумину 0,2 г куркуми 0,2 сіль та перець	<ol style="list-style-type: none"> 1. Розрізати верхівки перців та видалити насіння. 2. Налити воду у каструлю та додати перці. Готувати їх протягом 5 хвилин, потім зняти з вогню. 3. Промити рис та варити його протягом 15 хвилин. 4. На сковороді розігріти олію та обсмажити на ній цибулю та часник. 5. Додати на каструлю з рисом обсмажену цибулю та часник, моркву, кумин, куркуму, томатний соус, сіль та перець. Перемішати і готувати ще 5 хвилин. 6. Наповнити перці рисовою сумішшю та покласти їх у запікальну форму. 7. Випікати фаршировані перці протягом 30 хвилин при температурі 180 градусів.
2	Фаршировані баклажани	95 г баклажани 25г рису 10г цибуля 5 г зубчики часнику 20 г томатного соусу 0,2г кумину 0,2г куркуми 0,2 г сіль та перець	<ol style="list-style-type: none"> 1. Розрізати баклажани навпіл та видалити м'якоть. 2. Промити рис та варити його протягом 15 хвилин. 3. На сковороді розігріти олію та обсмажити на ній цибулю та часник. 4. Додати на каструлю з рисом обсмажену цибулю та часник, моркву, кумин, куркуму, томатний соус, сіль та перець. Перемішати і готувати ще 5 хвилин. 5. Наповнити баклажани рисовою сумішшю та покласти їх у запікальну форму. 6. Випікати фаршировані баклажани протягом 30 хвилин при температурі 180 градусів.
3	Фаршировані кабачки	95 г кабачка 25г рису 10г цибуля 5 г зубчики часнику 20 г томатного соусу 0,2г кумину 0,2г куркуми 0,2 г сіль та перець	<ol style="list-style-type: none"> 1. Розрізати кабачки на половини та видалити м'якоть. 2. Промити рис та варити його протягом 15 хвилин. 3. На сковороді розігріти олію та обсмажити на ній цибулю та часник. 4. Додати на каструлю з рисом обсмажену цибулю та часник, кумин, куркуму, томатний соус, сіль та перець. Перемішати і готувати ще 5 хвилин. 5. Наповнити кабачки рисовою сумішшю та покласти їх у запікальну форму. 6. Випікати фаршировані кабачки протягом 30 хвилин при температурі 180 градусів.

Продовження таблиці 1.3

№	Страва	Інгредієнти	Приготування
4	Фаршировані гриби	8 грибів 20г рису 10 г цибуля 5 г зубчики часнику 20 г томатного соусу 0,2г кумину 0,2г куркуми 0,2 г сіль та перець	1. Видалити ніжки з грибів та нарізати їх дрібно. 2. Промити рис та варити його протягом 15 хвилин. 3. На сковороді розігріти олію та обсмажити на ній цибулю та часник. 4. Додати на каструлю з рисом обсмажену цибулю та часник, нарізані ніжки грибів, кумин, куркуму, томатний соус, сіль та перець. Перемішати і готувати ще 5 хв 5. Наповнити гриби рисовою сумішшю та покласти їх у запікальну форму. 6. Випікати фаршировані гриби протягом 30 хвилин при температурі 180 градусів.

Джерело: складено автором на основі [6]

Сировина, що використовується для страв із овочів з застосуванням техніки фарширування, яка може бути дуже різноманітною, наведена в таблиці 1.4

Таблиця 1.4

Аналіз базової рецептури страви “ Перець, фарширований овочами в томаті”

Найменування рецептурних компонентів	Вимоги до рецептурних компонентів	Вміст, %	Механічна кулінарна обробка
Перець солодкий	Свіжість, відсутність пошкоджень Консистенція-щільна Смак-відповідний	40-50	Миття очищення, нарізання
Овочі (морква, цибуля ріпчаста, помідори)	Свіжість, стійкість, міцність Консистенція-щільна Смак-відповідний	40-50	Миття очищення, нарізання фарширування
Корінь петрушки	Свіжість, насиченість аромату та смаку Консистенція-щільна Колір-світло-жовтий Смак-відповідний	<5	Миття очищення, нарізання
Цукор	Задовільна якість	За смаком	-
Оцет 3%		<5	-
Сіль	Консистенція - сипучий кристалічний продукт, без домішок. Смак – солоний, без додаткових присмаків	0,1	-
Томатне пюре	Консистенція- пюреподібна Смак-томатів	10	-

Джерело: складено автором на основі [22]

Основними складовими фаршу для овочевих страв є зазвичай м'ясо (яловичина, свинина, куряче м'ясо), риба, креветки, гриби, крупи (рис, гречка, пшоняні крихти) або бобові культури (горох, чорні або зелені сочевиці, нут). До складу фаршу також можуть входити овочі (цибуля, морква, селера, перець, кабачок, баклажан тощо), зелень (петрушка, кріп, базилік, розмарин, тім'ян), спеції та інші інгредієнти для покращення смаку та аромату (часник, лимонний сік, соєвий соус, гостра паста тощо).

Таблиця 1.5

Аналіз технологічного процесу виробництва “ Перець, фарширований овочами в томаті ”

Найменування технологічної операції	Мета, що досягається	Параметри технологічної операції	Фізико-хімічні процеси, що відбуваються
Перець солодкий			
Приймання сировини	Отримання необхідних компонентів для виробництва страви	Проведення контролю якості та кількості сировини	-
Миття	Видалення бруду	Температура води - $t= 10-15^{\circ}\text{C}$ $\tau=30-60$ с	Видалення забруднень, часткове видалення водорозчинних речовин з поверхні
Видалення плодоніжки разом із насінням	Видалення неїстівної частини	-	Порушення цілісності структури
Бланшування	Уникнення гіркоти	$t= 100^{\circ}\text{C}$ $\tau=60-120$ с	Зниження активності ферментів та зниження гідролітичної активності, пом'якшення рослинної тканини (перехід протопектину в пектин)
Охолодження	Зниження температури	$t= 10-15^{\circ}\text{C}$	-

Продовження таблиці 1.5

Найменування технологічної операції	Мета, що досягається	Параметри технологічної операції	Фізико-хімічні процеси, що відбуваються
Підготовка овочевої начинки			
Миття моркви, томатів	Видалення бруду	Температура води - $t = 10-15^{\circ}\text{C}$ $\tau = 30-60$ с	Часткове видалення водорозчинних речовин
Зачищення моркви, цибулі	Видалення неїстівної частини	-	Порушення цілісності структури
Нарізання моркви, цибулі, томатів	Надання форми	Соломка $0,2 \times 0,2$ см довжина 4-5 см	Порушення цілісності структури, втрата водорозчинних речовин, окиснення поліфенольних сполук
Підготовка соусу			
Змішування томатного пюре, оцту та цукру, крохмалю	Отримання певного смако-ароматичного комплексу	-	Гідратація поверхневої оболонки зерен крохмалю
Підготовка н/ф «Овочі смажені»			
Пасерування моркви, цибулі, томатів	Доведення до напівготовності	$t = 110-120^{\circ}\text{C}$ $\tau = 360$ с	Випарювання часток вільної води, ущільнення структури Розм'якшення рослинної тканини за рахунок руйнування серединних пластинок, часткове розщеплення протопектину, інактивація ферментів, екстрагування жиророзчинних каротиноїдів, ефірних олій
Підготовка н/ф «Перець фарширований»			
Перемішування фаршу зі спеціями	Рівномірне змішування начинки	Однорідність маси	-
Фарширування перцю	Наповнення фаршем	-	-

Продовження таблиці 1.5

Найменування технологічної операції	Мета, що досягається	Параметри технологічної операції	Фізико-хімічні процеси, що відбуваються
Запікання під соусом	Доведення виробу до готовності	$t = 180-200^{\circ}\text{C}$	Випарювання часток вільної води, ущільнення структури. Розм'якшення рослинної тканини за рахунок руйнування серединних пластинок, часткове розщеплення протопектину, інактивація ферментів, просочування соусом всієї структури
Порціонування та оформлення страви	Підготовка до реалізації	$t = 60-70^{\circ}\text{C}$	Підтвердження органолептичних, фізико-хімічних показників, визначення виходу продукції
Реалізація	Постачання готової страви до споживача	Пакування, транспортування, зберігання, подача	-
Заморожування	Тривале зберігання	Зниження температури до $-16-18^{\circ}\text{C}$	Швидкого підвищення активності ферментів та зниження рівня окислення жирів та вуглеводів у перцях. Зниження швидкості хімічних реакцій та забезпечення більш тривале збереженість продукції

Джерело: складено автором на основі [8]

Для фарширування овочів часто використовують такі овочі, як помідори, перці, кабачки, баклажани, гарбузи тощо. Важливо, щоб вони мали достатньо великий розмір, щоб можна було видалити з них насіння та м'якоть, а потім заповнити фаршем. Овочі повинні бути свіжими, стійкими та міцними, щоб не розпадалися під час приготування.

Узагалі, якість сировини, що використовується для фаршированих овочів, є дуже важливою, оскільки вона безпосередньо впливає на смак та харчові

властивості готової страви. Тому важливо обирати свіжі та якісні інгредієнти, щоб забезпечити смачну та корисну страву.

