ДЕРЖАВНИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Кафедра технології і організації ресторанного господарства

ВИПУСКНА КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на тему:

ТЕХНОЛОГІЯ СТРАВ ІЗ РИБИ РОДИНИ СКУМБРІЄВИХ З ВИКОРИСТАННЯМ ТЕХНІКИ «ПІДПІКАННЯ»ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ЇХ ВИРОБНИЦТВА У РЕСТОРАНІ КОНЦЕПЦІЇ «SEA FOOD» НА 80 МІСЦЬ

Студентка 3 курсу, 6с групи
спеціальності 181
«Харчові технології»
Освітня програма
«Технологія та організація ресторанного бізнесу» _____ Залевська Кароліна Вікторівна

підпис

Науковий керівник
д.т.н., проф. _____ Юдіна Тетяна Іллівна

підпис

Гарант освітньої програми
д.т.н., проф. _____ Гніцевич Вікторія Альбертівна

підпис

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

Зав. кафедри _____ Д.В. Федорова

«_____»_____ 2023 р.

З А В Д А Н Н Я
на випускну кваліфікаційну роботу студентові

Залевській Кароліні Вікторівні

(прізвище, ім'я, по-батькові)

Тема випускної кваліфікаційної роботи:

Технологія страв із риби родини скумбрієвих з використанням техніки «підпікання» та організація їх виробництва у ресторані концепції «Sea Food» на 80 місць

Затверджена наказом ректора від «21» вересня 2022р. № 2149

2. Строк здачі студентом закінченої роботи: 03. 02. 2023р.

3. Цільова установка та вихідні дані до роботи:

Мета випускної кваліфікаційної роботи: аналіз технології страв із риби родини скумбрієвих за технікою «підпікання» та організація їх виробництва у ресторані концепції «Sea Food».

Об'єкт дослідження: технологічні та організаційні засади впровадження страв із риби родини скумбрієвих роботу закладу, техніка «підпікання».

Предмет дослідження: риба родини скумбрієвих, страви із риби родини скумбрієвих, гарячий цех ресторану.

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

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

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 риби родини скумбрієвих за технікою підпікання у закладах ресторанного господарства.

1.2. Аналіз рецептурного складу та технології страв із риби родини скумбрієвих.

1.3. Інновації в технології виробництва страв із риби родини скумбрієвих

1.4. Розробка проєкту технології страви із риби родини скумбрієвих за технікою підпікання.

2. Організація технологічного процесу виробництва та реалізації страв із риби родини скумбрієвих в умовах ЗРГ.

2.1. Концептуальне меню закладу

2.2. Організація процесу виробництва страв із риби родини скумбрієвих.

Резюме проєкту (висновки)

Список використаних джерел

Додатки

6. Календарний план виконання роботи:

№ з/п	Назва етапів випускної кваліфікаційної роботи	Строк виконання етапів роботи	
		За планом	Фактично
1	Технологія виробництва харчової продукції	01.12. – 25.12.2022	
2	Організація технологічного процесу виробництва та реалізації харчової продукції	03.01. – 29.01.2023	
6	Оформлення ВКР	30.01.– 31.01.2023	
7	Презентація ВКР	01.02.2023	
8	Подання ВКР на кафедру	02.02. – 03.02. 2023	
9	Захист ВКР в ЕК	Лютий 2023 р.	

7.Дата видачі завдання: «25» листопада 2022року

8. Науковий керівник випускної кваліфікаційної роботи _____ Т.І. Юдіна

9. Гарант освітньої програми _____ В.А. Гніцевич

10. Завдання прийняв до виконання студент _____ К.В. Залевська

11. Відгук наукового керівника випускної кваліфікаційної роботи

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

Науковий керівник випускної кваліфікаційної роботи _____
(підпис, дата)

Відмітка про попередній захист _____
(ПІП, підпис, дата)

12. Висновок про випускну кваліфікаційну роботу

Випускна кваліфікаційна робота студента(ки) _____ може бути допущена до захисту в екзаменаційній комісії.

Гарант освітньої програми _____ В.А. Гніцевич

Завідувач кафедри _____ Д.В. Федорова

«_____»_____20___р.

ДЕРЖАВНИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІНФОРМАЦІЙНА КАРТА НА ВИПУСКНУ КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ

Студентка: Залевська К.В.
Факультет ресторанно-готельного та туристичного бізнесу
Кафедра технології і організації ресторанного господарства
Спеціальність 181 «Харчові технології»
Освітня програма «Технологія та організація ресторанного бізнесу»

Тема проекту: Технологія страв із риби родини скумбрієвих з використанням техніки «підпікання»та організація їх виробництва у ресторані концепції «Sea Food» на 80 місць

Керівник роботи: Юдіна Т.І.
Термін захисту “ ____ ” лютого 2023 р.
Робота захищена з оцінкою _____

Анотація

На основі проведених маркетингових досліджень у м. Києві спроектовано спеціалізований заклад ресторанного господарства – «Eat Fish» на 80 місць концепції «Sea Food», особливість якого реалізація рибних страв , зокрема родини скумбрієвих, а також страв та напоїв в сучасній імпретації.

На основі теоретичних та експериментальних досліджень наведено загальну характеристику процесу виробництва рибних страв різними способами приготування, зокрема методом «підпікання» . Наведено: характеристику сировини, що використовується, визначено її функціонально-технологічні властивості, вимоги до якості; здійснено аналіз рецептурного складу та технології страв з риби, зокрема родини скумбрієвих.

У роботі проаналізовано інновації в технології виробництва страв для обраної групи харчової продукції, наведено основні етапи розробки (удосконалення) технології страв з риби та організаційні заходи з їх виробництва і реалізації у спеціалізованих закладах ресторанного господарства концепції «Sea Food».

