

Київський національний торговельно-економічний університет
Кафедра технології і організації ресторанного господарства

ВИПУСКНА КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на тему:

**ТЕХНОЛОГІЯ СТРАВ ІЗ М'ЯСА СВИНИНИ З ВИКОРИСТАННЯМ
ТЕХНІКИ СТР-ФРАЙ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ЇХ ВИРОБНИЦТВА В
КАФЕ СХІДНОЇ КУХНІ НА 70 МІСЦЬ**

Студент 3 курсу, 9с групи
спеціальності 181
«Харчові технології»
спеціалізації
«Ресторані технології»

Драпалюк Кирил
Олегович

*підпис
студента*

Науковий керівник
д.т.н., проф.

Гніщевич
Вікторія
Альбертівна

*підпис
керівника*

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

Гніщевич
Вікторія
Альбертівна

підпис гаранта

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 студентіві

ДРАПАЛЮКУ КИРИЛУ ОЛЕГОВИЧУ

(прізвище, ім'я, по-батькові)

1. Тема випускної кваліфікаційної роботи:

Технологія страв із м'яса свинини з використанням техніки стір-фрай та організація їх виробництва в кафе східної кухні на 70 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 м'яса свинини за технікою стір-фрай та організація їх виробництва у ресторані східної кухні.

Об'єкт дослідження: технологічні та організаційні засади впровадження страв із м'яса у роботу закладу, техніка стір-фрай.

Предмет дослідження: м'ясо свинини, страви із м'яса свинини, 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	Гніщевич В.А.		
2. Організація технологічного процесу виробництва та реалізації харчової продукції	Гніщевич В.А.		

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

Зміст.

Вступ.

1. Технологія виробництва харчової продукції (за обраною групою).

1.1. Загальна характеристика процесу виробництва страв із м'яса свинини за технікою стір-фрай у закладах ресторанного господарства.

1.2. Аналіз рецептурного складу та технології страв із м'яса свинини.

1.3. Інновації в технології виробництва страв із м'яса свинини

1.4. Розробка проєкту технології страви із м'яса свинини за технікою стір-фрай.

2. Організація технологічного процесу виробництва та реалізації страв із м'яса свинини в умовах ЗРГ.

2.1. Концептуальне меню закладу

2.2. Організація процесу виробництва страв із м'яса свинини.

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	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

ЗМІСТ

ВСТУП

1. Технологія виробництва м'яса свинини.

1.1. Загальна характеристика процесу виробництва страв із м'яса свинини за технікою стір-фрай у закладах ресторанного господарства.

1.2. Аналіз рецептурного складу та технології страв із м'яса свинини.

1.3. Інновації в технології виробництва страв із м'яса свинини

1.4. Розробка проєкту технології страви із м'яса свинини за технікою стір-фрай.

2. Організація технологічного процесу виробництва та реалізації страв із м'яса свинини в умовах ЗРГ.

2.1. Концептуальне меню закладу

2.2. Організація процесу виробництва страв із м'яса свинини.

ВИСНОВКИ

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

ВСТУП

Сьогодні забезпечення якості і безпеки харчової сировини, продуктів харчування і готових страв – один з головних напрямів, що визначають здоров'я населення і збереження його генофонду.

Безпека для здоров'я людини представляє відсутність в харчових продуктах і кулінарних стравах патогенних мікроорганізмів, мікотоксинів, штучних і природніх радіонуклідів, солей важких металів, нітратів і нітрозосполук, а також шкідливих харчових добавок (консервантів, барвників та ін.).

Правильно організований, підготовлений і проведений на науковій основі технологічний процес приготування страв і кулінарних виробів дозволить повністю виключити присутність в готових стравах цих шкідливих речовин і сполук, зберегти в них (і навіть збільшити) біологічно активні і інші корисні для людини речовини. І навпаки, неправильно вирощена харчова сировина (овочі, фрукти, ягоди, зернові і бобові культури і ін.) і невірно проведена кулінарна обробка продуктів (особливо термічна) можуть привести до того, що в готових стравах і виробах будуть присутні речовини, що володіють канцерогенними, мутагенними або іншими шкідливими впливами на організм людини (частини продуктів, що обвуглилися, перегріті жири та ін.).

М'ясна сировина є однією із основних для перероблення в ресторанному бізнесі. На підприємствах ресторанного господарства використовують наступні види м'яса: яловичину, телятину, баранину, козлятину, свинину й у незначних кількостях м'ясо диких тварин - лося, ведмедя та ін. Ці види м'яса значно відрізняються друг від друга по зовнішньому вигляду і по складу. З них виготовляють величезний асортимент страв, переважно використовуючи метод смажіння. при цьому застосовують різні техніки, сполучення компонентів, прянощів, приправ, тощо.

Мета випускної кваліфікаційної роботи: аналіз технології страв із м'яса свинини за технікою стріп-фрай та організація їх виробництва у ресторані східної кухні.

Виходячи з поставленої мети, у роботі необхідно вирішити наступні **завдання:**

1. Провести характеристику виробництва страв із свинини у закладах ресторанного господарства.
2. Проаналізувати рецептурний склад та технології страв із свинини методом смажіння.
3. Окреслити інновації в технології виробництва страв м'яса, що застосовуються в ресторанному бізнесі.
4. Розробити проект технології страв із свинини з використанням техніки стріп-фрай.
5. Розробити меню ресторану східної кухні
6. Обґрунтувати організацію процесу виробництва страв із смаженої свинини в гарячому цеху ресторану на 70 місць.

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

Предмет дослідження: свинина, стріп-фрай, гарячий цех ресторану.

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.

Практичне значення одержаних результатів полягає у розробленні технологічних та організаційних засад щодо впровадження у діяльність закладу ресторанного господарства страв із смаженої свинини.

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

1. Технологія виробництва м'яса свинини

1.1. Загальна характеристика процесу виробництва страв із м'яса свинини за технікою стір-фрай у закладах ресторанного господарства

Характеристика сировини.

М'ясо – головне джерело білків. Білки м'яса є повноцінними та добре засвоюються організмом. Коефіцієнт засвоюваності складає 94-98%. Людина за рік повинна споживати 25 кг повноцінного білку. Недостатня кількість білку в харчуванні порушує роботу мозку, негативно впливає на центральну нервову систему, органи внутрішньої секреції, систему кровообігу [2]. Харчова цінність м'язової тканини м'яса визначається насамперед харчовою і біологічною цінністю, кількістю білкових речовин, вуглеводів та жирів, які для організму є головним джерелом енергії та частково входять до складу структурних елементів.

М'ясні страви багаті на мінеральні речовини. Вони багаті на кальцій, фосфор, залізо, цинк, марганець, мідь, йод, магній та інші мінеральні речовини, багаті вони і мікроелементами: цинком, залізом, міддю і марганцем.

При наявності м'яса у харчуванні краще засвоюється залізо, яке знаходиться у рослинній сировині. При цьому забезпечується організм залізом на 25% від добової потреби. М'ясні страви багаті на вітаміни групи В, та забезпечують добову потребу вітаміну В₆ на 29%, вітаміну В₁₂ – 59%.

М'язова тканина має досить сталий хімічний склад (%): вода 72 – 80; білки – 16,6 – 21,0; азотисті екстрактивні речовини – 1,0 – 1,7; без азотисті екстрактивні речовини – 0,7 – 1,7; ліпіди – 2,0 – 3,0; мінеральні речовини 1,0 – 1,5, а також вітаміни, ферменти та ін. речовини.

М'ясо свинини відрізняється від інших підвищеною кількістю жирової тканини (залежно від категорії), нижчим вмістом білків. В закладах РГ поступає свинина м'ясна, обрізна і беконна. В незначних кількостях використовується м'ясо поросят. По термічному стану м'ясо може поступати остиглим (охолодженим до температури природного середовища); охолодженим (з температурою в товщі м'язів від 0 до 4°C); морожене (з

температурою у товщі м'язів не вище -6°C). Найбільшу харчову цінність має м'ясо остигле і охолоджене, яке найбільше використовується у закладах ресторанного господарства. У таблиці 1.1. наведений хімічний склад м'яса залежно від категорії.

Таблиця 1.1
Хімічний склад м'яса свинини залежно від категорії

Вид і категорія м'яса	Вода	Білки	Жири	Зола	Енергетична цінність,	
					ккал	кДж
Свинина беконна	54,8 – 60,9	16,4	27,8	1,0	256	1322
Свинина м'ясна	51,6 – 60,8	14,6	33,0	0,8	268	1485
Свинина жирна	38,7 – 47,5	11,4	49,3	0,6	406	2046

За ступенем оброблення в заклади РГ м'ясо свинини може надходити у вигляді туші, напівтуші, або напівфабрикатів – великошматкових, порційних, дрібношматкових, м'ясного фаршу, виробів з натуральної посіченої або котлетної мас. Вид продукту зумовлений типом та потужністю підприємства. В ресторани м'ясо, як правило, поступає у вигляді великошматкових напівфабрикатів відповідно до виробничої програми цеху.