1.3. Інновації в технології виробництва страв із овочів з використанням техніки фарширування

Техніка фарширування є досить поширеною у кулінарному світі та використовується для приготування різних страв, включаючи страви з овочів. Інновації в технології виробництва страв з овочів з застосуванням техніки фарширування можуть включати наступні покращення [19]:

1. Використання 3D-друку для створення виготовлення форм для фарширування овочів. Це дозволяє зменшити витрати часу на виготовлення форм та зробити їх більш точними.

2. Використання автоматизованих машин для фарширування овочів. Це дозволяє зменшити витрати робочої сили та покращити точність фарширування.

3. Використання нових інгредієнтів для фарширування овочів, таких як гриби, рис, гарбузові насіння та інші. Це дозволяє розширити вибір страв з овочів та зробити їх більш смачними та корисними.

4. Розробка нових рецептів та методів фарширування овочів, які дозволяють зберегти більше поживних речовин та смакових властивостей овочів.

5. Використання спеціальних технологій для зберігання та транспортування страв з овочів з фаршем. Це дозволяє зберегти свіжість та смакові властивості страв під час їх транспортування та зберігання.

Усі ці інновації можуть допомогти покращити якість та ефективність виробництва страв з овочів з фаршем та зробити їх більш доступними та привабливими для споживачів.

Ресторан Нома у Копенгагені славиться своєю нестандартною кухнею, що базується на використанні ферментації рослинного сировини. Ферментація - це процес біологічно розкладу органічних речовин за контрольованих умов з

використанням мікроорганізмів (бактерій та грибів), які метаболізують речовини та виділяють гази, кислоти та інші продукти.

У Нома ферментація використовується як один із головних методів приготування страв. Кухарі ресторану створюють спеціальні субстрати - суміші овочів, фруктів, трав та інших інгредієнтів, які потім віддаються під дію мікроорганізмів на протязі кількох днів чи навіть тижнів. Результатом ферментації є кислотні, квасні, солодкі та інші продукти, які потім використовують як інгредієнти для приготування різних страв.

Наприклад, одна з найпопулярніших страв у ресторані - "Осінь на березі озера" - використовує ферментовану суміш овочів, трав та грибів для створення основи соусу. Інша страва, "Лящ на піщаному ґрунті", базується на ферментованому півкулі зі змаженого гриба май-таке, квасу амаранту та грибного бульйону.

Ферментація також дозволяє зберігати продукти на довгий термін та зберігати корисні властивості рослинних інгредієнтів.

Крім того, ресторан Нома активно досліджує та використовує місцеві продукти та інгредієнти, що зробило його одним з піонерів у застосуванні ферментації та збагачує кухню нові смаки та текстури.

В цілому, використання ферментації рослинного сировини - це цікавий та корисний спосіб підвищення якості та смакових якостей страв, які можуть бути застосовані не лише на професійному кулінарному рівні, а й у побуті. Додам, що ферментація рослинної сировини має дуже багато переваг. По-перше, вона допомагає розкладати злітні продукти, такі як цукор і крохмаль, на більш прості речовини, що полегшує їхнє усвоєння людським організмом. По-друге, ферментовані продукти містять багато корисних бактерій, які допомагають утримувати наші кишкові бактерії в здоровому стані. По-третє, ферментація збільшує вміст вітаміну С та інших вітамінів, які широко використовуються в кулінарії.

Застосування ферментації у кулінарії може бути достатньо складним та часоємним процесом, що зазвичай вимагає спеціальних умов та обладнання. Але в даний час існують компанії, які спеціалізуються на виробництві ферментованих продуктів і допомагають домогосподаркам готувати такі страви в домашніх умовах.

Таким чином, застосування ферментації рослинної сировини - це цікавий та корисний спосіб підвищення якості та смакових якостей страв, завдяки чому вони стають не лише смачними, а й корисними для нашого організму. Ідея ферментації продуктів все більше стає популярною в кулінарії та може принести палітру нових смаків і кулінарних вражень.

1.4. Розробка технології страв із овочів з використанням техніки фарширування

На основі проведеного вище дослідження оберемо страву з овочів з використанням техніки фарширування та проаналізуємо організацію її виробництва в ресторані «free-flow» на 150 місць. У нашому випадку вибір пав на фаршировані гриби. Одним зі смачних та корисних видів фарширування є гриби, які можна заповнювати різними інгредієнтами, що дає багато можливостей для створення нових та оригінальних страв [21].

Технологічна картка на продукцію наведена в Додатку А. Технологічна схема виробництва фаршированих грибів наведена у Додатку Б.

Як приклад для розглядання, запропоновано 3 авторські страви фаршировані з новаціями у складі та техніці приготування:

1. Фаршировані печериці з грушами та горгонзолом: Сокові печериці наполовину зуміють зі змачених груш та розсиреної горгонзоли. Запечені до золотаво-жовтого кольору шкаралупки подаються із грушевим соусом та свіжою зеленню.

2. Фарширована паприка з овочами та квітками броколі:

Це страва, яка поєднує солодку паприку зі свіжістю овочів та багатством броколі. Паприку видаляють насіння та фарширують сумішшю нарізаних дрібними кубиками овочів, таких як цибуля, морква, кабачок, та невеликими квітками броколі. Для приготування цієї страви можна використати пароварку, де фаршированої паприки будуть відварюватися над паром до м'якості овочів. Після цього паприки можна прикрасити свіжою зеленню та подавати як основну страву або гарнір до м'яса чи риби.

3. Фаршировані перці з кіноа та чечевицею: Переварити кіноа та чечевицю, а потім зуміти їх із нарізаним луком, морквою, томатами та спеціями. Наповніть перцю цією сумішшю і запікайте до м'якоті перцю. Подається як основа страва або гарнір

Наведемо також карту технологічного процесу виробництва страв із овочів з використанням техніки фарширування.

Таблиця 1.6

Карта технологічного процесу виробництва

Технологічна операція	Параметри технологічної операції	Результат, що отримується	Обладнання та інструментарій, що застосовується в технологічній операції
Фаршировані гриби з овочами			
Підготовка грибів для фарширування			
Миття грибів	$t = 18-20^{\circ}\text{C}$ $\tau = 30-60$ с	Видалення забруднень поверхні	Ванна мийна
Видалення ніжки	-	Видалення неїстівної частини	Стіл виробничий, дошка, ніж
Нарізання цибулі, часнику та петрушки	-	Дрібне нарізання	Стіл виробничий, дошка, ніж
Нарізання моркви	-	Нарізання кубиками	Стіл виробничий, дошка, ніж
Нарізання помідорів	-	Видалення насіння та нарізання навпіл	Стіл виробничий, дошка, ніж

Продовження таблиці 1.6

Технологічна операція	Параметри технологічної операції	Результат, що отримується	Обладнання та інструментарій, що застосовується в технологічній операції
Приготування фаршу з овочів			
Обсмаження цибулі, часнику і петрушки	t= 110-120°C τ= 360с	Доведення до золотистого кольору	Сковорода, лопатка Плита
Обсмаження цибулі, часнику, петрушки моркви, помідорів	τ= 360с	Доведення до готовності	Сковорода, лопатка
Підготовка н/ф «Фаршировані гриби з овочами»			
Начинення грибів	Начинення кожного гриба фаршем, закриття кожного гриба капелюшком	Начинені гриби	Ріжок, стіл виробничий
Теплова обробка н/ф «Фаршировані гриби з овочами»			
Запікання	t= 180-200 С , τ= 1500с	Готові фаршировані гриби	Плита кухона Сотейник кришка, лопатка,
Оформлення та подавання	Готові фаршировані гриби	Готова страва для подачі	Тарілка, прибори, серветки
Фарширована паприка з овочами та квітами брокколі			
Підготовка сировини для фаршування			
Миття паприки	t= 18-20°C τ=30-60 с	Видалення забруднень з поверхні	Ванна мийна
Нарізання паприки	Обрізають верхушку, видаляють насіння та перегородки всередині	Отримання форми	Стіл виробничий, дошка, ніж
Підготовка начинки	Цибулю ріпчасту, часник та моркву дрібно нарізають. Помідори розрізають на кубики. Квітки брокколі розбирають на маленькі квітки.	Отримання начинки	Стіл виробничий, дошка, ніж
Приготування овочевого фаршу			
Обсмаження цибулі та часнику	t= 110-120°C τ= 360с	Доведення до золотистого кольору	Сковорода, лопатка Плита