Випускна кваліфікаційна робота викладена на ___ сторінках пояснювальної записки та містить ___ таблиць, _____ рисунків, ___ додатків.

Ключові слова: *риба родини скумбрієвих, метод «підпікання», моно-ресторан, способи приготування риби, гарячий цех*

Annotation

On the basis of marketing research, a specialized restaurant establishment - "Eat Fish" for 80 seats was designed in Kyiv, with the "Sea Food" concept, the specialty of which is the sale of fish dishes, in particular mackerel, as well as dishes and drinks in a modern interpretation.

On the basis of theoretical and experimental studies, a general description of the process of production of fish dishes by various cooking methods, including "baking", is given. Based on it in specialized establishments of the restaurant industry; the characteristics of the raw materials used, their functional and technological properties, quality requirements are determined; analysis of the recipe composition and technology of fish, in particular mackerel, was carried out.

Innovations in the technology of food production for a selected group of food products are analyzed in the work, the main stages of development (improvement) of fish technology and organizational measures for its production and sale in specialized restaurants in the "Sea Food" concept are given.

The graduation qualification work is laid out on ___ pages of the explanatory note and contains ___ tables, _____ figures, ___ appendices.

Key words: *fish of the mackerel family, "baking" method, mono-restaurant, methods of cooking fish, hot shop*

ЗМІСТ

Вступ……....7
1. Технологія виробництва харчової продукції (страв з риби родини скумбрієвих)……..……....9
1.1. Загальна характеристика процесу виробництва страв з риби родини скумбрієвих…….……...…...9
1.2.Аналіз рецептурного складу та технології страв з риби родини скумбрієвих…….……14
1.3. Інновації в технології виробництва страв з риби родини скумбрієвих……..….19
1.4. Розробка проєкту технології страви з риби родини скумбрієвих методом «підпікання»……. 22
2. Організація технологічного процесу виробництва та реалізації страв з риби родини скумбрієвих в умовах ЗРГ ……24
2.1. Концептуальне меню закладу……..…25
2.2. Організація процесу виробництва страв з риби родини скумбрієвих ..…..29
Резюме роботи (висновки)……...…33
Список використаних джерел……..…34
Додатки……35

ВСТУП

Актуальність теми. Моноконцептуальні ресторани – гастрономічний тренд сьогодення. Моноконцептуальні ресторани – це заклади, меню яких вишиковується навколо однієї страви або інгредієнта, який використовують у приготуванні страв.

Перший та найстаріший моно-ресторан сучасності – в'єтнамський ресторан «Cha Ca La Vong», який працює з 1871 року та пропонує своїм відвідувачам виключно смажену рибу, а як гарнір пропонують локшину або відварний рис.

Також варто відзначити такі відомі заклади, як: моно-ресторан «Л'Антрекот», який знаходиться в Парижі і де відвідувачам пропонують фірмовий антрекот із фірмовим соусом, репет якого тримається в секреті з 1959 року; сімейний ресторан «Säräpirtti Kippurasarvi» у Фінляндії, у якому подають одну єдину страву «Сяря», яку готують із баранини в березовому соку, понад 9 годин; «Lawry'sthePrimeRib» – американський ресторан де відвідувачам пропонують скуштувати прайм риб, що запікають на вугіллі; китайський ресторан «QuanjudeRoastDuck», який спеціалізується виключно на приготуванні та подаванні качки по-пекінськи.

В Україні стрімко розвивається ринок моно-ресторанів, серед яких – «Маца та Устриці», у якому основним продуктом є устриці; бургер-кафе «Фарш»; моно-ресторан «ChickenKyiv», де відвідувачам пропонують страви високої кухні з курки; моно-ресторан «Caliber 10», особливістю якого є приготування та подавання смаженої картоплі; заклад «CallmeCacao», де відвідувачу буде запропоновано широкий асортимент какао та його варіацій.

Враховуючи всесвітній тренд та популярність моно-закладів серед мешканців столиці, у Печерському районі міста Києва буде спроектовано новий сучасний моно-ресторан «EatFish» концепції «Sea food», де відвідувачам буде запропоновано широкий асортимент страв з риби та морепродуктів. [9]

Мета випускної кваліфікаційної роботи: аналіз технології страв з риби родини скумбрієвих з використанням техніки підпікання та організація їх виробництва у ресторанні концепції «Sea food» на 80 місць.

Об'єкт дослідження: технологічні та організаційні засади впровадження рибних страв родини скумбрієвих з використанням техніки підпікання у роботу закладу ресторанного господарства

Предмет дослідження: моно-ресторан, технології страв з риби родини скумбрієвих з використанням техніки підпікання, організація роботи ресторану «EatFish»

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

- надати характеристику конкурентного середовища функціонування закладу ресторанного господарства;
- розробити неймінг закладу;
- визначити особливості концептуального меню закладу, обґрунтувати вимоги до фірмового дизайну інтер'єру, елементів внутрішнього декору, особливостей меблів, текстилю, посуду;
- надати загальну характеристику процесу виробництва страв з риби родини скумбрієвих методом підпікання у закладах ресторанного господарства, зробити аналіз їх рецептурного складу та технології;
- визначити напрями технологічних інновацій, розробити проєкт технології харчової продукції;
- визначити організаційні засади впровадження страв з риби родини скумбрієвих у роботу закладу ресторанного господарства

Значимість результатів. Прийняті у випускній кваліфікаційній роботі рішення можуть стати основою для розширення асортименту, впровадження авторських рецептур та інноваційних технологій у сучасних ресторанах концепції «Sea food».

1. ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОБНИЦТВА ХАРЧОВОЇ ПРОДУКЦІЇ
(за обраною групою)

1.1. Загальна характеристика процесу виробництва рибних страв у закладах ресторанного господарства

На сьогоднішній день все більшої популярності набирають ресторани концепції «SeaFood», що можна спостерігати за кількістю нових закладів, які щороку тільки збільшуються.