Механічна кулінарна обробка свинини.

Повний технологічний процес обробки м'яса свинини в ресторанному бізнесі включає наступні операції: прийом, перевірка якості по органолептичним показникам, зважування; зачищення забруднених місць; видалення клейма; обмивання теплою і холодною водою; обсушування; обробка туш (розподіл на отруба, обвалювання, з відділенням кісток, жилування і зачищення від сухожиль, зайвого жиру, грубих плівок); приготування напівфабрикатів. Така обробка здійснюється на підприємствах ресторанного господарства, що працюють на сировині, і централізовано: на підприємствах харчової промисловості або спеціалізованих підприємств заготівельних.

При розроблянні туші свинини (при повному технологічному циклі) виділяють наступні великошматкові напівфабрикати, які мають різне кулінарне призначення (табл. 1.2).

Таблиця 1.2

Кулінарне використання великошматкових напівфабрикатів із свинини

Найменування	Напівфабрикати, що виробляються		
	великошматкові	порційні	дрібношматкові
Вирізка, корейка	Смаження	Смаження	Смаження
Тазостегнова частина	Смаження	Смаження	Смаження
Лопаточна частина	Жарка, тушкування, варка	Тушкування	Тушкування
Грудинка	Жарка, варка	-	Тушкування
Шийна частина	Смаження, тушкування	Тушкування	Тушкування

М'ясо свинини містить незначну кількість сполучної тканини, тому його використовують переважно для смажіння.

При приготуванні м'ясних напівфабрикатів застосовують такі способи підготовки: нарізання, відбивання, панірування, шпигування, маринування, подрібнення, вибивання. Із м'яса свинини готують порційні натуральні та паніровані напівфабрикати (котлети натуральні, котлети відбивні, ескалоп, шніцель, битки), м'ясо великим шматком (окорок запечений), дрібним шматком (піджарка, стір-фрай). В національних кухнях країн світу налічується велика кількість різноманітних страв із свинини, які піддіються смаженню.

Характеристика способів смаження свинини.

Смаження – нагрівання продукту з жиром без додавання води. Завдяки жиру продукт не пригорає, рівномірно обсмажується, поліпшується його смак і підвищується калорійність. У технології смаження важливим є вид жиру, його якість, стійкість і температура димоутворення [3].

Розрізняють такі способи смаження: основний, у фритюрі, без жиру, у жаровій шафі, на відкритому вогні.

Основний спосіб смаження – теплова обробка продукту в невеликій кількості жиру (5...10% маси продукту) при температурі 160...180 °С до утворення на поверхні продукту добре підсмаженої кірочки, процес утворення якої розпочинається при температурі близько 125°С і посилюється при підвищенні температури. Підготовлений для смаження продукт кладуть у наплитний посуд (чавунні сковороди, листи) або електросковороди з розігрітим до температури 150-180°С жиром. Після того як утвориться рум'яна кірочка, продукт перевертають.

При смаженні на відкритій поверхні тепло передається від жиру до продукту (теплопередача). Сирі продукти смажать до готовності або напівготовності з подальшою додатковою тепловою обробкою. Температурний режим змінюють залежно від товщини напівфабрикату, бажаного ступеня обсмажування.

Смаження у фритюрі здійснюють, повністю занурюючи продукт у попередньо нагрітий жир до температури 160-180°С. Цей вид смаження застосовують для доведення до готовності тонко нарізаних порційних або дрібних шматків, запанірованих у сухарній паніровці або у клярі. Під час смаження утворюється кірочка одночасно на всій поверхні продукту. Жиру беруть у 4...6 разів більше, ніж продукту. Кращі жири для фритюру – рослинні олії, гідрожир, рослинне сало, а також суміш гідрожирів (60 %) і рослинної олії (40 %). Жир слід періодично (через 4...5 разів використання) зливати і проціджувати. Смажать продукт у спеціальному посуді (фритюрниця) протягом 3-5 хв. У процесі смаження температура всередині виробу не перевищує 100 °С, тому часто продукти доводять до готовності в жарочній шафі. Інколи продукт смажать, зануривши його в жир на 1/2 або 1/3 об'єму (смаження у напівфритюрі).

Смаження в жарочній шафі полягає в тому, що продукт кладуть на змащений жиром лист або сковороду і поміщають у жарочну шафу, де смажать

при температурі 150...270 °С. Продукт нагрівається за рахунок енергії інфрачервоного випромінювання і частково завдяки теплопровідності гарячої пари і переміщення потоку повітря. Для прискорення переміщення потоків повітря, в стінці камери встановлюють вентилятор. Щоб утворилась добре підсмажена кірочка і зберігся сік, поверхню продукту змащують сметаною, яйцем, у процесі смаження перевертають, поливають жиром.

Смаження на відкритому вогні - здійснюється за рахунок тепловіддачі від згоряння вугілля. Продукт нанизують на металевий стержень (шпажку) або кладуть на металеву решітку, яку попередньо змащують жиром, і розміщують над розжареним вугіллям (з берези, липи) або електроспіралях в спеціальних апаратах – електрогрилях і смажать. Температуру смаження регулюють відстанню решітки над вугіллям або іншим джерелом тепла.

Техніка стір-фрай. Стир-фрай – це спосіб приготування страв, популярний в Азії. Сенс у тому, щоб попередньо всі інгредієнти дрібно нарізають, а потім на дуже сильному вогні так само швидко обсмажують їх. Дослівно «стір-фрай» проводиться як «смажити, постійно помішуючи», інакше продукти згорять. Інгредієнти готують заздалегідь: оскільки все готується на високій температурі, і постійно необхідно перемішувати продукти. Тому м'ясо та овочі нарізають тонкими смужками або квадратними пластинками. Критерій – шматочок має бути зручно взяти паличками та одразу з'їсти. Для приготування «стір-фрай» потрібен вок. Вок – це велика конусоподібна сковорода. Особливості застосування – вок не можна заповнювати відразу великою кількістю продуктів, оскільки знижується температура. Найбільший максимум температури у вок біля округлого дна, тому інгредієнти потрібно постійно переміщати від бортиків на дно і навпаки.

Для смаження використовується рафінована рослинна олія – олії потрібно багато, олію можна використовувати дешево. Так як температура обсмажування велика, то оливкову олію не використовують – всі її корисні компоненти руйнуються при високій температурі. Найкраще підійде звичайна соняшникову рафінована олію, кунжутну.

Порядок обсмажування при використанні техніки стір-фрай. Порядок обсмажування відіграє важливу роль – спочатку обсмажують м'ясо, а потім овочі, час обсмажування варіює залежно від щільності продуктів. Якщо інгредієнтів багато, то часто вдаються до такої тактики: готують м'ясо до 3/4 готовності, прибирають зі сковороди, потім до 3/4 стану готовності готують овочі. І лише потім, у фіналі, усі компоненти збирають та швидко доготовують (рис. 1.1.).

Спочатку у вок наливають масло і добре його розігрівають. На пару секунд додають спеції – щоб ароматизувати масло – і одразу прибирають, інакше спеції згорять. Далі додають основний інгредієнт – м'ясо, рибу, птицю, тофу – смажать 3-4 хвилини, доки шматочки не посвітлішають. Потім додають овочі, спочатку щільні – морква, квасоля, баклажани, потім з ніжною структурою – перець, молода цибуля, томати тощо. Рис, локшину – зазвичай доводять до 3/4 готовності в іншому посуді і лише потім додають у вок.

Наприкінці готують соус, щоб поєднати всі продукти разом. Зазвичай це суміш соєвого, рибного та устричного соусів з крохмалем, розведеним у холодній воді. Страва відразу починає грати фарбами і набуває дорогого, глянцевого вигляду.



Рис.1.1 Техніка смажіння стір-фрай

1.2. Аналіз рецептурного складу та технології страв із м'яса свинини

Для смаження краще використовувати м'ясо остигле, визрівше, соковите, ніжне. Використовуйте ошийок, корейку, лопатку, окорок.