Продовження таблиці 1.6

Технологічна операція	Параметри технологічної операції	Результат, що отримується	Обладнання та інструментарій, що застосовується в технологічній операції
Обсмаження цибулі, часнику, моркви, помідорів, квіток брокколі	$t= 110-120^{\circ}\text{C}$ $\tau= 360\text{c}$	Доведення до готовності	Сковорода, лопатка Плита
Приготування н/ф Фарширована паприка з овочами та квітками брокколі			
Начинення паприки	Начинення паприки фаршем	Начинена паприка	Ріжок, стіл виробничий
Теплова обробка н/ф Фарширована паприка з овочами та квітками брокколі			
Запікання	$t= 150-160^{\circ}\text{C}$, $\tau= 1500\text{c}$	Готова фарширована паприка	Плита кухона Сотейник кришка, лопатка,
Оформлення та подавання	Готова фарширована паприка	Готова страва для подачі	Тарілка, прибори, серветки
Фаршировані перці з кіноа та чечевицею			
Підготовка сировини для фаршування			
Миття перців	$t= 18-20^{\circ}\text{C}$ $\tau=30-60\text{ c}$	Зниження мікробного обмінення	Ванна мийна
Зачищення	-	Видалення неістівної частини	Стіл виробничий, дошка, ніж
Приготування фаршу			
Миття кіноа та чечевиці	$t= 18-20^{\circ}\text{C}$ $\tau=30-60\text{ c}$	Зниження мікробного обмінення	Ванна мийна
Варіння	$t= 100^{\circ}\text{C}$ $\tau=360\text{ c}$	Варіння кіноа та чечевиці до напівготовності	Плита кухона Сотейник кришка, лопатка,
Нарізання цибулі, часнику, помідорів та моркви	-		Ніж, стіл виробничий
Обсмаження цибулі, часнику, помідорів та моркви	$t= 100^{\circ}\text{C}$ $\tau=360\text{ c}$	Доведення до готовності	Сковорода, лопатка Плита
Приготування н/ф Фаршировані перці з кіноа та чечевицею			

Продовження таблиці 1.6

Технологічна операція	Параметри технологічної операції	Результат, що отримується	Обладнання та інструментарій, що застосовується в технологічній операції
Начинення	Начинення кожного перця фаршем, закриття кожного перця капелюшком	Начинені перці	Ріжок, стіл виробничий
Теплова обробка н/ф Фаршировані перці з кіноа та чечевицею			
Запікання	$t = 150-160^{\circ}\text{C}$, $\tau = 1500\text{с}$	Готові фаршировані перці	Плита кухона Сотейник кришка, лопатка,
Оформлення та подавання	Готові фаршировані перці	Готова страва для подачі	Тарілка, прибори, серветки

Джерело: складено автором на основі [25]

Рекомендації щодо термінів та режимів зберігання та реалізації продукції:

1. Термін зберігання: Фаршировані гриби можна зберігати у холодильнику протягом 2-3 днів. Якщо ви плануєте зберігати їх на довший термін, рекомендується заморозити.

2. Режим зберігання: Фаршировані гриби повинні бути зберігають у холодильнику при температурі 0-5 градусів Цельсія. Для зберігання в замороженому стані використовуйте морозильник.

3. Режим реалізації: Фаршировані гриби повинні бути реалізовані свіжими або замороженими. Якщо вони були заморожені, перед продажем їх необхідно розморозити.

4. Упаковка: Фаршировані гриби повинні бути упаковані в герметичний пластиковий пакет, який запобігає контакту з повітрям. Це допоможе зберегти свіжість та смак продукту.

5. Гігієна: При приготуванні, зберіганні та реалізації фаршированих грибів необхідно дотримуватись правил гігієни та безпеки харчових продуктів, щоб уникнути потенційних ризиків для здоров'я споживачів.

Отже, якщо ЗРГ планує зберігати та реалізовувати фаршировані гриби, слід дотримуватись наданих рекомендацій.

РОЗДІЛ 2

Організація технологічного процесу виробництва та реалізації фаршированих овочевих страв в умовах ресторану

2.1. Концептуальне меню закладу

Ресторан "free-flow" - це формат ресторану, який передбачає безліч страв, які можна замовляти необмежену кількість разів протягом обмеженого періоду часу (зазвичай 1-2 години). Буквальний переклад терміна free flow – «вільний рух». По суті це нова ступінь еволюції добре знайомого формату «євроїдальні самообслуговування». В Україні це мережі підприємств харчування: «Два гусаки», «Гурме», «Пузата хата», «Тралі-Валі», «Домашня кухня», «Здоровенькі були», одеська «Жарю-Парю», харківська «Жили-Булі» й ін.

Цей формат ресторану часто називають "шведським столом" або "безмежним буфетом". Основні відмінності ресторану "free-flow" від інших форматів ресторанів такі [14]:

1. Формат: Головна відмінність у даному форматі від євроїдальні самообслуговування полягає в тому, що у free flow не існує єдиної лінії роздачі, по якій рухається черга з підносами: ця лінія розбита на окремі «острівці» (food-station), розкидані по всьому залу. Наприклад, один з варіантів їх розстановки: лінія з холодними порційними закусками та десертами (відвідувач сам набирає вподобані страви); гаряча роздача (тут працюють кухарі), супова станція та салат-бар у центрі залу (гості, знову-таки, самі накладають їжу); барна станція (обслуговують бармені); кілька кас. Для кращої орієнтації на місцевості передбачені таблички-показники: «Супи», «Салаті», «Холодні закуски» тощо.

Таким чином, замість того, щоб рухатися вдовж довгої «змій» лінії роздачі, споживач одразу підходить до тієї станції, яка йому потрібна, або вільно обминає їх усі («вільний рух»).

Залишковий розрахунок відбувається на касі (або за допомогою спеціальних клубних карток безготівкового розрахунку), а потім гість може вибрати собі будь-

який столик. Ресторани "free-flow" пропонують своїм клієнтам можливість замовляти безліч страв протягом обмеженого періоду часу. Цей формат ресторану дуже популярний в Азії та в США, і зазвичай використовується для сніданків, обідів та вечерь.

2. Клас: Ресторани "free-flow" можуть бути різного класу, від економ-класу до ресторанів преміум-класу. В залежності від класу ресторану, ціни на страви та напої можуть значно відрізнятись.

3. Гастрономічне спрямування: Ресторани "free-flow" можуть спеціалізуватися на різних кухнях - від місцевих кухонь до міжнародної кухні. Такі ресторани можуть пропонувати як страви з м'яса, так і вегетаріанські та веганські страви.

4. Вимоги до стилю та атмосфери: Ресторани "free-flow" можуть мати різний стиль та атмосферу - від формального та елегантного до невимушеного та релаксованого. Зазвичай такі ресторани мають великий зал для обідів та сніданків, а також бар або лаунж-зону для вечернього часу.

Узагалі, ресторани "free-flow" є чудовим варіантом для тих, хто хоче спробувати багато різних страв та насолодитися різноманітністю їжі без обмежень у кількості замовлень. Такі ресторани часто відвідують компанії друзів або сімей, які хочуть провести час разом та насолодитися різноманітними стравами.

Друга відмінна ознака free flow - «вільний рух» не лише у банальному розумінні фізичного переміщення у просторі, але й у всіх інших сенсах. Наприклад, free flow декларує повну свободу в поєднанні страв: відвідувачеві має бути надана можливість не тільки вибирати готові страви, але і скласти з безлічі різних інгредієнтів свої власні індивідуальні комбінації. Найяскравіше ця тенденція виявляється у салат-барах: гості можуть вибрати інгредієнти за своїм смаком і, по суті, щоразу отримувати нову «гастрономську композицію» на тарілці.

Крім того, ресторани "free-flow" можуть також пропонувати різні типи напоїв, такі як алкогольні та безалкогольні напої, соки та коктейлі. Деякі ресторани

можуть навіть мати власний пивоварню або винний погріб, де вони пропонують власні види напоїв [13].

Однак, варто зазначити, що ресторани "free-flow" можуть мати деякі обмеження. Наприклад, деякі ресторани можуть встановлювати обмеження на час перебування в ресторані, або на кількість замовлень на одного клієнта. Крім того, зазвичай вартість страв та напоїв може бути вищою, ніж у звичайних ресторанах.

Узагалі, ресторани "free-flow" - це чудовий варіант для тих, хто любить експериментувати зі смаками та хоче насолоджуватися різноманіттю страв без обмежень.

Форми та методи обслуговування в ресторанах "free-flow" можуть різнитися залежно від конкретного ресторану та його концепції. Однак, деякі загальні риси можуть бути такими [16]:

1. Самообслуговування: в такому випадку клієнти можуть самі вибирати страви та напої з відкритої кухні або буфету. Цей метод популярний у ресторанах з шведським столом, де страви розташовані на столах або на спеціальних стійках, і клієнти можуть самі обрати, що їм більше подобається.

2. Обслуговування за столом: в такому випадку клієнти можуть замовляти страви та напої у працівників ресторану, які принесуть їх до столу. Цей метод більш поширений у вищих класах ресторанів, де обслуговування відіграє важливу роль в створенні атмосфери.

3. Комбіноване обслуговування: в такому випадку ресторан може пропонувати як самообслуговування, так і обслуговування за столом. Наприклад, клієнти можуть самостійно взяти деякі страви та напої з буфету, але замовляти головні страви та напої у працівників ресторану.

4. Електронне замовлення: деякі ресторани можуть мати систему електронного замовлення, де клієнти можуть замовляти страви та напої зі своїх смартфонів або інших електронних пристроїв. Цей метод може бути корисним для клієнтів, які хочуть швидко замовити щось додаткове або підтримати дистанціювання у зв'язку з COVID-19.