Цікаво, що прихильниками концепції «SeaFood» є як ресторани високої кухні так і заклади швидкого харчування. Зараз можна знайти на столичних фуд кортах безліч морських та океанічних делікатесів, та скуштувати різноманітних страв з риби в кафе навіть середнього класу. Різноманіття асортименту страв дивує не менше, починаючи зі смаженої мойви та креветками в клярі, закінчуючи вишуканими рибними стравами, які зможуть оцінити справжні гурмани.

Аналіз ринку рибних ресторанів м. Києва за дослідженнями команди PostEat наведено у табл. 1.1 [8].

Таблиця 1.1

Аналіз ринку рибних ресторанів м. Києва

Назва закладу	Адреса	Асортимент продукції
1	2	3
«Черноморка»	вул. Михайла Драгоманова, 6/1; Княжий Затон, 16д; вул. Михайла Бойчука, 1/2;	Малосольна тюлька з молодою картоплею ,одеський форшмак з дунайського оселедця, рибацький салат з соленою хамсою та томатами, чорноморська юшка , м'ясо рапани, форель райдужна .
«Catch Sea food Restaurant»	вул. Ярославська, 5/2	Філе сібаса та пюре із батату , марокканський восьминіг з молодою картоплею , фреш салат з руколою, шпинатом, базиліком та авокадо, з манго та тигровими креветками – , біла й зелена спаржа з лососем та соусом бер блан

Закінчення таблиці 1.1

1	2	3
«Not Only Fish»	вул. Велика Васильківська, 94	Тартар з лангустина, рол з морепродуктами амазу та імбирним соусом , креветки темпура з соусом васабі , великий кальмар гриль з ризотонеро.
«Риба Піла»	вул. Велика Васильківська, 112	Салат мімоза зі скумбрією, ікра щуки з фірмовими оладками, паста з морепродуктами, фірмові рапани з картоплею , юшка по-одеськи
«Одеса-мама»	вул. Московська, 8	Форшмак, філе оселедця з червоною цибулею та битою картоплею, зрази з лососем , биточки з тюлечки з соусом тар-тар, камбала у томатному соусі
«Анчоусна»	вул. Велика Васильківська, 111/113	Бургер з червоним окунем, щупальцями кальмара та соусом цезар , анчоусний мус з грінками, картопляний салат з чорноморським анчоусом, червоний борщ з кількою , сарган
«Mushlya Café»	Русанівський бульвар, 1; вул. Хрещатик, 25; Оболонський проспект, 26; вул. Спаська,5	Боул зі слабосоленим лососем , морські равлики булоти з соусом та лимоном , стейк із тунця, казанок мідій у соусі дорблю з теплим хлібом, сендвіч зі стейком з дорадо та картопляними діпами
«Рибний Базар»	вул. Володимирська, 24а	Уха рибна з чорною тріскою та лососем , восьминіг з томатами гриль, картоплею та шпинатом , філе дорадо запечене на горіховому соусі з аспарагусом та мигдалем , паелья з морепродуктами

«***Черноморка»*** -це мережа рибних ресторанів з демократичною ціновою політикою та власним виловом у Чорному морі, великий вибір риби та морепродуктів, демократичні ціни, лаконічний інтер'єр. В меню закладу ви знайдете одеські спеціалітети, страви з чорноморських делікатесів та великий вибір річкової риби.

«Catch Sea food Restaurant»— заклад із величезним вибором страв з риби та морепродуктів. Творці ресторану, команда LaFamiglia, зібрали під одним дахом усе, що цінують справжні гурмани. Тут один з найбільших у столиці асортиментів риби та морепродуктів, 8 видів устриць, 130 видів

шампанського, а також грандіозний асортимент білих вин; формат takeaway, kidsfriendly.

«Not Only Fish» — проект міжнародного холдингу BulldozerGroup, який отримав світову славу серед поціновувачів ресторанного мистецтва. Головна концепція закладу – їжа та танці. Меню ресторану розроблене шеф-кухарем ресторану Олександром Алфімовим, який з легкістю втілює в життя будь-які бажання гостей. Паназійської кухні в центрі Києва, морські делікатеси, поке-боул меню, дизайнерський інтер'єр, два поверхи, тераса, авторська коктейльна карта.

«Риба Піла» — фіш-бари у центрі міста з одеськими стравами з риби і морепродуктів власного вилову. Інтер'єр закладів концептуальний та яскравий, з оригінальним декором. В меню ресторану — рибне розмаїття та морські делікатеси.

«Одеса-мама» — ресторан одеської кухні, який розпочав роботу на початку січня в будівлі колишнього заводу «Арсенал» поруч з міським фуд-холом Kyiv Food Market. Інтер'єр ресторану тематичний, з морськими мотивами та цікавими деталями. Акцент в меню зроблено на рибні страви — в «Одеса-мама» ви можете спробувати рибні биточки, тюльку, форшмак та рибну солянку.

«Анчоусна» — монопродуктовий формат. В ресторані готують хамсу (яка в європейській гастрономії називається анчоусом), барабульку, ставридку, сардини, мерланга, шпроти і багато іншої дрібної смаженої рибки з хрусткою скоринкою та в абсолютно несподіваних стравах. Свіжу рибу та морепродукти на ваш вибір посмажать у кукурудзяному борошні, в пивному клярі або на грилі в часниковому ароматному соусі.

«Mushlya Café» — seafood-заклади мережі ресторанів Дмитра Борисова. В меню MushlyaCafé великий вибір делікатесних свіжих морепродуктів у доступному fastcasual сегменті: за доступну ціну в Mushlya можна замовити величезні устриці, морських равликів-булотів, креветки, бургери та сендвічі, головний хіт меню — цілий казанок мідій у вершковому соусі з теплим

багетом. Замовлення видають за 5-7 хвилин, замість посуду — крафтові човники та одноразові склянки.