Таблиця 1.3

Асортимент виробів із свинини

Найменування великокускових напівфабрикатів	Напівфабрикати які виготовляються		
	Великокускові	Порційні	Дрібнокускові
Вирізка, корейка	Для смаження	Вирізка натуральна, котлета натуральна, відбивна, ескалоп, битки по-київському, битки по-вінницькому, м'ясо хрустке	М'ясо для шашли-ку з овочами, шашлику "Циган-ський барон", піджарка
Газостегнова частина	Для смаження	Шніцель, м'ясо хрустке, битки українські	М'ясо для шашлику, піджарка
Лопаткова частина	Для смаження, тушкування	Свинина духова, битки українські, душеніна з овочами та галушками, свинина тушкова з капустою та яблуками	Гуляш, плов, печеня по-до-машньому, верещака, свинина тушкова з капустою й картоплею, м'ясо тушковане з пшоном, м'ясо, тушковане з овочами
Грудинка	Для смаження в натуральному і фаршированому вигляді, тушкування	Душеніна з овочами та галушками, свинина тушкова з капустою та яблуками	Рагу по-домашньому, плов, шпундра, верещака, свинина тушкова з капустою й картоплею, м'ясо тушковане з пшоном, м'ясо тушковане з овочами
Шийна частина	Для смаження цілком, тушкування	Свинина духова, душеніна з овочами та галушками, свинина тушкова з капустою та яблуками	Гуляш, печеня по-домашньому, свинина тушкова з капустою й картоплею, м'ясо тушковане з пшоном, м'ясо тушковане з овочами

Завданням ВКР є аналіз технології смажених страв із свинини, приготованих за технікою стір-фрай.

Правила смаження м'яса свинини.

- Правильний вибір м'яса з мінімальною кількістю сполучної тканини – шия, корейка, стейки.
- М'ясо має бути кімнатної температури, що призводить до більш рівномірного прожарювання.
- Порційні шматки мають бути нарізані рівно (мати пласку поверхню).
- Перед паніруванням м'ясо обсушують паперовим рушником.
- Пласкі шматки просмажуються скоріше, ніж круглі.
- Для невеликих шматків застосовують більш високу температуру просмажування.
- Обирають кількість жиру треба з урахуванням жирності м'яса та наявності паніровки. Жир обирати безводним.
- Не загрузати всю поверхню сковороди.
- Викладати на розпечену сковороду та не перевертати м'ясо до утворення скоринки на поверхні шматка.
- Використання солі – трошки посолити перед обсмаженням, при необхідності досолити.
- Після теплової обробки м'ясо має «відпочити» 2-3 хвилини.

Смажене м'ясо має виражений смак завдяки утворенню на поверхні добре підсмаженої кірочки, містить велику кількість цінних поживних речовин, оскільки під час смаження вони майже не втрачаються. У процесі приготування свинина виділяє певну кількість жиру, тому калорійність її знижується. В середньому товщина порційного шматка повинна бути 2-2,5 сантиметра, дрібним шматочком нарізають у вигляді соломки, кубиків, ломтиків.

На сьогоднішній день ресторани пропонують широкий асортимент смаженої за технікою стір-фрай страв, найбільш поширеною є стір-фрай із свинини з овочами.

Аналіз технології базової страви «стір-фрай із свинини з овочами» здійснювали по окремим етапам технологічного процесу – приймання

сировини, механічна кулінарна обробка сировини з отриманням напівфабрикатів, теплова обробка напівфабрикатів, реалізація. Дані дослідження наведені у табл. 1.4.

Таблиця 1.4

Аналіз базової рецептури страви «Стір-фрай із свинини з овочами»

Найменування рецептурних компонентів	Вимоги до рецептурних компонентів	Вміст, %	Механічна кулінарна обробка
Свинина м'якоть	Консистенція - щільна, без слідів рихлості. Колір- рожевий або сіро-рожевий, без сторонніх запахів	40	Ошийок (або окорок) промивають, обсушують, нарізають тонкою соломкою поперек волокон
Перець болгарський	плоди типові за формою та кольором для даного ботанічного сорту, без пошкоджень шкідниками та хворобами, з плодоніжкою	15	Перебирають, промивають, підрізають навколо плодоніжки та видаляють її разом із насінням, не порушуючи цілісності стручка. Нарізають соломкою
Печериці	цілі, здорові, чисті, незів'ялі, не тріснуті, без пошкоджень сільськогосподарськими шкідниками	18	Перебирають, промивають, нарізають соломкою
Морква	коренеплоди свіжі, чисті, незів'ялі, без механічних пошкоджень	15	Перебирають, промивають, очищують, нарізають тонкою соломкою
Часник	визрілий, здоровий, цільний, сухий, незабруднений, з добре підсушеним верхнім лушпинням	1,8	Перебирають, очищують, промивають, подрібнюють
Олія рослинна	Колір - золотисто-жовтий. Смак та запах – приємний, ароматний	5	-
Зелень	листя чисті, свіжі, не зів'ялі, без пошкоджень, з відповідним до виду рослини ароматом і смаком	1	Перебирають, промивають, очищують, нарізають
Крохмаль	однорідні частинки порошку, без крупинок, побічних домішок, які погіршують його якість	1	Просіюють
Оцет рисовий	Прозора рідина з характерним ароматом	1	-
Соевий соус	Рідина темно-коричневого кольору, з характерним ароматом та смаком	2	-

Перець чорний мелений	Консистенція – порошкоподібний. Колір - темно-сірий. Смак – пекучий, не допускається сторонній присмак і запах	0,1	-
Сіль	Консистенція - сипучий кристалічний продукт, без домішок. Смак – солоний, без додаткових присмаків	0,1	-
Всього		100	

Фізико-хімічні процеси, що відбуваються з основними речовинами харчового продукту наводимо у табл. 1.5.

Таблиця 1.5

Аналіз технологічного процесу виробництва «Стір-фрай із свинини з овочами»

Найменування технологічної операції	Мета, що досягається	Параметри технологічної операції	Фізико-хімічні процеси, що відбуваються
Підготовка яловичини:			
миття	Зниження мікробного обсіменіння	t= 18-20°C τ=30-60 с	Часткове видалення водорозчинних речовин
нарізання	Надання заданої форми	-	Часткове видалення водорозчинних речовин
Підготовка овочів			
сортування	Видалення пошкоджених та зіпсованих екземплярів	-	-
мийка	Зниження мікробного обсіменіння	t= 18...20°C τ=30...60с	Часткове видалення водорозчинних речовин
очищення	Видалення неїстівної частини	-	Порушення цілісності структури
нарізання соломкою	Надання певної форми напівфабрикату	-	Порушення цілісності структури, втрати водорозчинних речовин, окислення поліфенольних сполук
Підготовка соусу			
змішування крохмалю, оцту рисового, соєвого соусу	Отримання певного смако-ароматичного комплексу	-	Гідратація поверхневої оболонки зерен крохмалю

Найменування технологічної операції	Мета, що досягається	Параметри технологічної операції	Фізико-хімічні процеси, що відбуваються
Підготовка н/ф «М'ясо смажене»			
смаження м'яса у вок	Доведення виробу до готовності	$t = 220^{\circ}\text{C}$ $\tau = 6 \cdot 10^2 \text{ c}$	Випарювання часток вільної води, денатурація білків, дезагрегація колагену. Ущільнення структури, завершення стабілізації кольору внаслідок окислення міоглобіну, придання специфічного аромату, фіксація форми виробу
Підготовка н/ф «Овочі смажені»			
смаження овочів у вок	Доведення компонентів до готовності	$t = 220^{\circ}\text{C}$ $\tau = 3 \dots 5 \cdot 10^2 \text{ c}$	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 «М'ясо та овочі обсмажені»			
поєднання у вок обсмажених попередньо продуктів	Формування основи страви	$t = 220^{\circ}\text{C}$ $\tau = 2 \dots 3 \text{ c}$	-
теплова обробка н/ф «М'ясо та овочі обсмажені» із соусом та часником	Доведення до стану кулінарної готовності	$t = 220^{\circ}\text{C}$ $\tau = 1 \cdot 60 \text{ c}$	Просочування компонентів рідиною, клейстеризація крохмалю, випаровування вологи, часкові реакції карамелізації та меланоїдиноутворення
Порціонування та оформлення страви	Підготовка до реалізації	$t = 70 \dots 75^{\circ}\text{C}$ $\tau = 10 \dots 15 \text{ хв}$	Часткова втрата вологи при остиганні

При смаженні свинини з овочами необхідно враховувати температуру та тривалість смаження, вологість, його масу, вологоутримуючу здатність, вміст токсичних елементів, мікробіологічні показники, а також форму та колір. Готові вироби до реалізації проходять органолептичні, фізико-хімічні показники якості та визначають вихід готової продукції.

1.3. Інновації в технології виробництва страв із м'яса свинини

Технологія функціональних м'ясних продуктів спрямована як на збільшення біологічно активних речовин, так і на зменшення некорисних інгредієнтів, які присутні в сировині. До таких інгредієнтів, в першу чергу відносяться насичені жирні кислоти, холестерин, натрій, нітрити та інші некорисні інгредієнти, які традиційно використовуються при виробництві м'ясних продуктів.