Важливо зазначити, що в ресторанах "free-flow" можуть бути різні методи розрахунку за послуги. Деякі ресторани можуть пропонувати плату за самообслуговування за кількість взятих страв, а інші можуть розраховувати плату за обсяг замовлених страв та напоїв. Також можуть бути різні варіанти включення напоїв у вартість, наприклад, неконтрольоване споживання або обмежених кількості напоїв.

Щодо стилю та атмосфери ресторанів "free-flow", вони можуть бути досить різноманітними. Зазвичай, такі ресторани мають світлу та простору обстановку з вільним розміщенням столів. Часто в них є великі вікна, які дозволяють насолоджуватися красивими видами, наприклад, панорамою міста. Деякі ресторани можуть мати модерністський дизайн, з використанням скла та металу, а інші - класичний стиль з темними дерев'яними меблями та вишуканим інтер'єром.

У таких ресторанах може бути досить неформальна атмосфера, що сприяє вільному спілкуванню та невимушеному відпочинку. Однак, у деяких ресторанах можуть діяти певні дрес-коди, які рекомендують або забороняють певний тип одягу.

Нарешті, гастрономічне спрямування ресторанів "free-flow" також може бути досить різноманітним. Ці ресторани можуть спеціалізуватися на різних кухнях, таких як азійська, європейська, американська, мексиканська, та інші. Також можуть бути різні види страв, включаючи вегетаріанські та безглютенові, що відповідають потребам різних клієнтів.

Основні послуги ресторанів "free-flow" включають:

1. Нескінченну кількість їжі та напоїв: головна перевага ресторанів "free-flow" - це можливість споживати нескінченну кількість страв та напоїв за фіксовану ціну.
2. Самообслуговування: клієнти можуть самі обирати страви та напої, які їм подобаються, та самостійно складати свої обіди.

3. Широкий вибір страв: ресторани "free-flow" зазвичай пропонують широкий вибір страв різних кухонь та категорій, що задовольняють потреби різних клієнтів.

4. Невимушена атмосфера: у таких ресторанах часто панує неформальна атмосфера, що дозволяє клієнтам розслабитися та насолодитися їжею та компанією.

5. Простір та комфорт: ресторани "free-flow" зазвичай мають достатньо місця та комфортне розташування столів для зручності клієнтів.

Додаткові послуги ресторанів "free-flow" можуть включати:

1. Дитячі майданчики та ігрові зони: деякі ресторани можуть мати окремі майданчики для дітей, де вони можуть грати та розважатися.

2. Тематичні вечірки: деякі ресторани можуть організовувати тематичні вечірки зі спеціальним меню та декором.

3. Програма лояльності: деякі ресторани можуть мати програми лояльності для своїх постійних клієнтів, які дозволяють отримувати знижки на страви та інші привілеї.

4. Кулінарні майстер-класи: у деяких ресторанах можуть проводитися кулінарні майстер-класи, де клієнти можуть навчитися готувати різні страви та дізнатися цікаві рецепти.

Як висновок ,найбільш вдалим на суб'єктивний погляд ресторан "Free-Flow" є приклад закладу "Пузата Хата".

Форма обслуговування :Самообслуговування ,міжнародна кухня ,релаксна атмосфера ,великий та просторний зал де гості можуть з задоволенням відпочити та звичайно широкий вибір страв

Визначимо прогнозовану кількість споживачів за день:

Таблиця 2.1

Прогнозована добова динаміка завантаженості залу

Години	Час харчування, хвилин	Оборотність місця за 1 год.	Коефіцієнт заповнення, частка від одиниці	Кількість споживачів, осіб
11:00	30	2	0,1	15
12:00	30	2	0,3	45
13:00	30	2	0,7	105
14:00	30	2	0,5	75
15:00	30	2	0,5	75
16:00	30	2	0,4	60
17:00	30	2	0,4	60
18:00	30	2	0,6	90
19:00	30	2	0,4	60
20:00	30	2	0,3	45
21:00	30	2	0,1	15
22:00	30	2	0,1	15
Усього			-	660

Джерело: складено автором на основі [1]

З таблиці можна побачити прогнозовану добову динаміку завантаженості залу ресторану "free-flow" на 150 місць. Ресторан працює з 11:00 до 23:00 в м. Київ на вулиці Хрещатик. В таблиці представлені години, час харчування в хвилинах, оборотність місця за 1 годину, коефіцієнт заповнення місць та кількість споживачів за годину. Як видно з таблиці, найбільша оборотність місць спостерігається у години обіду (з 13:00 до 15:00), а також у вечірній час (з 18:00 до 21:00). Найменша оборотність місць - в ранковий та пізній вечірній час (з 11:00 до 12:00 та з 22:00 до 23:00 відповідно). Загалом, прогнозована добова динаміка завантаженості залу ресторану "free-flow" показує, що ресторан може очікувати пікове завантаження у години обіду та вечері, що може допомогти підвищити дохід ресторану.

На основі таблиці 2.1 побудуємо прогноз денного обсягу реалізації продукції за групами:

$$n = N_d * m$$

де: N_d – загальна кількість споживачів за день, чол;

m - коефіцієнт споживання страв.(3,5)

$$n = 2310$$

Таблиця 2.2

Прогноз денного обсягу реалізації продукції за групами

Група страв	Коефіцієнт споживання групи страв	Денна кількість страв групи, порцій
Страви з м'яса	0,7	539
Страви з риби та морепродуктів	0,2	154
Страви з птиці	0,5	385
Страви з овочів та грибів	0,6	462
Супи	0,4	308
Закуси	0,2	154
Напої	0,3	231
Десерти	0,1	77
Вихід	3	2310

Джерело: складено автором

Коефіцієнт споживання групи страв відображає, яку частку з загальної кількості замовлень складає кожна група страв. Денна кількість страв групи, порцій, показує, скільки порцій кожної групи страв потрібно приблизно випікати або готувати щодня, щоб задовольнити запити клієнтів. Зважаючи на кількість місць у ресторані (150), прогнозується достатньо велика кількість замовлень кожного типу страв, зокрема найпопулярнішими будуть страви з м'яса та птиці.

Далі розробимо концептуальне меню та виробнича програма закладу з урахуванням фаршированих грибів

Таблиця 2.3

Розрахункове меню (виробнича програма) закладу

Найменування страв	Вихід, г	Кількість порцій
<i>Закуски:</i>		
Салат-фреш Грецький	150	150
Салат «Наполеон» з буряка, фети та руколи (буряк, рукола, сир фета, насіння кунжуту, оливкова олія, лимонний сік, бальзамічний оцет)	200	120
Капрезе з моцарелою та томатами	200	150
Паштет з курячою печінкою та яблуками (Куряча печінка, цибуля ріпчаста, вершкове масло, яблуко, мускатний горіх, вершки, бальзамічний оцет)	100	125
Салат "Цезар" з куркою та грінками	200	150
<i>Супи:</i>		
Крем-суп з грибами	300	125
Крем-суп з броколі	300	125
Борщ український з сметаною та часником	300	125
Солянка м'ясна	300	125
Окрошка	300	125
<i>Основні страви:</i>		
Стейк з яловичини з гарніром та соусом	200/100/50	150
Овочі на грилі	200	125
Стрілецькі котлети зі свинини з картопляним пюре	200/150	140
Ризотто з грибами та твердим сиром	200	125
Жульєн з грибами та куркою з гарніром	150	125
Грильовані курячі стегенця з пюре з картоплі	150	125
Фаршировані гриби	200	140
Перець фарширований в томатному соусі	150	140
Фарширована куряча грудка з лимоном та мигдалем	200	125
Фарширована паприка з овочами та квітками броколі	200	125
Фарширований лосось зі шпинатом та сиром Фета	200	125
Паста Болоньезе з виросним м'ясом	200/100	150
Риба хек смажена з гарніром	150/100	100

Продовження таблиці 2.3

Найменування страв	Вихід, г	Кількість порцій
<i>Десерти:</i>		
Шоколадний торт з малиновим соусом	150	125
Панакота зі смородиною	150	125
Пиріг лимонний	100	125
Тарт лимонний	100	125
Торт Еклер фісташковий	100	125
Шоколадний пудинг	100	125
Десерт Манго- маракуя	140	125
<i>Вода мінеральна:</i>		
Моршинська Premium (газована)	330	
Моршинська Premium (б/г)	330	
<i>Фруктова вода</i>		
Фанта	330	
Спрайт	330	
Кока-кола	330	
<i>Пиво пляшкове:</i>		
CoronaExtra світле фільтроване	330	
Blanc світле нефільтроване	330	
Warsteiner світле	330	

Джерело: складено автором

Концептуальне меню ресторану "free-flow" з урахуванням фаршированих грибів буде складатися з різноманітних страв, які будуть готуватися з використанням цього компоненту. Також, у меню будуть присутні страви з іншими видами грибів, які збагатять смакові відчуття гостей.

2.2. Організація процесу виробництва харчової продукції

Організація виробничого процесу цеху з виробництва фаршированих овочів у ресторані може бути наступною:

1. Планування і закупівля сировини:

- визначення рецептів фаршів та необхідних овочів;
- розрахунок потреби в сировині на основі прогнозу попиту та виробничих потреб;
- закупівля сировини у надійних постачальників.