«Рибний Базар» — рибний ресторан у самому центрі столиці, неподалік від Софійського собору. Тут є вітрини з рибою і морепродуктами, а стильний інтер'єр підкреслює концепцію ресторану. Ви можете замовити будь-якого молюска з великого вибору на холодній вітрині, і вам його приготують на грилі або на пару за бажанням.

Аналіз асортименту страв ресторанів концепції SeaFood» у м.Києві показав, що основні гарячі страви з риби займають значне місце в асортименті страв закладів ресторанного господарства. У рибних стравах багато білків, які засвоюються легше, ніж білки м'яса, а м'язова тканина риби в порівнянні з м'ясом тварин ніжніша.

Для приготування страв з риби і морепродуктів використовують різні родини риб і застосовують різні способи кулінарної обробки: варіння, припускання, тушкування, запікання, смаження.

Варену і смажену рибу та морепродукти подають як гарячі самостійні страви, а також використовують для приготування холодних і гарячих закусок.

Гарячі страви з риби містять велику кількість (до 25 %) повноцінних білків, легкоплавкі жири, що містять ПНЖК, вітаміни групи В, D і ретинол, мінеральні елементи (фосфор, кальцій, сірку, калій, натрій, йод, сірку, залізо тощо). Завдяки збалансованому хімічному складу та гарним органолептичними властивостям страви з риби краще засвоюються. Гарячі страви з риби подають при температурі 65 °С [5].

За способом теплової обробки страви з риби ділять на відварні (основним способом або на пару), припущені, запечені, смажені з невеликою кількістю жиру (основним способом) і у великій кількості жиру (фритюрі) [4].

Для **варіння** використовують різні види річкової і морської риби. Її смак залежить від кількості води, в якій варилася риба. Цілу оброблену рибу з головою або без неї, пласти осетрової риби, порційні шматочки кругляки, які нарізують упоперек волокон під прямим кутом з пластованої риби з шкірою і

кістками або з шкірою без кісток. Щоб уникнути деформації риби при варінні, на шкірі роблять надрізи в 2—3 місцях.

При варці з білками риб і нерибної водної сировини відбуваються складні фізико-хімічні зміни. Розчинні білки – альбуміни, глобуліни тощо. при нагріванні продукту в діапазоні від 35°С до 65°С згортаються (денатурують) і спливають на поверхню бульйону у вигляді піни. Білок сполучної тканини – колаген (1,6 – 5,1%) при нагріванні до 40°С денатурує і переходить у клейку речовину глютин, завдяки чому м'язова тканина розм'якшується. Глютин добре розчинний в гарячій воді. Білки м'язових волокон риби ущільнюються, в результаті чого зменшуються обсяг і маса риби. При тепловій обробці риби жир виплавляється і переходить у бульйон; екстрактивні речовини також екстрагуються в бульйон, покращують його смак і сприяють порушенню апетиту. Теплова обробка розм'якшує тканини риб, змінює її смак, знищує хвороботворні бактерії, підвищує засвоюваність до 97 % [5].

Для **припускання** використовують цілу рибу, невеликі пласти осетрової, порційні шматочки з пластованої риби на філе з шкірою без кісток. При цьому виходять плоскі, широкі шматочки, які швидко і рівномірно прогріваються в малій кількості рідини, не деформуються.

Для **запікання** використовують цілу рибу, порційні шматки, нарізані зі шкірою без кісток або з чистого філе. Запікають рибу на листах і сковородах, в жаровій шафі за високої температури – (250-280 °С) до утворення на поверхні рум'яної кірочки (15-20 хв). Якщо жарова шафа прогріта недостатньо, риба буде несоковитою, а шкірочка – блідою. Риба, запечена у фользі, буде смачною і соковитою. Для цього розібрану і посолену рибу разом зі спеціями загортають у фольгу і запікають у жаровій шафі.

Перед **смаженням** підготовлені напівфабрикати з риби панірують, тобто обкачують у борошні або мелених сухарях з пшеничного хліба (червона паніровка), або в дрібно потертому черствому пшеничному хлібі без скоринки (біла паніровка), або в пшеничному хлібі, який нарізують соломкою або дрібними кубиками (хлібна паніровка). Мета панірування полягає у тому, щоб

зменшити витікання соку і випаровування води з поверхні виробів, внаслідок чого утворюється апетитна рум'яна кірочка, а готовий виріб буде соковитим. Для того щоб паніровка краще трималася на поверхні напівфабрикатів, перед панірування їх змочують у яйці або льєзоні.

Для смаження основним способом використовують цілу рибу, пласти осетрової риби, порційні шматочки-кругляки, а також порційні шматочки, які нарізують під кутом 30° з пластованої риби на філе з шкірою і кістками, філе з шкірою без кісток (як для припускання). Підготовлені напівфабрикати перед смаженням посипають сіллю, обкачують у просіяному борошні або сухарях, або в суміші борошна і сухарів. Для смаження у фритюрі використовують рибу цілою, порційні шматочки, які нарізують з пластованої риби на філе без шкіри і кісток (чистого філе). Рибу нарізують під кутом 30°, обсушують, посипають сіллю, обкачують у борошні, змочують у льєзоні і обкачують у білій паніровці (подвійне панірування). Перед смаженням у фритюрі рибу опускають у тісто — кляр. Для приготування тіста жовтки яєць розтирають з олією, додають молоко, сіль, борошно, перемішують, щоб не було грудок, і залишають на 10—15 хв. для набухання білків клейковини. Перед смаженням у тісто кладуть збиті білки й обережно перемішують [4].

За сукупністю наведених ознак можна цілком обґрунтовано дати характеристику харчової цінності риби, обрати найбільш доцільні способи технологічної або кулінарної її обробки, зокрема для риби родини скумбрієвих.