Само по собі м'ясо є функціональним продуктом, так як вміщує низку біологічно активних компонентів та нутрицевтиків. Воно є також джерелом вітамінів групи В та заліза. В середньому у 100 г м'яса міститься до 40 % добової дози вітаміну В₅, до 64 % вітаміну В₂, більш ніж 100 % вітаміну В₁₂. Залізо з тваринної сировини засвоюється в організмі людини у 5-8 разів вище, ніж залізо рослинного походження.

Самими важливими нутрицевтиками м'яса є незамінні амінокислоти, які в той же час мають фізіологічно функціональні властивості. В клінічних умовах доведені імуномодельючі властивості аргініну, який є також прямим попередником оксиду азоту, що відповідає за інгібування агрегації і ідегезії тромбоцитів. Показана лікувальна та лікувально-профілактична дія глютаміну на стан хворих цукровим діабетом. Він також є кардіозахисним препаратом, який запобігає накопиченню лактату у міокарді. Триптофан, який міститься у м'ясі теж використовується як лікарський препарат.

Для збагачення різних продуктів з м'яса використовують ті вітаміни, яких не вистачає у сировині. Це мікроелементи цинк, селен, ненасичені жирні кислоти (ω -3, кон'юговані жирні кислоти), біоактивні пептиди, харчові волокна, рослинні білки, антиоксиданти, мікроорганізми з про біотичними властивостями.

Створення спеціалізованих лікувально-профілактичних м'ясних продуктів шляхом їх збагачення функціональними інгредієнтами обумовлено тим, що багата на білок м'ясна сировина у сполученні з фізіологічно функціональними компонентами посилює їх лікувальну дію.

М'ясні функціональні продукти залежно від призначення поділяються на профілактичні, лікувально-профілактичні і реабілітаційні. Функціональні продукти з профілактичною дією володіють терапевтичною ефективністю і вживаються при залізодефіцитних анеміях, алергіях на тваринні білки, захворюваннях, які викликані дією радіації. В Московському державному університеті прикладної біотехнології розроблена технологія лікувально-профілактичних продуктів на м'ясній основі з використанням гуміарабіка – комплексу розчинних харчових волокон, який отримують із смоли акації. Такий функціональний м'ясний продукт знижує вміст холестерину у крові, регулює роботу шлунково-кишкового тракту, підвищує кислотність у товстій кишці, стимулює мікрофлору кишечника.

Вчені НДІ м'ясної промисловості розробили і впровадили у виробництво технології і рецептури нових м'ясних продуктів більше 80 найменувань, в тому числі 24 види ковбас, з яких 12 призначені для лікувально-профілактичного харчування дітей. Проведені дослідження щодо можливості сумісного використання гідратованих бурякових харчових волокон та лактулози в рецептурі варених ковбас. В цьому інституті розроблено також оригінальну технологію м'ясо-рослинних паштетів з використанням білково-жирової емульсії на основі ячмінного текстурованого борошна, що додається як структуро-утворювач, який сприяє формуванню компактної гомогенної паштетної маси.

1.4. Розробка проєкту технології страви із м'яса свинини за технікою стір-фрай

В ресторані східної кухні будуть реалізуватися стір-фрай не тільки зі свинини, а й за авторськими технологіями з інших видів сировини. Окрім класичних спецій (сіль, перець) буде використаний широкий асортимент інших прянощів, страви будуть поєднуватися із оригінальними соусами.

- ✓ Стір-фрай з курки з сезонними овочами;
- ✓ Овочевий стір-фрай;

- ✓ Стір-фрай з червоним рисом;
- ✓ Стір-фрай з яловичини та сезонними овочами

В якості авторської страви запропоновано приготування стір-фрай зі свинини із грибами шіітаки та арахісовим соусом.

Таблиця 1.6

Рецептура «Стір-фрай зі свинини із грибами шіітаки та арахісовим соусом»

Найменування сировини	Брутто	Нетто
Свинина	24	240
Маса смаженої свинини		150
Сушені шіітаки	20	20
Цуккіні	172	150
Часник	12	8
Корінь імбирю	45,5	35
Цибуля зелена	24	20
Арахісова паста	25	25
Соевий соус	25	25
Цукор	10	10
Яблучний оцет	15	15
Кокосове молоко	10	10
Олія кунжутна	15	15
Вихід готового виробу		250

Технологічна картка наведена в додатку А.

Окрім страв із свинини та страв стір-фрай в меню закладу буде представлений широкий асортимент страв із різної сировини.

Для визначення необхідного технологічного обладнання розробляємо карту технологічного процесу на авторську страву.

Таблиця 1.7.

Карта технологічного процесу виробництва страви «Стір-фрай зі свинини із грибами шіітаки та арахісовим соусом»

Технологічна операція	Параметри технологічної операції	Результат, що отримується	Обладнання та інструментарій, що застосовується в технологічній операції
Підготовка грибів шіітаке			
запарювання грибів	$t = 90 \dots 100^{\circ}\text{C}$ $\tau = 30 \dots 60$ хвилин	Отримання їстівної структури грибів	Ємність
зливання води		Видалення залишків вологи	Ванна (раковина)

Продовження табл. 1.7

Підготовка цибулі, часнику та імбирю нарізаного:			
очищення	-	Видалення неїстівних частин	Ножі, дошки
мийка	$t = 18...20^{\circ}\text{C}$ $\tau = 30...60\text{с}$	Зниження мікробного обміненія	Ванна мийна
подрібнення	До дрібнодисперсного стану		Блендер
Підготовка соусу	Змішування цибулі, часнику, імбирю, арахісової пасти, цукру, оцту, молока, соєвого соусу	Отримання соусу	Ємність
Підготовка н/ф «кабачок очищений»			
мийка	$t = 18...20^{\circ}\text{C}$ $\tau = 30...60\text{с}$	Зниження мікробного обміненія	Ванна мийна
очищення	-	Видалення неїстівних частин	Ножі, дошки
нарізання	Товщина 3-4 мм, довжина 7 мм	Отримання продукту певної форми	Ножі, дошки
Підготовка н/ф «Свинина дрібношматкова смажена»			
нарізання м'яса соломко	Товщина 5-6 мм, довжина 7 мм	Отримання продукту певної форми	Стіл, дошка, ножі
змащення воку олією			Силіконовий пензлик
смаження свинини	$t = 220..240^{\circ}\text{C}$ $\tau = 3...5$ хвилини	Доведення продукту до бажаного ступеня готовності	Сковорода вок
Теплова обробка грибів та цуккіні	$t = 220..240^{\circ}\text{C}$ $\tau = 3$ хвилини	Доведення продукту до бажаного ступеня готовності	Сковорода вок
Теплова обробка овочів із пряними овочами	$t = 220..240^{\circ}\text{C}$ $\tau = 2$ хвилини	Доведення продукту до бажаного ступеня готовності, екстрагування жиророзчинних смакоароматичних речовин	Сковорода вок
Теплова обробка м'яса, овочів із пряними овочами в соусі	$t = 220..240^{\circ}\text{C}$ $\tau = 2$ хвилини	Доведення до стану кулінарної готовності	Сковорода вок

Приготування локшини на гарнір			
теплова обробка овочів	$t=100^{\circ}\text{C}$ $\tau=10\dots12\text{хв}$	Доведення до стану кулінарної готовності	Плитп електрична, емність
Порціонування та оформлення страви	$t=70\dots75^{\circ}\text{C}$ $\tau=60\dots90\text{хв}$	Підготовка до реалізації	Ложка (або лопатка) для порціонування, тарілка столова обідня

Таблиця 1.8.

Органолептична оцінка страви «Стір-фрай зі свинини із грибами шіітаки та арахісовим соусом»

Колір	Зовнішній вигляд	Консистенція	Смак та запах
Коричневий м'яса, грибів коричневий, цуккіні світлозолотистий, соусу – темно коричневий	Стір-фрай – поєднання компонентів, нарізаних соломкою, змащених соусом, викладений на гарнір	М'яка, соковита м'яса, трохи хрустка овочів, м'яка - локшини	Властивий смаженому м'ясу з овочами, з вираженими грибним смаком, арахісово-часнично-імбірними нотами. Овочів – властивий даному виду

Подають страви, приготовлені за технікою стір-фрай на пласкій тарілці, виклавши продукт горкою на підготований гарнір або збоку.



Рис.1.2 Подавання «Стір-фрай зі свинини із грибами шіітаки та арахісовим соусом»

На рис. 1.3 представлена технологічна схема приготування «Стір-фрай зі свинини із грибами шіітаки та арахісовим соусом».