2. Підготовка сировини та фаршів:

- прийом та обробка овочів, які будуть використовуватись для фаршировки;
- приготування фаршів за встановленими рецептами та стандартами;
- надання працівникам необхідного інструменту та обладнання для підготовки сировини та фаршів.

3. Формування та фарширування овочів:

- перевірка якості та стану овочів, які будуть використовуватись для фаршировки;
- формування овочів відповідно до встановлених стандартів та рецептів;
- фарширування овочів за допомогою підготовленого фаршу.

4. Обробка та готування фаршированих овочів:

- приготування підсолоненої води для варіння овочів;
- підготовка посуду та інструментів для обробки та готування овочів;
- варіння фаршированих овочів до готовності та контроль якості.

5. Упакування та подача на стіл:

- охолодження готових фаршированих овочів;
- упакування овочів для відправки у зал;
- подача на стіл за допомогою відповідного сервірування та декорування.

У кожній з цих стадій важливо дотримуватись стандартів якості та безпеки харчових продуктів, щоб забезпечити високу якість та безпеку фаршированих овочів для клієнтів ресторану. Крім того, необхідно забезпечити ефективну організацію робочого місця, оптимізувати робочі процеси та забезпечити належний контроль якості продукту.

Для досягнення цих цілей можуть бути використані наступні кроки:

1. Створення процедур та інструкцій з організації виробничого процесу, які містять детальний опис кожної стадії виробництва, необхідні ресурси та обладнання, стандарти якості та безпеки харчових продуктів, а також вимоги до робочого місця.

2. Навчання та підготовка персоналу з виробництва фаршированих овочів, включаючи інструктаж з безпеки праці та знайомство з процедурами виробництва.

3. Встановлення системи контролю якості та безпеки харчових продуктів, яка включає регулярну перевірку якості сировини та готового продукту, вимірювання температури та вологості на робочому місці, відстеження строків придатності та т.д.

4. Використання ефективного обладнання та інструментів, які забезпечують швидке та точне виконання робочих процесів, а також дозволяють знизити кількість відходів та підвищити ефективність виробництва.

5. Використання стандартів якості та безпеки харчових продуктів, які встановлюються урядом та місцевими органами з метою забезпечення безпечності та якості продукту.

В результаті правильної організації виробничого процесу цеху з виробництва фаршированих овочів в ресторані можна досягти високої якості та безпеки продукту, знизити кількість відходів та підвищити ефективність виробництва, а також забезпечити задоволення клієнтів ресторану.

Для досягнення цих цілей необхідно також використовувати інноваційні технології виробництва та розробляти нові рецепти та варіації фаршированих овочів, щоб задовольнити потреби різних груп клієнтів.

Перейдемо до вибору устаткування для виконання виробничої програми і визначення площі цеху:

Таблиця 1.7

Підбір устаткування і розрахунок площі гарячого цеху місткість ресторану 150

Назва устаткування	Марка	Кількість, шт.	Габаритні розміри, мм		Площа, м ²
			довжина	ширина	
Холодильна камера	KF-XH4	1	2000	700	4
Камера морозильна	LEGEND	1	1350	640	0,9
Стіл виробничий	КИЙ-В СВ-2	5	1200	700	4,2
Стіл з ванною	КИЙ-В СМВ-4- 1С-300	1	1200	700	0,8
Кухонна ваги/на столі	CAS SW W	3	300	240	-
Плита електрична	КИЙ-В ПЕД-6	3	1350	700	2,9
Сковорода електрична	Orest FPI-0.8 S Easy	1	800	700	0,5
Пароконвектомат	Unox XEVC0711EZR	2	750	783	1,2
Лава –гриль/на столі	GL 60GS-FROSTY	1	660	540	-
Фрітюрниця на столі	Frosty CKEF-2-6L	1	570	400	-
Стійка роздавальна	Orest	1	1000	700	0,5
Стелаж	КИЙ-В СЖВ-5 4П-400	2	800	400	0,6
Мийка раковина	LS-1-1200	1	1200	600	0,72
Підсвічування LED	-	-	-	-	-
Разом площа устаткування, м ²					16,32
Площа гарячого цеху, м ²					54,4

Джерело: складено автором

Для побудови таблиці підбору устаткування та розрахунку площі цеху з виробництва фаршированих грибів для ресторану, були використані наступні дані:

За допомогою цих даних було підібране необхідне устаткування та розрахована площа приміщення, необхідна для розміщення цього устаткування та забезпечення комфортної роботи для виготовлення фаршированих грибів для ресторану «free-flow» на 150 місць (Додаток Е).



РЕЗЮМЕ РОБОТИ (ВИСНОВКИ)

Узагалі, ресторани "free-flow" є чудовим варіантом для тих, хто хоче спробувати багато різних страв та насолодитися різноманітністю їжі без обмежень у кількості замовлень. Такі ресторани часто відвідують компанії друзів або сімей, які хочуть провести час разом та насолодитися різноманітними стравами.

Щодо стилю та атмосфери ресторанів "free-flow", вони можуть бути досить різноманітними. Зазвичай, такі ресторани мають світлу та простору обстановку з вільним розміщенням столів. Часто в них є великі вікна, які дозволяють насолоджуватися красивими видами, наприклад, панорамою міста. Деякі ресторани можуть мати модерністський дизайн, з використанням скла та металу, а інші - класичний стиль з темними дерев'яними меблями та вишуканим інтер'єром.

Нарешті, гастрономічне спрямування ресторанів "free-flow" також може бути досить різноманітним. Ці ресторани можуть спеціалізуватися на різних кухнях, таких як азійська, європейська, американська, мексиканська, та інші. Також можуть бути різні види страв, включаючи вегетаріанські та безглютенові, що відповідають потребам різних клієнтів.

Для виготовлення страв із овочів з використанням техніки фарширування необхідно володіти знаннями технології приготування цих страв та вміти користуватися спеціальним устаткуванням.

Організація виробництва страв із овочів з використанням техніки фарширування у ресторані «free-flow» на 150 місць потребує ретельного планування і організації робочих процесів, а також розрахунку обсягу виробництва, вибору необхідного устаткування та забезпечення якісного зберігання готових страв.

При виборі техніки фарширування необхідно звертати увагу на її функціональні можливості, міцність, довговічність та простоту в експлуатації.

Розрахунок площі виробничого приміщення, необхідного для виготовлення страв із овочів з використанням техніки фарширування, повинен враховувати

необхідність забезпечення місця для розміщення обладнання, робочих станцій та складських приміщень для зберігання сировини та готової продукції.

Виробництво страв із овочів з використанням техніки фарширування може бути ефективним у ресторанах з відкритою кухнею та системою «free-flow», де клієнти можуть спостерігати за процесом приготування страв та замовляти їх безпосередньо у кухні.

В результаті дослідження встановлено, що використання техніки фарширування при приготуванні страв із овочів дозволяє створювати оригінальні та смачні страви з багатим смаком і структурою. Окрім того, застосування даної техніки дозволяє значно скоротити час на приготування страв та зменшити кількість відходів продуктів.

Також, була розроблена організація виробництва в ресторані "free-flow" на 150 місць, що дозволила оптимізувати робочі процеси та збільшити продуктивність.

Отже, можна зробити висновок, що розроблена технологія страв із овочів з використанням техніки фарширування та організація їх виробництва в ресторані "free-flow" на 150 місць є ефективною та працездатною. Дана технологія та організація можуть бути використані в практичній діяльності ресторанів, які спеціалізуються на стравах з овочів та вегетаріанській кухні. Результати дослідження можуть бути використані для покращення якості та продуктивності виробництва страв з овочів, а також для оптимізації робочих процесів у ресторані.

Для подальшого розвитку технології страв із овочів з використанням техніки фарширування можна розглядати можливість використання нових інгредієнтів та експериментування зі смаками та текстурами. Також, можна дослідити можливості застосування даної техніки для готування інших страв, наприклад, м'ясних або рибних.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Бишовець Л.Г. Інноваційні технології обслуговування в сучасному ресторанному бізнесі / Л.Г. Бишовець, О.Б. Куракін, А.І. Крижанівський // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://er.chdtu.edu.ua/bitstream/ChSTU/3215/2/%D0%91%D0%9B%D0%93%2C%20%D0%9A%D0%9E%D0%91%2C%20%D0%9A%D0%90%D0%86.pdf>
2. Булгакова Т. Сучасні тенденції в дизайні інтер'єру ресторану / Т. Булгакова, А. Окончук, Н. Бутукова // Міжнародна науково-практична конференція «Актуальні проблеми сучасного дизайну». – Київ, КНУТД. – 2021. – С. 209-211
3. Власенко В.В., Семко Т.В., Криворук В.М., Іваніщева О.А. Технологія продукції ресторанного господарства. Лабораторний практикум / В.В. Власенко, Т.В. Семко, В.М. Криворук, О.А. Іваніщева - Вінниця: Видавничо - редакційний відділ ВТЕІ КНТЕУ, 2018. – 248 с.
4. Доцяк В.С. Технологія приготування їжі з основами товарознавства продовольчих товарів: Підручник для проф.-техн. навч. закл. / В. С. Доцяк -К.: Наш час, 2014. - 400 с.
5. Золотухіна І. В. Конспект лекцій з курсу «Інноваційні ресторанны технології» (для студентів 5 курсу денної форми навчання освітньокваліфікаційного рівня магістр, спеціальності 241 – Готельна і ресторанна справа) / І. В. Золотухіна ; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2017. – 190 с.
6. Клопотенко Є. Збірник рецептур для харчування дітей шкільного віку в організованих освітніх та оздоровчих закладах / Є. Клопотенко // Львів, В-во: «Літопис». – 2019. – 285 с.
7. Курс лекцій з дисципліни “Кухні народів світу” для студентів галузі знань 24 “Сфера обслуговування” спеціальності 241 “Готельно-ресторанна справа” освітнього рівня “бакалавр”. – 2018. – с.