1.2. Аналіз рецептурного складу та технології страв з риби родини скумбрієвих.

Риба — цінний продукт харчування. За своїм хімічним складом риба майже не поступається м'ясу свійських тварин, а за вмістом мінеральних речовин, вітамінів і ступенем засвоювання білків перевищує його. Залежно від виду риби вміст білків у ній становить 13—23%, жиру — 0,1—33%, мінеральних і екстрактивних речовин — 1—2%. У рибі містяться вітаміни А, О, Е, В2 , В12, РР. Білки риби повноцінні, бо вміщують усі незамінні

амінокислоти. У рибі міститься деяких незамінних амінокислот більше, ніж у м'ясі, молоці, яйцях та інших продуктах. Тому риба є джерелом білкового харчування. Неповноцінний білок сполучної тканини колаген (15%) під дією теплової обробки перетворюється в клейку речовину — глютин, завдяки чому насичені рибні бульйони при застиганні утворюють желе. М'якоть риби не має твердої з'єднувальної тканини, тому засвоюється організмом людини легко і швидко. Завдяки легкоплавкості риб'ячий жир теж швидко засвоюється. Риба містить мінеральні речовини (фосфор, натрій, калій, кальцій), а також мікроелементи (йод, мідь, кобальт, марганець та ін.). Завдяки великій кількості йоду морська риба є важливим продуктом харчування. Екстрактивні речовини при тепловій обробці переходять у бульйон, надають йому специфічного смаку й запаху, збуджують апетит і сприяють кращому засвоєнню їжі. Особливо різкий специфічний запах зумовлений присутністю азотистих речовин — амінів. Різноманітність хімічного складу робить рибу дієтичним продуктом, її використовують у лікувальному харчуванні при недокрів'я, для лікування рахіту і захворювань серцево-судинної системи [5].

Характеристика риби сімейства скумбрієвих.

Скумбрієві є океанічними хижими рибами. Вони мають веретеноподібне тіло з тонким хвостовим стеблом, хвостовий плавець твердий, сильно роздвоєній. Скумбрієві не мають чи майже не мають циклоїдної луски. Між другим спинним та хвостовим плавцем, а також між анальним та хвостовим плавцем розташовані від чотирьох до шести додаткових маленьких плавців, які допомагають уникати вирів під час швидкісного руху риби [10].

Представники родини – скумбрія, тунець, пеламіда.

Скумбрія атлантична, індійська, азово-чорноморська – пелагічна швидкісна риба. Довжина тіла 16-4 см, маса – 0,5- 1,2 кг. Залежно від району і часу вилову, а також віку жирність риби коливається від 0,8 до 33%. М'ясо скумбрії ніжне, щільне, зі злегка кислуватим смаком. Використовують її для

виготовлення консервів високої якості, копченої продукції, кулінарних виробів. Значна кількість скумбрії реалізується в замороженому вигляді.

Тунець (звичайний, жовтоперий, довгоперий, смугастий, плямистий, великоокий, макрелеподібний) в більшості є крупною швидкісною (розвиває швидкість до 90 км/год.) рибою, маса якої може сягати 300 кг та більше. Різні види тунців різко різняться кольором. М'ясо тунців поділяють на світле й темне (червоне). За смаковими властивостями світле м'ясо є кращим ніж темне. Воно має жирність 0,3-14% й є цінною сировиною для виробництва копченої продукції, Варене м'ясо тунця не має рибного запаху, ніжне, з приємним кислуватим присмаком.

Пеламіда має довжину тіла до 75 см, масу – до 3 кг. М'ясо жирне (10-12,5%), смачне, кремового кольору з невеликим темним прошарком. але має дещо кислуватий смак, тому перед тепловою обробкою його вимочують. З пеламіди виробляють делікатесну солону продукцію, пресерви, коптять, також використовують для виробництва філе. У продаж потрапляє під товарною назвою «Пеламіда океанічна».

Таблиця 1.2.

Аналіз базової рецептури страви «Риба смажена з овочами»

№	Найменування рецептурних компонентів	Вимоги до рецептурних компонентів на сировину	Вміст, %	Механічна кулінарна обробка
1	2	3	4	5
2	Риба морська - пеламіда	поверхня риби природного забарвлення, зябра від рожевого до темночервоного кольору, консистенція щільна, черевце не роздуте, запах свіжий.	41	Розморожування у воді, очищення від луски, видалення плавників, голови, нутрощів, промивання, лластування на філе без кісток.
3	Червона цибуля	цибулини чисті, незабруднені, з добре підсушеним верхнім лушпинням, без цвілі, гострувати на смак, золотисто-жовтого кольору, без стороннього запаху, присмаку	16,7	Перебирають, очищують, промивають, нарізають пір’ям
4	Морква	коренеплоди свіжі, чисті, незів’ялі, без механічних пошкоджень	8,4	Перебирають, промивають, очищують, нарізають тонкою соломкою