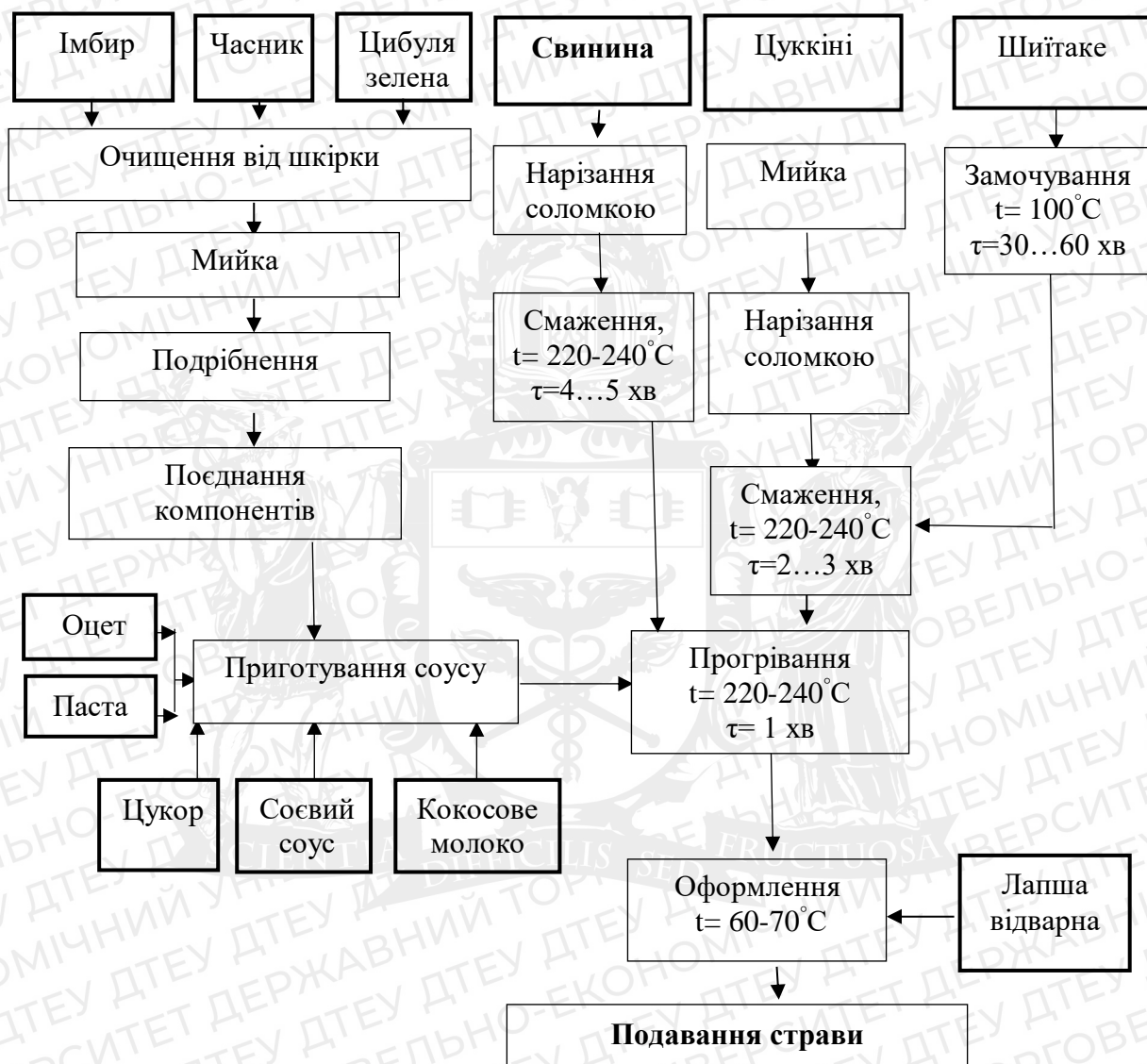


Рис. 1.3. Технологічна схема приготування «Стір-фрай зі свинини із грибами шіітаки та арахісовим соусом»

У закладах ресторанного господарства температура при подачі смажених страв з м'яса має відповідати санітарно-гігієнічним вимогам та становити не нижче 65°C. Страва реалізується одразу, зберіганню не підлягає.

2. Організація технологічного процесу виробництва та реалізації страв із м'яса свинини в умовах ЗРГ

2.1. Концептуальне меню закладу

Відкриття ресторану вимагає значних початкових вкладень у його просування. Рекламні заходи характеризуються локальною дією, тому що основними відвідувачами кафе будуть місцеві жителі. Для «розкрутки» закладу можна запропонувати такі заходи: зовнішня реклама – стилізована світлова вивіска над входом, стаціонарні рекламні конструкції типу «сітілайт» у двох-трьох точках в безпосередній близькості до ресторану – на найближчих перехрестях, алеях або на інших добре проглядаються місцях; друкована реклама в журналах.

Але запорукою успіху будь якого закладу є його меню та якість страв.

В розділі 1 проаналізовано технологічні аспекти виробництва страв із м'яса свинини, приготованою за технікою стір-фрай, що мають реалізовуватися в ресторані східної кухні.

Основним гастрономічним спрямуванням проєктованого ресторану є східна кухня, інтерпретована майстерністю шеф-кухаря, який запропонував своє бачення у виборі сировини, технік приготування, підбору сировини, харчової комбінаторики, кулінарного дизайну страв, що дозволить зробити заклад привабливим та екстраординарним.

Гостям закладу буде запропоновано скуштувати овочеві, м'ясні та рибні страви за авторськими технологіями. Концептуальне меню ресторану не залишить байдужим відвідувачів. До м'ясних та рибних страв, гостям буде запропоновано широкий асортимент білих та червоних вин, коктейлів, який наведено у барній карті закладу.

Графік завантаження торговельної зали ресторану східної кухні на 70 місць представлено у таблиці 2.1.

Таблиця 2.1

Прогнозована динаміка відвідування ресторану

Години роботи	Тривалість прийому їжі, хв	Оборотність місця/год	Коефіцієнт завантаження	Кількість споживачів
10-11	40	1,5	0,1	11
11-12	40	1,5	0,1	11
12-13	40	1,5	0,2	22
13-14	40	1,5	0,2	22
14-15	40	1,5	0,3	32
15-16	40	1,5	0,3	32
16-17	40	1,5	0,4	42
17-18	40	1,5	0,5	52
18-19	120	0,5	0,6	21
19-20	120	0,5	0,9	32
20-21	120	0,5	0,8	28
21-22	120	0,5	0,4	14
22-23	120	0,5	0,2	7
Всього відвідувачів за день				326
Денна оборотність, разів				4,6

Враховуючи прогнозовану динаміку попиту щодо відвідування ресторану, проведено розрахунки денного обсягу реалізованих страв за групами, протягом робочого дня (табл. 2.2).

Таблиця 2.2.

Прогноз денного обсягу реалізації продукції по групах

Група страв	Коефіцієнт споживання групи страв, осіб	Денна кількість страв групи, порцій
Фірмові страви	0,2	65
Холодні страви та закуски	1,2	391
Гарячі закуски	0,4	130
Супи	0,3	98
Основні гарячі страви та гарніри	1,2	391
Соуси	0,3	98
Гарячі напої	0,4	130
Напої власного виробництва	0,2	65
Разом		1368
Охолоджувальні напої та соки	0,2 л	65
Вино-горілчані напої	0,15 л	48,9
Хлібобулочні вироби	0,03 кг	9,78

Виробничу програму проектованого ресторану на 70 місць представлено у таблиці 2.3.

Таблиця 2.3.

Меню ресторану східної кухні

№ з/п	Назва страви	Вихід страви, г/мл/шт
Фірмові страви		
1	Салат із ніжної зелені хризантеми	150
2	Селера «Хризантема» (селера з курячим філе, горіхами та болгарським перцем)	200
3	«Хризантема» білий амур в кисло-солодкому соусі	320
4	Курячий суп з овочевою хризантемою	250
5	Десерт з пелюсток хризантем	150
6	Запашний чай з квіток хризантем	200
Холодні страви та закуски		
7	Лосось слабосолений з огірком під гострим соусом	200
8	Салат із селери з креветками (креветки, фрізе, айсберг, радічіо, помідор, соус соєво-імбирний)	150
9	Салат «Кольорова п'ятірка» (морська капуста, морква, огірок, солодкий перець, пророслі паростки сої)	275
10	Асорті із морепродуктів (мідії, креветки, кальмар)	240
11	Салат «Пансяншен» (морква, петрушка перець болг., олія)	200
12	Водорості Хіяши Вакаме з горіховим соусом та кунжутом	80/30
13	Салат з морських водоростей	200
14	Броколі під устричним соусом	150
15	Спаржева квасоля в часниковому соусі	250
16	Китайські гриби з овочами	300
17	Салат з яловичини з овочами, подається з млинцями	180
18	Салат з куриці в ароматному соусі з кунжутними огірками	180
19	Пекінський салат з куркою (локшина удон, кунжут, куряче філе, пекінська капуста, радічіо, соус медово-гірчичний)	160
20	Салат з яловичого язика з овочами і грибами Муер	200
Гарячі закуски		
21	Смажені кальмари та креветки в ароматному часниковому соусі	200
22	Устриці в темпурі і арахісовій олії	150
23	Смажений шпинат з беконом і часником	200
24	Баклажани з грибами і беконом	180
25	Тофу по-домашньому (тофу з фаршем свинини під гострим соусом)	250
Перші страви		
26	Пікантний бульйон з морепродуктами та рибою (вакаме, гребінець, кальмар, креветка, червоний окунь, кляр, бульйон, цибуля зелена, соус Кімчі)	250
27	Місо суп з копченим вугром (вакаме, кунжут, вугор копчений, бульйон місо, яйце, лапша яєчна, цибуля зелена)	350
28	Суп з крабів і солодкої кукурудзи	250
29	Кисло-гострий суп з тофу (яйця, помідори, морква, свинина, гриби шиїтаке, бульйон, цибуля зелена, тофу)	250
30	Суп «Фуцзянь» (пікантний суп з качиних та курячих нутрощів)	300