8. Мелько М.В. 481 Збірник технологічної документації / М.В.Мелько, О.С.Ступін. – Львів : СПОЛОМ, 2016. – 226 с.
9. Методичні вказівки до практичних занять та самостійної роботи з дисципліни "Інноваційні ресторани технології" (для студентів 5 курсу денної форми навчання освітньо-кваліфікаційного рівня магістр спеціальності 8.14010101 – «Готельна і ресторанна справа») / Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова; уклад. : І. В. Золотухіна. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2015. – 28 с.
10. Методичні рекомендації до виконання лабораторних робіт з дисципліни «Наукові основи харчових технологій» для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 181 «Харчові технології» / В.М.Федорів - Кам'янець-Подільський: ПДАТУ, 2021. – 92с.
11. Назаренко І.А. Організація обслуговування в закладах ресторанного господарства [Текст] : навч. посібник / І. А. Назаренко, О. А. Боднарчук // Кривий Ріг: ДонНУЕТ, 2020. – 128 с.
12. Назаренко, І.А. Методичні рекомендації для вивчення дисципліни «Поглиблене вивчення організації готельно-ресторанної справи» [Текст] : для студ. напряму підготовки 6.140101 «Готельно-ресторанна справа», ступінь бакалавр / І.А. Назаренко, К.А. Заболотня; М-во освіти і науки України, Донец. нац. унт економіки і торгівлі ім. М. Туган-Барановського, Каф. ТРГ та ГРС.– Кривий Ріг: [ДонНУЕТ], 2017. – 50 с.
13. Наукові основи харчових технологій : навч.-метод. посібник / уклад.: В. М. Федорів, І. М. Кобаса, С. Д. Борук. – Чернівці : Чернівець. нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2020. – 120 с.
14. Новосельчук Н.Є. Сучасні тенденції образного вирішення інтер'єрів закладів громадського харчування / Н.Є. Новосельчук // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://reposit.nupp.edu.ua/bitstream/PolNTU>
15. Павлюченко О.С. Інноваційні технології в ресторанному господарстві [Електронний ресурс]: Конспект лекцій для студ. спец. 7.14010101 «Готельна і

ресторанна справа» денної форми навчання / О.С. Павлюченко – К.: НУХТ, 2014. – 93 с.

16. Постова В.В. Особливості розвитку нових форматів закладів ресторанного господарства в Україні / В.В. Постова // Інфраструктура ринку. – 2022. - № 65. – С. 98-103

17. Рябенка М.О. Перспективи розвитку нових форматів закладів ресторанного господарства / М.О. Рябенка // Економіка та суспільство. – 2021. - № 24. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/download/241/229/>

18. Сімакова О. О. Основи кулінарної майстерності [Текст] : метод. вказівки для вивч. курсу для студ. напряму підготовки 6.071711 "Харч. технології та інженерія" ден. та заочної форм навчання / О. О. Сімакова, Н. В. Кравченко ; М-во освіти і науки України, Донец. нац. ун-т економіки і торгівлі ім. Михайла Туган-Барановського, каф. технології в р. г. – Донецьк : [ДонНУЕТ], 2014. – 37 с.

19. Слащева, А. В. Технологія продукції ресторанного господарства [Текст] : метод. рек. до викон. лаб. робіт / М-во освіти і науки України, Донец. нац. ун-т економіки і торгівлі ім. М. Туган-Барановського, каф. технологій в рест. госп., гот.-рест. справи та підпр-ва ; А. В. Слащева, О. А. Боднарук. - Кривий Ріг : ДонНУЕТ, 2020. - 84 с.

20. Технологія виробництва кулінарної продукції. Частина 3. Наочний посібник для студентів кооперативних технікумів та коледжів. Спеціальність: 5.05170101 Виробництво харчової продукції / Уклад. М. Г.Бобильова. – К. : НМЦ "Укоопосвіта", 2015. – 100 с.

21. Технологія приготування страв з овочів [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://kpln.in.ua/wp-content/uploads>

22. Технологія приготування страв сучасної української кухні: Методичні рекомендації для лабораторних занять для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти ОПП «Харчові технології» спеціальності 181 «Харчові

технології» денної форми здобуття вищої освіти / укл. Н.П. Шевчук, О.І. Петрова.
– Миколаїв, 2022. – 32 с.

23. Технологія приготування холодних страв і закусок [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://kplt.in.ua/wp-content/uploads/>

24. Технологія продукції ресторанного господарства: конспект лекцій. – Львівський державний університет фізичної культури імені Івана Боберського. – Львів, 2019. – 179 с.

25. Харчові технології : опорний конспект лекцій [Електронний ресурс] / укладачі Н. В. Камсуліна, Т. С. Желева – Електрон. дані. – Х. : ХДУХТ, 2020. – 122 с.

26. Шумило Г.І. Технологія приготування їжі: Навч. посіб. / Г.І. Шумило // К.: «Кондор». — 2003. — 506 с.

ДОДАТКИ

Додаток А

ЗАТВЕРДЖЕНО

Керівник _____

(прізвище, ім'я та по батькові керівника) " ____ "

_____ 2023 р.

М. П. _____ (підпис)

Технологічна картка 1

«Фаршировані гриби з овочами»

№ п/п	Найменування сировини та напівфабрикату	Витрати сировини (г) на одну порцію		Технологічні вимоги до якості сировини
		Брутто	Нетто	
1	Гриби	12 шт	200	Повинні відповідати вимогам чинних нормативних документів, мати супровідні документи, що підтверджують їхню безпеку та якість.
2	Цибуля ріпчаста	30	25	
3	Часник	12	10	
4	Петрушка	15	15	
5	Морква	200	200	
6	Помідор			
7	Сир твердий	30	30	
8	Сухарі	15	15	
9	Сіль	2	2	
10	Перець чорний	2	2	
	Вихід		250	

1. Підготовка сировини:

Гриби повинні бути свіжими, якісними та безпечними для споживання. Вони мають відповідати вимогам чинних нормативних документів і мати супровідні документи, що підтверджують їхню безпеку та якість.

Цибуля ріпчаста, часник, петрушка, морква, помідори та інші овочі також повинні бути свіжими та якісними.

2. Технологія приготування

Гриби очищають, видаляють ніжку і вирізають невелику ямку в капелюшку для фаршування. Цибулю ріпчасту, часник та петрушку дрібно нарізають. Моркву та інші овочі нарізають на дрібні кубики або стружку. Помідори розрізають на дві частини і видаляють насіння.

Приготування фаршу: На сковороді розігрівають олію та обсмажують цибулю, часник і петрушку до золотистого кольору. Додають моркву та інші овочі та продовжують смажати, поки вони стануть м'якими. Додавати спеції, сіль та перець за смаком.

Відкладають сторонні гриби і наповнюють ямки в капелюшках фаршем. На верх фаршу посипають тертий твердий сир.

Приготування соусу: З помідорів видаляють насіння і нарізають їх на кубики. На сковороді розігрівають олію та обсмажують помідори до м'якості. Додавати спеції, сіль та перець за смаком.

Фаршировані гриби розкладають на противень і заливають соусом. Посипають сухарями та розподіляють їх поверхню. Запікають у попередньо розігрітій духовці при температурі 180-200°C протягом 15-20 хвилин або до золотистого кольору.

Характеристика готового блюда:

Зовнішній вигляд- вироби зберігли форму без розірваних і ломаних країв

Смак і запах – властивий сировині, яка входить до складу страви.

Колір – світло-червоний.

Консистенція – соковита, ніжна

Мікробіологічні показники, що нормуються

Кількість мезофільних аеробних мікроорганізмів (МАФ) в 1 г - не більше 104

Бактерії групи кишкової палички (БГКП) в 1 г - не допускається.

Патогенні мікроорганізми в 1 г - не допускається.

Енергетична та харчова цінність 100 г страви

Вміст білку, г – 21,21.

Вміст жиру, г – 15,04.

Енергетична цінність, ккал – 231,83.