Закінчення таблиці 1.2

1	2	3	4	5
5	Шпинат	листя свіжі, чисті, здорові, не зів'ялі, без пожовклого листя	4,1	Перебирають, промивають, нарізають соломкою
6	Оливки	зелено-жовтого кольору, або синього, без стороннього запаху, присмаку і гіркоти	6,3	-
7	Часник	зубочки чисті, незабруднені, з добре підсушеним верхнім лушпинням, без цвілі, гострувати на смак,без стороннього запаху, присмаку	8,4	Сортують, відрізають денце і зав'язь, обчищають сухі лусочки, промивають, дрібно нарізають
8	Каєнський перець	Плоди типові за формою та кольором для даного ботанічного сорту, без пошкоджень шкідниками та хворобами, з плодоніжкою	41	Перебирають, промивають, підрізають навколо плодоніжки та видаляють її разом із насінням, перець дрібно нарізають
9	Лимон	Колір відповідає даному виду продукту, цілий, свіжий, здоровий	4,1	Миють, нарізають ломтиками
10	Петрушка	листя свіжі, чисті, здорові, не зів'ялі, без пожовклого листя	4,1	Перебирають, промивають, нарізають
11	Кріп	листя свіжі, чисті, здорові, не зів'ялі, без пожовклого листя	4,1	Перебирають, промивають, нарізають
12	Оливкова олія	золотисто-жовтого кольору, без стороннього запаху, присмаку і гіркоти	6,3	-
13	Сіль	сипучий кристалічний продукт без домішок. Смак – солоний, без додаткових присмаків	0,1	-
14	Вершкове масло	однорідна маса з чистим молочним смаком, без сторонніх присмаків і запахів; колір від білого до світло-жовтого; консистенція щільна, однорідна	6,3	-
15	Біле вино	Прозорі з блиском, без осаду і сторонніх включень, колір від світло-солом'яного, зеленуватого до світло-золотистого	9,0	
16	Всього		100	

Технологічний процес виробництва страви «Риба смажена з овочами» наданий у табл.. 1.3.

Таблиця 1.3.

Аналіз технологічного процесу виробництва страви «Риба смажена з овочами»

Найменування технологічної операції	Параметри технологічної операції	Мета, що досягається	Фізико-хімічні процеси, що відбуваються
1	2	3	4
Підготовка риби (пеламіди)напівфабрикат:			
Розбирання	-	Риба очищена від луски, видалення плавників, голови, нутрощів нутрощів	-
Мийка	t= 18…20^{0}C τ=30…60с	Зниження мікробного обсіменіння	Часткове видалення водорозчинних речовин
Підготовка н/ф «Філе»	-	Філе без шкірки і реберних кісток	-
Смаження риби	t=140…160ºC *r*=5…10хв	Доведення до стану кулінарної готовності	Зміна маси та об'єму продукту, перерозподіл вологи, денатурація та деструкція білків, перехід колагену в глютин, меланоїдиноутворення, часткове руйнування вітамінів, втрата мінеральних речовин, формування смако-ароматичного комплексу, утворення кірочки за рахунок реакції карамелізації цукрів
Підготовка моркви, червоної цибулі смаження:			
сортування	-	Видалення пошкоджених та зіпсованих екземплярів	-
мийка	t= 18…20^{0}C τ=30…60с	Зниження мікробного обсіменіння	Часткове видалення водорозчинних речовин
очищення	-	Видалення неїстівної частини	Порушення цілісності структури
нарізання соломкою	-	Надання певної форми напівфабрикату	Порушення цілісності структури, втрати водорозчинних речовин, окислення полі фенольних сполук
смаження	t=150…160ºC *r*=10…15хв	Розм'якшення структури продукту, екстрагування жиророзчинних речовин, посилення смако-ароматичних властивостей	Розм'якшення рослинної тканини за рахунок руйнування серединних пластинок, часткове розщеплення протопектину, зниження механічної міцності, дифузія жиророзчинних речовин у жир, надання йому помаранчевого кольору

			(каротин), інактивація ферментів, знищення мікрофлори, випаровування вологи
Порціонування та оформлення страви	t= 65…75^{0}C τ=20…40хв	Підготовка до реалізації	Часткова втрата вологи при остиганні

При подачі готову страву перекладають у мілку столову тарілку. Рибу, смажену порціонним шматком - кладуть на порціонне блюдо з гарнірами, які надають їй соковитості. Гарним доповненням до риби вважаються овочі. Також важливо правильно підібрати спеції. Не допускається наявність кісток, крім страв із смаженої цілої риби. Температура подавання 65 ^{0}C.

1.3. Інновації в технології виробництва страв з риби родини скумбрієвих.

Інноваційні напрями технології приготування страв із риби та морепродуктів обумовлюються зростаючим інтересом до здорового способу життя та дієтичного харчування, адже в кінцевому результаті дані продукти є чи не найменш калорійними і в той же час містять в собі надзвичайну кількість вітамінів, мінеральних речовин та ряд інших життєво необхідних елементів. Найбільш поширеними способами удосконалення технологічного процесу виробництва напівфабрикатів, кулінарних виробів та страв з риби та морепродуктів є такі [4]:

− пошук та створення нових рецептур приготування страв з риби та морепродуктів, незвичайних поєднань з соусами та гарнірами, вдосконалення класичних рецептур для відкриття нових відтінків смаків, оригінальний спосіб подачі;

− використання під час приготування нетрадиційної сировини, екзотичних видів риб та гідробіонтів, поєднання складників, які раніше неможливо було застосовувати в одній страві та ін.;

− Приготування страв за допомогою найновішої та інноваційної техніки: приготування у вакуумі, мультиварках, застосування методів та приладів молекулярної кухні і т.д. .

У сучасну ресторанну кухню надійшло чимало технологічних новинок, які широко застосовуються в інших країнах. Деякі інноваційні техніки та технології виробництва страв з риби родини скумбрієвих наведено нижче.