Продовження табл. 2.3

31	Солодкий китайський суп (буряк, яблука, морква, авокадо, стебло селери, пасто м'ясо, проростки соняшника)	250
Другі страви		
32	Короп по-Пекінськи (короп тушкований в пікантному соусі, з диким рисом)	за 100/150/50
33	Короп «Суншу» (філе червоного окуня, смажене з ананасами в кисло-солодкому соусі та відварним рисом)	за 100/150/50
34	Лосось «Кайфон» (обсмажений лосось в ніжному клярі під креветочним соусом з рисовою локшиною)	150/150/70
35	Імбирний лосось зі смаженим рисом	150/150/50
36	Соте з мідій «Цзянсу» (смажені мідії на шпательках в соусі з горіхами ат рисом з овочами)	150/100/50
37	Фондю «З піднебесної» (креветки, мідії, локшина, гриби шиїтакі, зелень)	200/150/50
38	Креветки «Тайвань» (смажені королівські креветки в часниково-гострому соусі та диким рисом)	150/150/50
39	«Тхе фу еу юй» (кальмар в кисло-солодкому соусі, злегка гострий з гречаною локшиною)	100/150/40
40	Смажена яловичина з тофу та картоплею фрї	100/150/50
41	Ніжні шматочки телятини з селерою, перцем та локшиною	150/100/50
42	Свинина по-сичуанськи (свинина, рис, солодкий перець, цибуля, соєвий соус, черв. гостр.перець,)	100/150/50
43	Свинина в кисло-солодкому соусі з рисовою локшиною	150/150/50
44	Свинячі ребра з ароматом чорної сливи та відварним рисом	100/100/50
45	Стір-фрай з курки з сезонними овочами	150/100/50
46	Курка з рисом по-хайнанськи (рис, цибуля шалот, імбир, курка, огірки, соус чилі солодкий)	270
47	Куряче філе в клярі з перцем по-шанхайський та диким рисом	150/100/50
48	Качка по-пекінськи з відварним рисом	100/150/50
49	Качина грудка в апельсиновому соусі та гречаною локшиною	100/100/50
50	Філе качки в делікатесній пасті на подушці з гречки	100/100/80
51	Брокколи з проростками соєвих бобів, кедровими горіхами та картоплею фрї	150/100/50
52	Пекінська капуста з м'ятою і рисом з овочами	100/150/50
53	Овочевий стір-фрай (морка, капуста китайська, перець солодкий, гриби шиїтаке, соєві боби, соєвий соус)	150/100/70
54	Стір-фрай зі свинини із грибами шиїтаки та арахісовим соусом	250
55	Баоцзи з свининою (парові пельмені)	250
56	Дім-сами (пельмені на кукурудзяному борошні з креветками та паростками бамбука)	250
57	Локшина «Чаомісянь» (локшина з протушкованими овочами, грибами, м'ясом свинини, спеціями, приправами)	300
58	Гречана локшина з томатами, тофу і базиліком	250
59	Жоусишхаомень (локшина смажена зі свининою)	350
Солодкі страви і десерти		
60	Банани в карамелі	150
61	«Кантон» (горіхи в меді)	100
62	Асорті фруктове в карамелі (асорті з свіжих та консервованих фруктів в карамелі)	200
63	Фруктові роли (млинці з ківі, полуницею, манго)	150

64	Морозиво горіхово-кунжутне	100
65	Пончики з кунжутом «Магуан»	3шт
66	Солодкі рисові чіпси	50
Гарячі напої		
<i>Чай</i>		
67	Сі Ху Луң Цзін (Колодязь дракона з озера Сіху), зелений чай	200
68	Дун Тін Бі Ло Чунь (Зелені весняні равлики з Дунтін), зелений чай	200
69	Хуан Шань Мао Фен (Пухнасті вершини Жовтих гір), зелений чай	200
70	Лю Шань Юнь У (Хмари туману з Люшань), зелений чай	200
71	Лю Ань Гуа Пянь (Гарбузове насіння з Люань), зелений чай	200
72	Синь Ян Мао Цзянь (Пухнасті кінчики з Сіньян), зелений чай	200
73	Ци Мень Гун Фу Ча (Чай вищої майстерності з Цімень або кимун), червоний чай	200
74	Цзюнь Шань Ін Чжень (Срібні голки з Цзюньшань), жовтий чай	200
75	У І Янь Ча (утесніть чай з гір Уі), улун. Тобто Та Хун Пао (Великий червоний халат) та інші.	200
76	Ань Сі Ті Гуань Ін (Залізна богиня милосердя з Аньси), улун	200
77	Сі Ху Луң Цзін (Колодязь дракона з озера Сіху), зелений чай	200
78	Дун Тін Бі Ло Чунь (Зелені весняні равлики з Дунтін), зелений чай	40
79	Хуан Шань Мао Фен (Пухнасті вершини Жовтих гір), зелений чай	150
80	Лю Шань Юнь У (Хмари туману з Люшань), зелений чай	80
81	Лю Ань Гуа Пянь (Гарбузове насіння з Люань), зелений чай	230
82	Вершки порційні	1шт.
83	Мед натуральний	50
84	Лимон	100
<i>Кава</i>		
85	Еспресо	40
86	Американо	150
87	Капучино	150
88	Лате	250
Холодні напої		
<i>Мінеральні води</i>		
89	Вода мінеральна Боржомі	0,5
90	Вода мінеральна Моршинська негазована	0,5
91	Вода мінеральна Моршинська слабогазована	0,5
92	Пепсі	0,5
93	Кока-кола	0,5
94	Спрайт	0,5
95	Фанта	0,5
96	Мірінда	0,5
Сік в асортименті		
97	Апельсиновий	200
98	Грейпфрутовий	200
99	Яблучний	200
100	Морквяний	200

101	Лимонний	200
102	Ананасовий	200
103	Вишневий	200
104	Мультифрут	200

2.2. Організація процесу виробництва страв із м'яса яловичини

Страви із м'яса свинини будуть готувати у гарячому цеху ресторану східної кухні. У гарячому цеху ресторану виділяють такі зони: зона приготування супів; зона приготування основних страв, гарнірів та гарячих закусок, зона приготування соусів. Структурно-технологічна схема гарячого цеху наведена на рис. 1.1.