Автор страви (виробу): Кущенко Валерія Ігорівна

Карту склав

Кущенко В.І

Додаток Б

ЗАТВЕРДЖЕНО

Керівник _____

(найменування суб'єкта господарювання у
громадському харчуванні)

_____ (прізвище, ім'я та по батькові керівника) "___" _____

_____ 2023 р.

М. П. _____ (підпис)

Технологічна картка 2

«Фарширована паприка з овочами та квітами брокколі»

№ п/п	Найменування сировини та напівфабрикату	Витрати сировини (г) на одну порцію		Технологічні вимоги до якості сировини
		Брутто	Нетто	
1	Паприка	230	200	Повинні відповідати вимогам чинних нормативних документів, мати супровідні документи, що підтверджують їхню безпеку та якість.
2	Цибуля ріпчаста	30	25	
3	Часник	12	10	
4	Морква	15	15	
5	Помідори	40	40	
6	Квітки брокколі	30	30	
7	Оливкове масло	5	5	
8	Сир твердий	20	20	
9	Сіль	2	2	
10	Перець чорний	2	2	
	Вихід		250	

1. Підготовка сировини:

Паприку вибирають свіжу, без пошкоджень та якісну. Вона повинна відповідати вимогам чинних нормативних документів і мати супровідні документи, що підтверджують її безпеку та якість.

Цибулю ріпчасту, часник, моркву, помідори та квітки брокколі також повинні бути свіжими та якісними.

2. Технологія приготування

Паприку обрізають верхушку, видаляють насіння та перегородки всередині. При необхідності паприку можна промити і обсушити.

Начинка: Цибулю ріпчасту, часник та моркву дрібно нарізають. Помідори розрізають на кубики. Квітки брокколі розбирають на маленькі квітки. На сковороді розігривають оливкове масло. Додають цибулю та часник та обсмажують до золотистого кольору. Додавати моркву, помідори та квітки брокколі і продовжують смажити, поки овочі не стануть м'якими. Додавати сіль, перець та інші спеції за смаком.

Паприку наповнюють начинкою з овочів. Можна додати тертий твердий сир на верх начинки. Фаршировані паприки розкладають на противень і ставлять в попередньо розігріту духовку до температури 180-200°C. Запікають протягом 25-30 хвилин або до того, як паприка стане м'якими та почне легко рум'яніти.

Характеристика готового блюда:

Зовнішній вигляд – начинка на рівні країв перцю, не деформовані

Колір – перцю буро-зелений, начинки – рожевий.

Консистенція перцю – м'яка, начинки – соковита.

Запах – властивий перцю, моркві, помідорам.

Мікробіологічні показники, що нормуються

Кількість мезофільних аеробних мікроорганізмів (МАФ) в 1 г - не більше 104

Бактерії групи кишкової палички (БГКП) в 1 г - не допускається.

Патогенні мікроорганізми в 1 г - не допускається.

Енергетична та харчова цінність 100 г страви

Вміст білку, г – 2,15.

Вміст жиру, г – 0,31.

Енергетична цінність, ккал – 38,92

Автор страви (виробу): Кущенко Валерія Ігорівна

Карту склав

Кущенко В.І

Додаток В

ЗАТВЕРДЖЕНО

Керівник _____

(прізвище, ім'я та по батькові керівника) " _____ "

_____ 2021 р.

М. П. _____ (підпис)

Технологічна картка 3

« Фаршировані перці з кіноа та чечевицею »

№ п/п	Найменування сировини та напівфабрикату	Витрати сировини (г) на одну порцію		Технологічні вимоги до якості сировини
		Брутто	Нетто	
1	Перець	140	120	Повинні відповідати вимогам чинних нормативних документів, мати супровідні документи, що підтверджують їхню безпеку та якість.
2	Кіноа	40	40	
	Чечевиця	40	40	
3	Часник	12	10	
4	Цибуля ріпчаста	15	10	
5	Помідор	20	20	
6	Морква	20	15	
7	Оливкове масло	5	5	
8	Сіль	2	2	
9	Перець чорний	2	2	
	Вихід		250	

1. Підготовка сировини:

Перці повинні бути свіжими, якісними та безпечними для споживання. Вони мають відповідати вимогам чинних нормативних документів і мати супровідні документи, що підтверджують їхню безпеку та якість.

Кіноа, чечевиця, часник, цибуля ріпчаста, помідори та морква також повинні бути свіжими та якісними.

2. Технологія приготування:

Кіноа та чечевицю промивають у холодній воді. Варять кіноа та чечевицю окремо в киплячій підсоленій воді до готовності, доки вони стануть м'якими, але не розвареними. Дрібно нарізають цибулю ріпчасту, часник, помідори та моркву.

Приготування начинки: На сковороді розігрівають оливкове масло. Додають цибулю та часник та обсмажують до золотистого кольору. Додавати моркву та помідори та продовжують смажити, поки овочі не стануть м'якими. Додають кіноа та чечевицю до овочів. Солять та перчать за смаком.

Підготовка перців: Перці обрізають верхушку і видаляють насіння та перегородки всередині. При необхідності перці можна промити і обсушити.

Перці наповнюють начинкою з кіноа, чечевиці та овочів. Фаршировані перці розкладають на противень і ставлять в попередньо розігріту духовку до температури 180-200°C. Запікають протягом 25-30 хвилин або до того, як перці стануть м'якими та почнуть легко рум'яніти.

Характеристика готового блюда:

Зовнішній вигляд- Блюдо зберігло форму без розірваних і ломаних країв

Колір – перцю буро-зелений, начинки – рожевий.

Консистенція перцю – м'яка, начинки – соковита.

Запах – властивий перцю, моркві, помідорам.

Мікробіологічні показники, що нормуються

104

Кількість мезофільних аеробних мікроорганізмів (МАФ) в 1 г - не більше

Бактерії групи кишкової палички (БГКП) в 1 г - не допускається.

Патогенні мікроорганізми в 1 г - не допускається.