«Папільйот» – спосіб теплової обробки, що передбачає приготування їжі, загорненої в папір. Останнім часом папір почали заміняти фольгою або термостійкою вініловою плівкою, іноді – спеціальними пластиковими пакетами. Такий метод використовується, якщо потрібно максимально зберегти природну вологість продукту, сік та ароматичні речовини. Продукти щільно загортають у промаслений папір або фольгу так, щоб пара не виходила в процесі теплової обробки, і зберігалися натуральний смак та поживні речовини. У пергаменті, рукаві з жаростійкого пластику дуже добре запікати рибу або креветки. Конвертину з пергаменту можна надавати будь-якої форми, наприклад, серця. Для виготовлення такого серця необхідно взяти квадратний аркуш пергаментного наперу або фольги розміром 30х30 см, скласти його навпіл, намалювати половину серця з центром на лінії згину й вирізати його. Розміри аркуша можуть бути й іншими, головне, щоб розміри серця були на 5-8 см більшими, ніж розміри шматка риби. Вважається, що краще використати пергаментний папір, оскільки під час випікання й подавання він ефектно надувається. Конвертини або рукав повинні бути щільно закритими, щоб під час запікання не виходила пара. При цьому риба готується у власному соку, залишається соковитою й ароматною. Температура запікання повинна бути близько 200 °С. Для того, щоб риба рівномірно запеклася, варто вибирати філе однакової товщини. Для покращення смаку й аромату можна додати гілочки кінзи, лимонно-кронову приправу, часник, каперси, перець, лимон, моркву, нарізану соломкою, біле вино. У фользі й харчовій плівці рекомендують припускати, наприклад, фаршировані рулети.

«Фламбування» – це підпалювання кулінарного виробу, до складу рецептури якого входить алкогольний компонент. Фламбірування може бути кінцевим етапом приготування страви, і тоді її можна робити в присутності гостей безпосередньо в залі ресторану. Фламбірування іноді є одним із

проміжних етапів приготування страви, наприклад пюреподібного супу з раків і морепродуктів (бісків). Якщо в першому випадку воно стає, насамперед, елементом комерційної привабливості ресторану, свого роду шоу, то в іншому використовується для створення ароматичного й смакового букета. Незалежно від того, коли застосовують цей прийом, необхідно дотримуватися правил техніки безпеки. Якщо алкоголь додавати безпосередньо на розпечену сковороду з пляшки, то полум'я, що створиться в процесі зіткнення спирту з розпеченою сковородою, може охопити пляшку з алкоголем, спричинивши вибух. Будь-який алкогольний напій, незалежно від його міцності, що використовується для фламбірування, повинен наливатися з невеличких посудин із широким "носиком". Безпечніше – помістити алкогольний напій у невелику склянку або ложку, після чого вилити його на теплу, але не розпечену поверхню сковороди й лиш потім нагрівати. Не можна наливати рідину близько до відкритого вогню або до вже палаючої страви.

«Приготування у вакуумі (су-від)». Цей спосіб теплової обробки для сфери ресторанного господарства не є новинкою. Насправді ще в підручниках з технології 1975 року було подано відносно докладний його опис і всі переваги варіння у вакуум-апаратах. У ресторанний світ цей спосіб приготування кулінарної продукції потрапив нещодавно і застосовують його у новій інтерпретації. Підготовлену сировину поміщають у герметичні полімерні пакети, з яких видаляється повітря, і вони герметично закриваються. Пакети обробляються паром низького тиску (за температури 70-100° С), а потім їх охолоджують до 3°С. За такої температури термін зберігання готової кулінарної продукції становить від 1 до 3 тижнів. Перед використанням продукції її можна розігріти безпосередньо в пакетах на водяній бані (за температури 85 °С) або за допомогою сучасного обладнання (НВЧ-печей або пароконвектоматів). Вважається, що цей спосіб найбільш доречний у поєднанні з шоковим замороженням та обробкою в пароконвектоматі. Особливі переваги вакуумного приготування полягають у тому, що він робить молекулярну структуру клітин незмінною, зменшує деформацію продуктів, надасть неповторного аромату,

дозволяє готувати їжу без жиру, додати їй дієтичної спрямованості завдяки відсутності кірочки. Страви у вакуумних упаковках можуть мати гарантовано точну калорійність і харчову цінність, а отже, є можливість реалізувати ідею створення "здорового" меню. Завдяки цій технології 80% продуктів можна готувати заздалегідь, гарантуючи високу якість страв. Вони не тільки добре зберігають смак і зовнішній вигляд, але й заощаджують час шеф- кухаря, залишаючи можливість для творчої реалізації. Втрати маси продуктів, приготовлених цим способом, істотно скорочуються.

«Підпікання». Цей спосіб відомий у вітчизняній технології при тепловій обробці цибулі, моркви, коренів для приготування бульйонів; його використовують лише як допоміжний. Але останнім часом він став більш поширеним, модним і часто застосовується у приготуванні страв з риби й морепродуктів. Вважається, що ця технологія є компромісом між японськими сантимі й приготуванням на грилі. Фактично застосовується та сама техніка, що й у приготуванні майже сирого м'яса. На розпечену сковороду кладуть підготовлений шматок риби, потримавши трохи з одного боку, перевертають на іншим, а потім майже відразу подають на стіл. В результаті утвориться ароматна хрустка кірочка, а всередині риба залишається ніжною, соковитою і практично сирою. Приготована в такий спосіб риба, рідше м'ясо, стає основним інгредієнтом популярних на сьогодні "теплих салатів" з різними видами листкових овочів і навіть з фруктами. Підпечену рибу перед подаванням спеціально розламують або нарізають скибочками, щоб було видно цей незвичайний контраст. Найчастіше використовують для таких цілей тунця і морського гребінця.

1.4. Розробка проєкту технології страви з риби родини скумбрієвих методом «підпікання».

На підставі узагальнених даних, отриманих із літературних джерел, експериментально розробленої рецептури та технології надано технологічні картки на авторські страви з риби смаженої методом «підпікання» (додаток А).

Як приклад, у табл.1.4. наведено карту технологічного процесу виробництва страви «Соковитий Тунець».