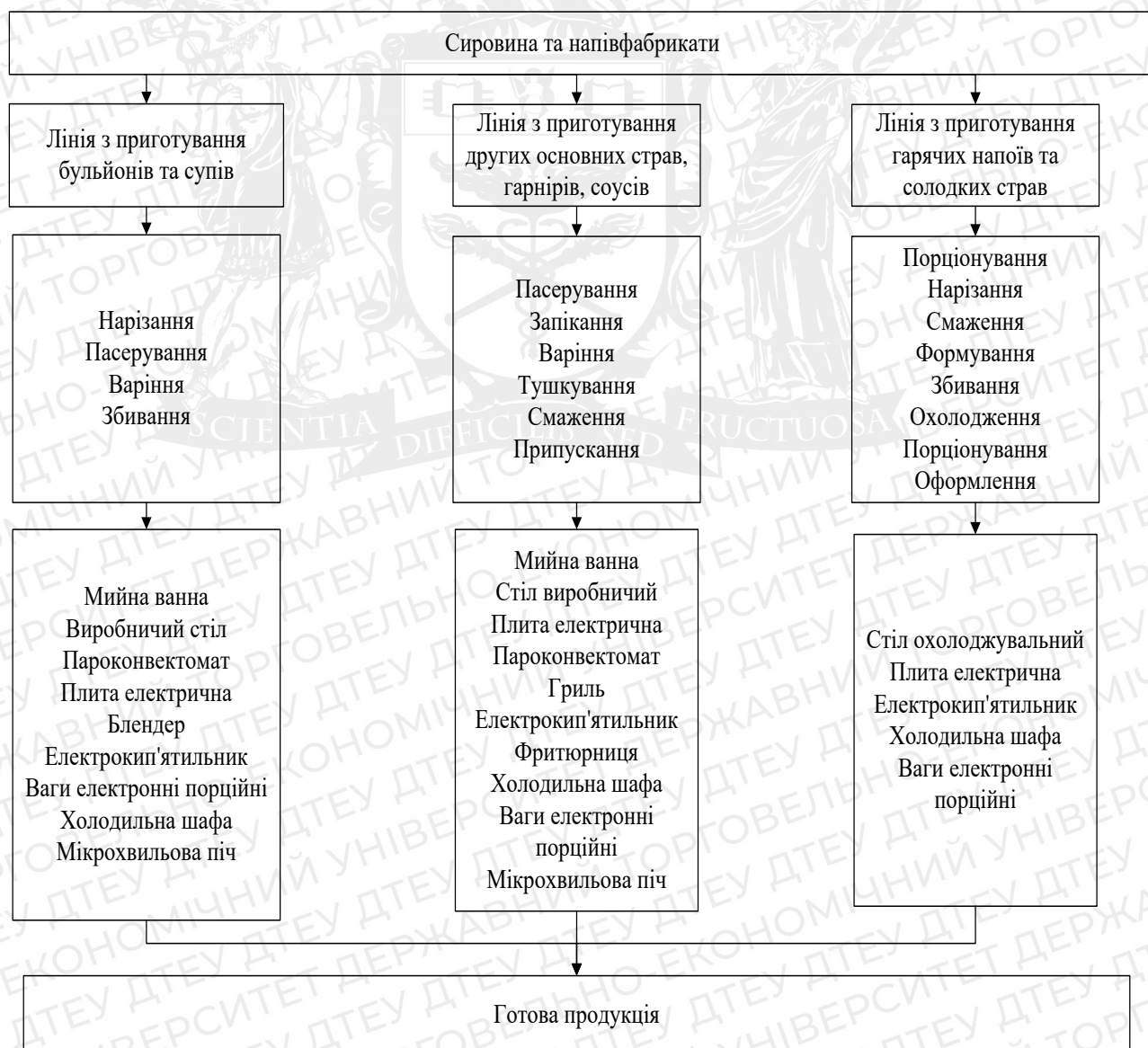


Рис. 1.2. Схема організації виробничого процесу гарячого цеху ресторану східної кухні

Виробнича програма гарячого цеху ресторану складена на основі денної виробничої програми та оформлена у табл. 2.4.

Таблиця 2.4

Виробнича програма гарячого цеху ресторану

Назва страв	Вихід, г	Кількість страв, порцій
Пікантний бульйон з морепродуктами та рибою	250	8
Місо суп з копченим вугром	350	8
Суп з крабів і солодкої кукурудзи	250	8
Кисло-гострий суп з тофу	250	8
Суп «Фуцзянь» (пікантний суп з качиних та курячих нутрощів)	300	8
Короп по-Пекінськи	160	8
Короп «Суншу»	120	11
Лосось «Кайфон»	75	15
Імбирний лосось зі смаженим рисом	100/30	15
Соте з мідій «Цзянсу»	140	15
Фондю «З піднебесної»	80/40/25	10
Креветки «Тайвань»	120	5
«Тхе фу еу юй»	250	6
Смажена яловичина з тофу та картоплею фрі	250	7
Ніжні шматочки телятини з селерою, перцем та локшиною	250	10
Свинина по-сичуанські	250	10
Свинина в кисло-солодкому соусі з рисовою локшиною	150/100/20	14
Свинячі ребра з ароматом чорної сливи та відварним рисом	180/70/30	10
Стір-фрай з курки з сезонними овочами	240	15
Курка з рисом по-хайнанськи	180/50	15
Куряче філе в клярі з перцем по-шанхайський та диким рисом	250/30/30/30	10
Качка по-пекінськи з відварним рисом	160/50	10
Качина грудка в апельсиновому соусі та гречаною локшиною	220/100	8
Філе качки в делікатесній пасті на подушці з гречки	160/30/100	8
Броколі з проростками соєвих бобів, кедровими горіхами та картоплею фрі	240	8
Пекінська капуста з м'ятою і рисом з овочами	180/100/50	8
Овочевий стір-фрай	160	8
Стір-фрай зі свинини із грибами шийтаки та арахісовим соусом	180	10
Баоцзи з свининою	160/50	15
Дім-сами	260	10
Локшина «Чаомісянь»	240	10
Гречана локшина з томатами, тофу і базиліком	180	9
Жоусишхаомень	180	9
Індичка по-англійськи	220	9
«Бріам»	180	9
Котлети із цукіні з грецьким йогуртом	120/50	9
Ячня по-англійськи	80/30/5/25	9
Омлет із шпинатом та шампінйонами	80/20/30	14
Різотто	150	9

Продовження табл. 2.4

Картопля запечена по-грецьки з розмарином	150	14
Картопля «Граттен»	150	14
Овочі гриль	150	20

Підбір та розміщення устаткування у гарячому цеху ресторану виконано з урахуванням забезпечення поточності технологічного процесу, наведено у табл. 2.5.

Таблиця 2.5

Устаткування гарячого цеху ресторану

Устаткування	Марка	Кількість, шт.	Габаритні розміри, мм		Площа, м ²
			довжина	ширина	
Стіл виробничий	Hikold HC3K-12/8Б	3	1200	800	2,88
Стіл виробничий для устаткування	Hikold HC3-12/8	2	1200	800	1,92
Стіл з мийною ванною	Hicold HC31M-10/8БЛ	1	1000	800	0,8
Блендер	GORENJE HB 804 QR	1	630	405	-
Раковина для миття рук	Hikold, PM-400/350	1	400	350	-
Електрокип'ятильник	KE 50	1	450	450	0,20
Стелаж	Hikold HCK-12/6 Ц	1	1200	800	0,96
Вок плита індукційна	EWT INOX WOK AMCD506W	1	400	800	0,32
Плита електрична	LOTUS TPF-98ET	2	800	800	1,28
Плита для контактного смаження	AKO-90П	1	840	800	0,67
Пароконвектомат	Rational SCC 201	1	997	800	0,49
Холодильна шафа	GM 14/2G2S	1	1140	800	0,9
Корисна площа					10,42
Загальна площа					35,0

В гарячому цеху ресторану використовуватимемо нейтральне, холодильне та теплове обладнання, яке забезпечує виконання виробничої програми.

На підставі прийнятого технологічного обладнання розроблена план-схема гарячого цеху ресторану, яка представлена в додатку Б.

Резюме роботи

Випускна кваліфікаційна робота розроблена відповідно до затвердженої теми: та містить послідовні конкретні шляхи вирішення поставленого завдання, в якому визначена мета, об'єкт, предмет проекту.

Перший розділ роботи присвячений розкриттю технологічних особливостей основної сировини, а саме м'яса свинини. Розкриті питання харчової цінності сировини, її значення в раціоні харчування людини.

Особлива увага в роботі приділяється аналізу технологічних властивостей сировини, технологічний стан та способи її розроблення. Наведений асортимент великошматкових напівфабрикатів, що використовуються в ресторані східної кухні із свинини. Проведено аналіз новацій, що пропонують відомі ресторатори в процесі виробництва страв з м'яса.

У ресторані плануємо готувати страви зі свинини. Проаналізовано рецептурний склад та технології базової страви із м'яса свинини «Стір-фрай із яловичини з овочами».

В роботі розроблено технологію приготування страв за техноією стір-фрай, а саме: Стір-фрай з курки з сезонними овочами; Овочевий стір-фрай; Стір-фрай з червоним рисом; Стір-фрай з яловичини та сезонними овочами.

Розроблено концептуальне меню ресторану східної кухні. За результатами проведених розрахунків, визначена загальна кількість споживачів, розраховано денний обсягу реалізації продукції за групами. На основі визначення денної кількості страв, що виробляється, було розроблено денну виробничу програму ресторану.