Енергетична та харчова цінність 100 г страви

Вміст білку, г – 2,5

Вміст жиру, г – 5,85

Енергетична цінність, ккал – 105,6

Автор страви (виробу): Кущенко Валерія Ігорівна

Карта склав

Кущенко В.І

Додаток Г

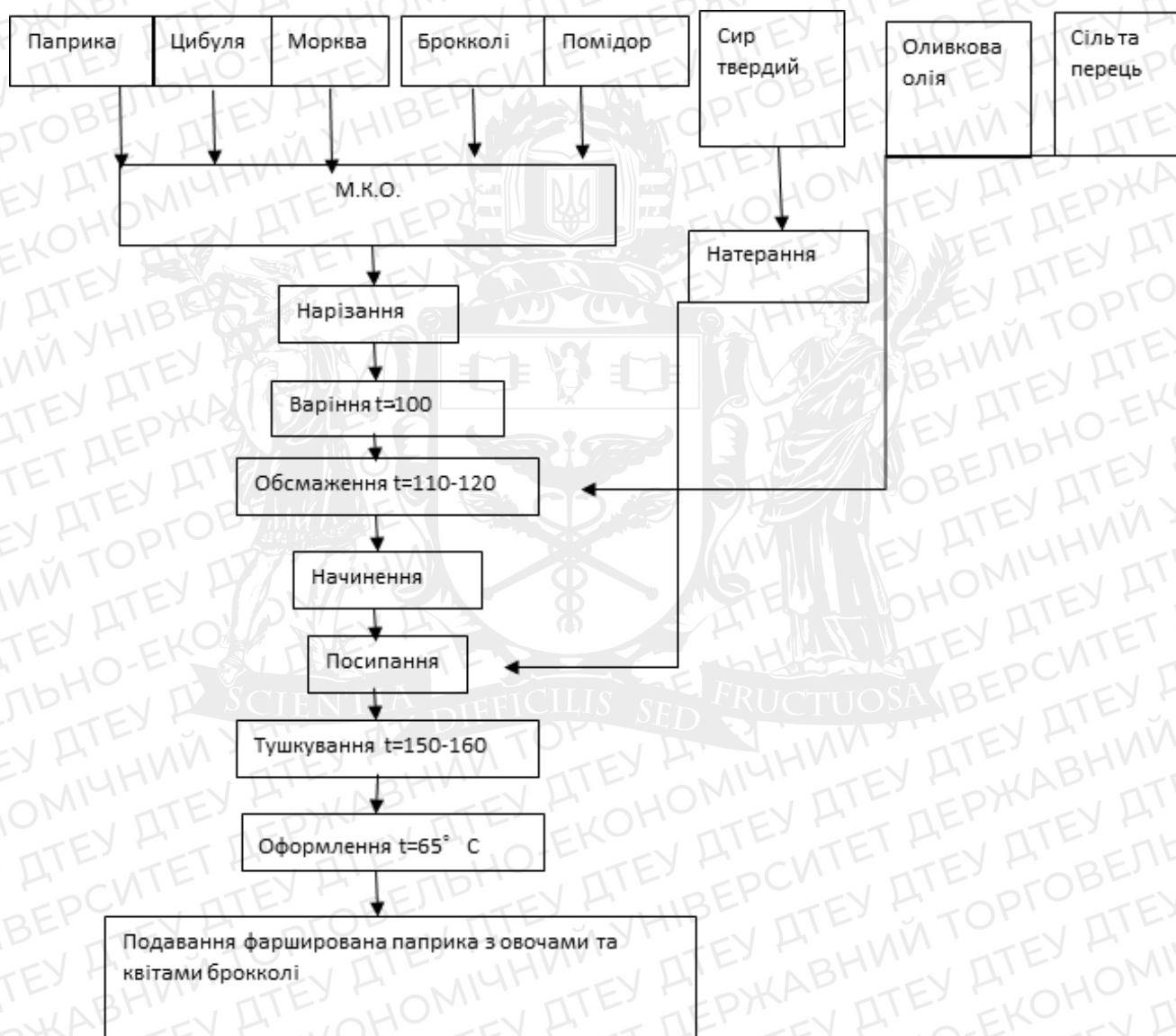
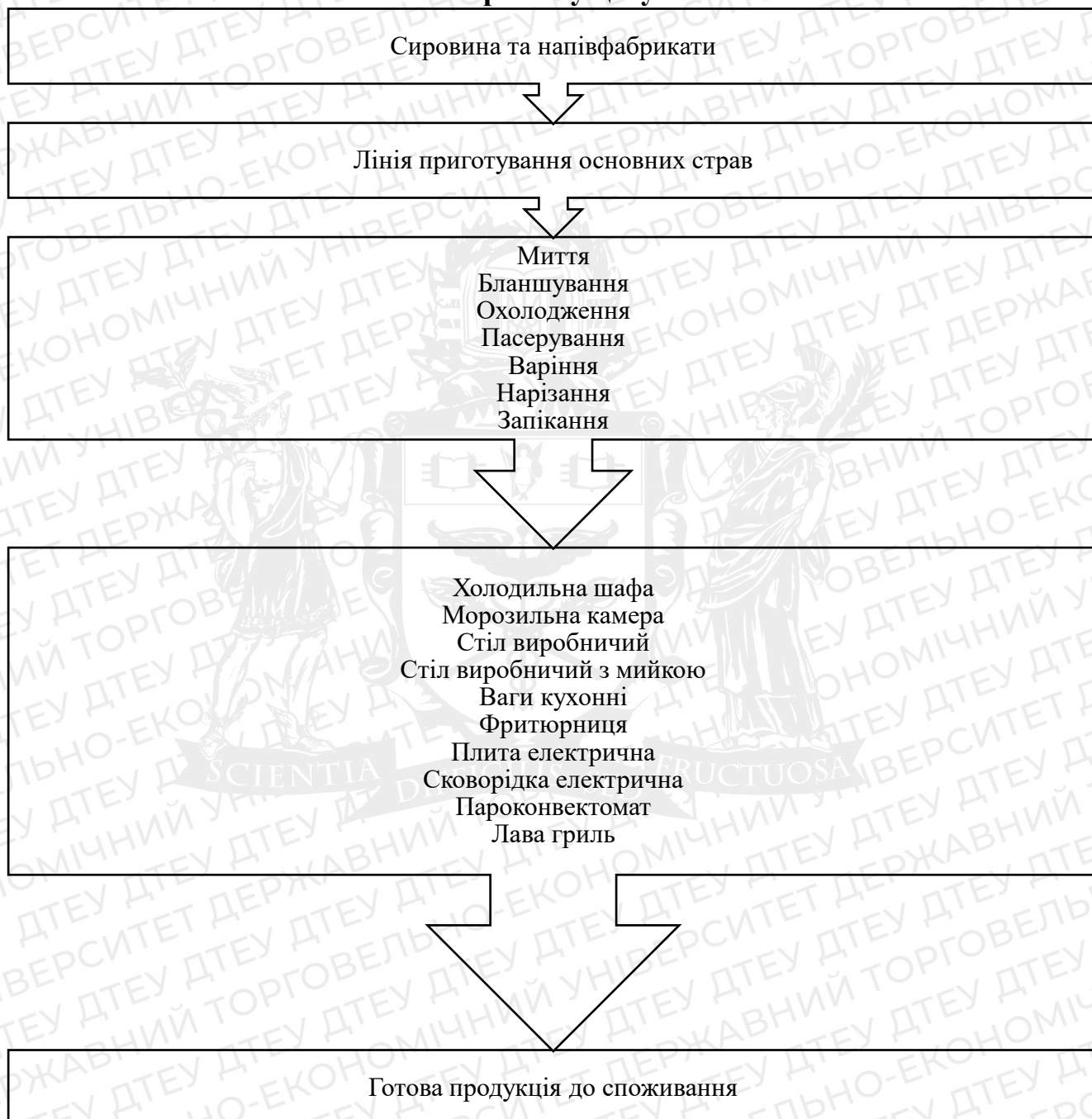
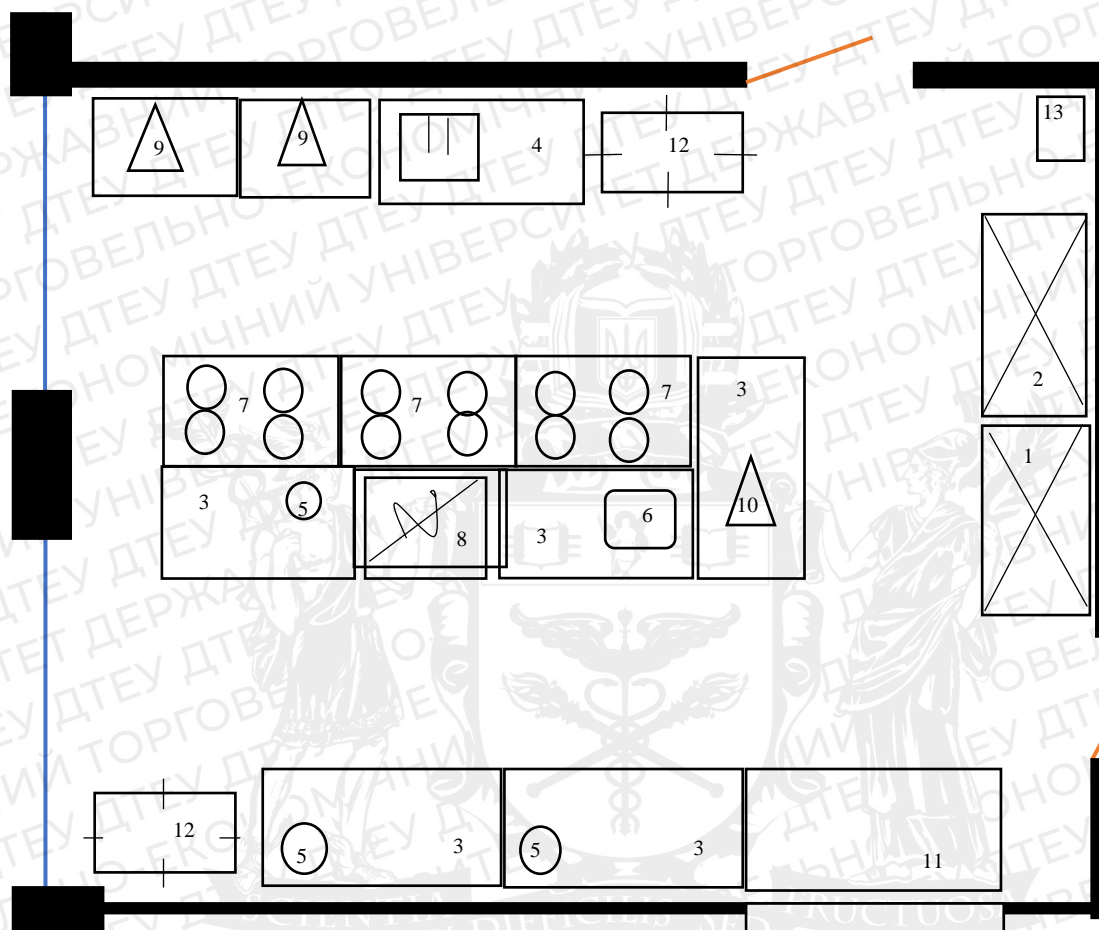
Технологічна схема виробництва «Фарширована паприка з овочами та квітами брокколі»

Схема організації технологічних процесів готової кулінарної продукції в гарячому цеху



План-схема гарячого цеху ресторану "free-flow"



Специфікація обладнання:

№ позиції	Найменування обладнання	Марка	Кількість
1	Холодильна шафа	KF-ХН4	1
2	Морозильна камера	LEGEND	1
3	Стіл виробничий	КИЙ-В СВ-2	4
4	Стіл виробничий з мийкою	КИЙ-В СВМ-4-1С-300	1
5	Ваги кухоні на столі	CAS SW W	3
6	Фритюрниця	Frosty SKEF-2-6L	1
7	Плита електрична	КИЙ-В ПЕД-6	3
8	Сковорідка електрична	Orest FPI-0.8 S Easy	1

Продовження таблиці

9	Пароконвектомат	Unox XEVC0711EZR	2
10	Лава гриль	GL 60GS- FROSTY	1
11	Стійка розавальна	Orest	1
12	Стелаж	КИЙ-В СЖВ-5 4П-400	2
13	Мийка	КИЙ-В СЖВ-5 4П-400	1