Сервісно-виробничий процес гарячого цеху ресторану на 70 місць розроблено відповідно до схеми технологічного процесу закладу з урахуванням вимог поточності технологічного процесу, підібрано обладнання та визначено площу приміщення. Розроблено план-схему гарячого цеху.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Технологія м'яса та м'ясних продуктів: Підручник /М.М. Клименко, Л.Г. Віннікова, І.Г. Береза та ін.; За ред. М.М. Клименка. — К.: Вища освіта, 2006. – 640 с.: іл. ISBN 966-8081-64-1.
2. Кухня. Секреты мастерства. М: ИД «Аркаим» 2007.295 с.
3. Мировая кухня: 500 рецептов: шаг за шагом / пер. с фр. А. Ратай. – М.: КоЛибри, 2018. 512 с.
4. Рон Каленьюик. Основы кулинарного искусства. М. ЗАО ОСЭ. 2006. 400 с.
5. Книга гастронома для начинающих. Мясо. М.: Эксмо, 2012. – 256 с.
6. Новые кулинарные технологии / С.В. Долгополова – М.: ЗАО «Издательский дом «Ресторанные ведомости», 2005. – 272 с.
7. Евстафьева Е.А. Мясные продукты/ Е.А. Евстафьева // Мясная продукция. - №0. – 2007. – С. 12-14.
8. П'ятницька Г.Т., П'ятницька Н.О. Інноваційні ресторани технології: основи теорії: навч. посібник. – К. : Кондор-Видавництво, 2012. –240 с.
9. Кадріна Айсфтуліна, О.В. Назаров. Енциклопедія ресторатора / Д. Чайлд, – Олма Медіа Груп, 2016. 297 с.
10. Шумило Г.І. Технологія приготування їжі: Навч. посіб. – К.: «Кондор». 2011. 506 с.
11. HoReCa: навч. посіб.:у 3т. – Т.2. Ресторани / за заг. ред. А.А. Мазаракі. – К. : КНТЕУ, 2017.
12. Архіпов В.В., Русавська В.А. Організація обслуговування в закладах ресторанного господарства. – К.: Центр учбової літератури, 2009. – 342 с.
13. Chefs Academy. – Режим доступу : <https://chefs-academy.com/>
14. Сайт кращих ресторанів України – Режим доступу: www.restoran.ua
15. ІКА / Culinary Olympics. – Режим доступу : www.vkd.com
16. World Association of Chefs Societies. – Режим доступу : www.wacs2000.org
17. Гурмэ. – Режим доступу: <http://www.gourmet.com.ua>



ДОДАТКИ

ПОГОДЖЕНО

ЗАТВЕРДЖЕНО

Головний державний санітарний лікар _____
(назва адміністративної території)

Керівник _____
(найменування суб'єкта господарювання у громадському харчуванні)

_____ (прізвище, ім'я та по батькові)
(підпис)

_____ (прізвище, ім'я та по батькові керівника)
"___" _____ 2021 р.

"___" _____ 2021 р.

М. П. _____
(підпис)

М. П.

Технологічна карта №1

Стір-фрай зі свинини із грибами шіїтаки та арахісовим соусом

Найменування сировини	Витрати сировини, г		Технологічні вимоги до якості сировини
	брутто	нетто	
Свинина	24	240	Відповідає вимогам нормативної документації
Маса смаженої свинини		150	
Сушені шіїтакі	20	20	
Цуккіні	172	150	
Часник	12	8	
Корінь імбирю	45,5	35	
Цибуля зелена	24	20	
Арахісова паста	25	25	
Соевий соус	25	25	
Цукор	10	10	
Яблучний оцет	15	15	
Кокосове молоко	10	10	
Олія кунжутна	15	15	
Вихід готового виробу		250	

Технологія приготування

Гриби шіїтаки перебирають, заливають окропом для набрякання на 30-60 хвилин. Зливають воду, віджимають та нарізають соломкою. Часник, імбир та цибулю очищують, подрібнюють на блендері або дрібно нарізають. Готують соус, змішуючи соєвий соус, арахісову пасту, кокосове молоко, оцет рисовий та цукор.

Цуккіні промивають, нарізають соломкою. Свинину нарізають соломкою. У розігрітий вок наливають олію, обсмажують свинину при 220-240⁰С протягом 3-5 хвилин при постійному перемішуванні. Перекладають зі сковороди в ємність та обсмажують в ній цуккіні та шіїтаки 3 хвилини,

постійно перемішуючи. Додають подрібнені пряні овочі, обсмажують ще 1 хвилину. Закладають обсмажену свинину, додають соус та прогрівають до загустіння. Подають з відвареною локшиною.

Характеристика готового блюда

Зовнішній вигляд – поєднання компонентів, нарізаних соломкою, змащених соусом, викладений на гарнір. Або гарнір викладений поруч.

Смак і запах – властивий смаженому м'ясу з овочами, з вираженими грибним смаком, арахісово-часнично-імбірними нотами. Овочів – властивий даному виду.

Колір – коричневий – м'яса та грибів, цуккіні – світлозолотистий, соусу – темно коричневий

Консистенція – м'яка, соковита, трохи хрустка овочів, м'яка – локшини.

Мікробіологічні показники, що нормуються

Кількість мезофільних аеробних мікроорганізмів (МАФ) в 1 г - не більше 10^4

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 – 22,13.

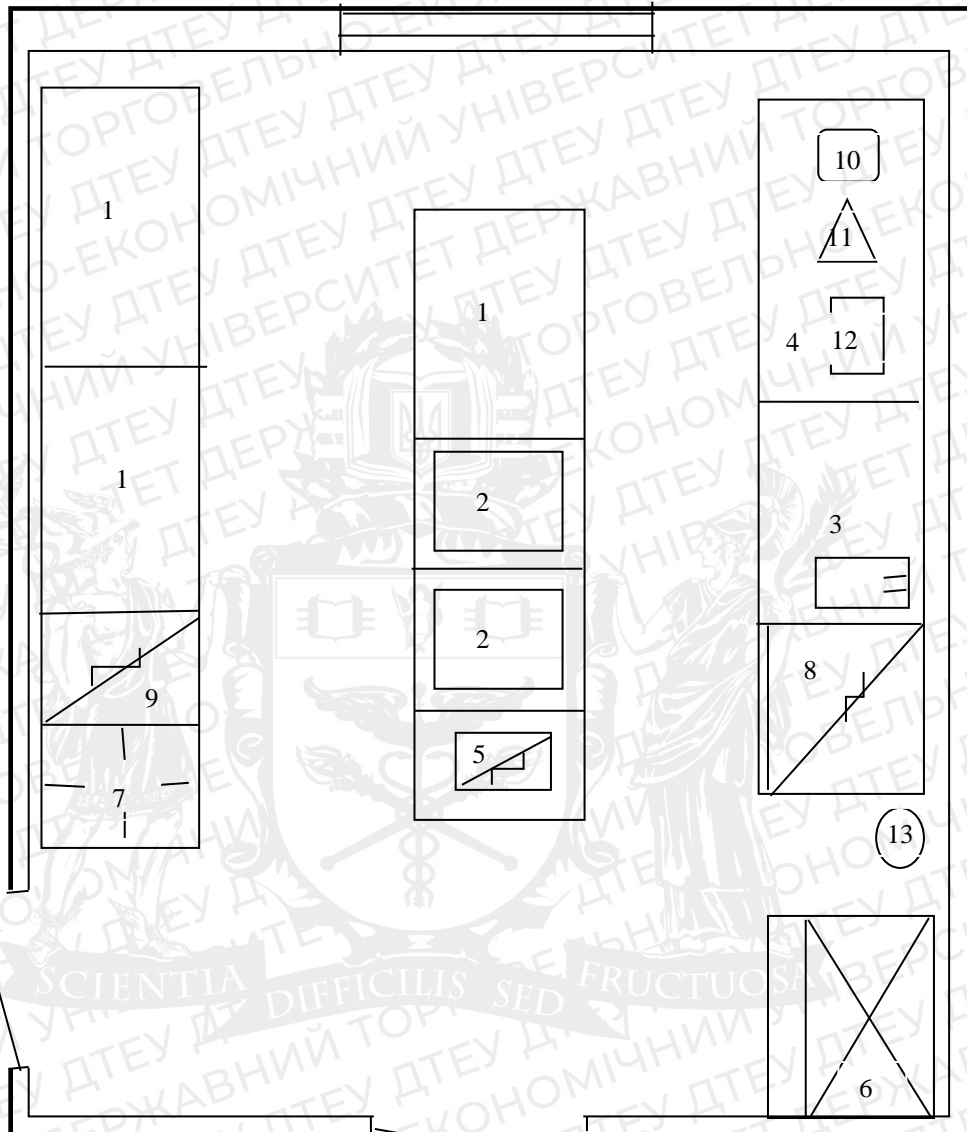
Вміст жиру, г – 8,12.

Енергетична цінність, ккал – 218,42.

Автор фірмової страви (виробу): _____ Драпалюк К.О.
(ПІБ)

Карту склав: _____ Драпалюк К.О.
(підпис) (ПІБ)

План-схема гарячого цеху ресторану східної кухні



Специфікація устаткування

№ поз.	Назва обладнання	К-ть
1	Стіл виробничий	3
2	Плита електрична	2
3	Стіл з ванною	1
4	Стіл для обладнання	1
5	Сковорода вок	1
6	Шафа холодильна	1
7	Стелаж	1
8	Пароконвектомат	1
9	Сковорода контактного смажіння	1
10	Пакувальна машина	1
11	Блендер	1
12	Мікрохвильва піч	1
13	Раковина	1