Таблиця 1.4

Аналіз технологічного процесу виробництва страви «Соковитий Тунець »

Найменування технологічної операції	Мета, що досягається	Параметри технологічної операції	Обладнання та інструментарій, що застосовується в технологічній операції
Підготовка трав			
перебирання	Видалення пошкоджених та зіпсованих екземплярів, зів'ялого листя	-	Стіл виробничий
мийка	Зниження мікробного обсіменіння	t= 18…20^{0}C τ=30…60с	Ванна мийна
Нарізання	Надання продукту певної форми	-	Ножі, дошки, ємність для продуктів, стіл виробничий
Підготовка фенхеля			
Мийка, очищення	Зниження мікробного обсіменіння, видалення неїстівної частини		Ванна мийна, стіл виробничий
нарізання соломкою	Надання продукту певної форми		Ножі, дошки, ємність для продуктів, стіл виробничий
Підготовка часнику			
Мийка, очищення	Зниження мікробного обсіменіння, видалення неїстівної частини		Ванна мийна, стіл виробничий
Роздавлення	Порушення цілісності, для посилення аромату		Ножі, дошки, ємність для продуктів, стіл виробничий
Обсмажування	Інтенсифікація смаку та аромату, екстрагування жиророзчинних речовин	t= 110…120^{0}C τ=10…16с	Сковорода, плита електрична
Підготовка тунця			
Промивання	Зниження мікробного обсіменіння, видалення стороннього запаху		Ванна мийна
Зачистка	Видалення кісток		Ножі, дошки, ємність для продуктів, стіл виробничий
Просушування	Видалення зайвої води		Рушник паперовий
Маринування	Для збагачення смакових властивостей, часткове пом'якшення		Ємність для продуктів, стіл виробничий
Підпікання	Доведення виробу до стану кулінарної готовності		Сковорода, плита електрична
Порціонування та оформлення страви	Підготовка до реалізації		Лопатка для порціонування, тарілка столова обідня

2. ОРГАНІЗАЦІЯ ТЕХНОЛОГІЧНОГО ПРОЦЕСУ ВИРОБНИЦТВА ТА РЕАЛІЗАЦІЇ СТРАВ З РИБИ РОДИНИ СКУМБРІЄВИХ В УМОВАХ ЗРГ

В основі концепції спеціалізованого ресторану концепції «Sea Food» з назвою « Eat Fish » на 80 місць у Печерському районі м. Києва – приготування та реалізація страв з гідробіонтів, створення атмосфери комфорту, затишку, можливість відвідати смачні страви та високий рівень обслуговування. Напідставі аналізу конкурентного середовища закладу та аналізу роботи аналогічних ресторанів, місцем проектування нового закладу обрано вулицю Мечникова 9а. Поруч знаходять житлові будинки, кав'ярні, різноманітні кафе, ресторани та магазини, це доволі людний центр міста. Тож, прогнозовано, що основною групою відвідувачів закладу будуть жителі цього району та гості міста. Режим роботи обрано з 10:00 до 22:00 з огляду на основний контингент споживачів. Для забезпечення та відображення основної концепції закладу обрано назву « Eat Fish ».

Інтер'єр закладу буде виконаний у стилі лофт, який характеризується надлишком вільного простору в ресторані з мінімальною кількість елементів декору. На стінах закладу будуть розміщені композиції із живого моху, дзеркала та креативні елементи декору в сучасному стилі. Використання в залі живих елементів озеленення дозволить створити атмосферу свіжості. Основними кольорами для закладу в стилі лофт будуть білий, відтінки синього, та елементи з дерева надихаючись морськими тонами. У даних кольорах буде виконано інтер'єр закладу, меблі та елементи оздоблення.

У закладі планується використовуватися форму обслуговування – повне обслуговування із подальшим розрахунком (готівковий, безготівковий). Передбачено не тільки реалізація і споживання продукції в торгівельному залі закладу, а ще й можливість замовлення продукції на виніс («takeaway/to go») із використанням фірмового пакування з емблемою закладу.

2.1. Концептуальне меню закладу

Меню ресторану «Eat Fish » буде складатися з широкого асортименту страв з риби та морепродуктів. Основним гастрономічним спрямуванням проектованого ресторану є сучасна кухня, інтерпретована майстерністю шеф-кухаря, який запропонував своє бачення у виборі сировини, технік приготування, підбору сировини, поєднання різних кулінарних напрямів, театралізована презентація страв, що дозволить зробити заклад привабливим та популярним.

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

Графік завантаження торговельної зали рибного ресторану на 80 місць представлено у таблиці 2.1[6].

Таблиця 2.1

Прогнозована динаміка завантаження зали ресторану «Eat Fish» на 80 місць

Години роботи	Тривалість прийому їжі, хв	Оборотність місця/год	Коефіцієнт завантаження (чатка від одиниці)	Кількість споживачів
10-11	40	1,5	0,1	12
11-12	40	1,5	0,2	24
12-13	40	1,5	0,3	36
13-14	40	1,5	0,3	36
14-15	40	1,5	0,5	60
15-16	40	1,5	0,4	48
16-17	40	1,5	0,3	36
17-18	40	1,5	0,4	48
18-19	150	0,4	0,6	19
19-20	150	0,4	0,6	19
20-21	150	0,4	0,8	26
21-22	150	0,4	0,5	16
Всього відвідувачів за день				**380**
Денна оборотність, разів				**3,8**

Визначення прогнозованої кількості реалізованої продукції

Прогнозування денного обсягу реалізації продукції за групами страв в рибному ресторані на 80 місць здійснено шляхом визначення споживаної кількості страв за одне відвідування і прогнозованої кількості споживачів за зміну роботи торговельної зали ресторану.

Результати загальної кількості страв кожної групи страв в рибному ресторані «Eat fish» наведено у таблиці 2.2.

Виробничу програму (табл. 2.3) ресторану «Eat fish» на 80 місць розраховано на основі даних таблиці 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 та напої	0,2	75
Холодні страви та закуски	1,2	448
Гарячі закуски	0,4	150
Супи	0,18	67
Основні гарячі страви	0,9	336
Борошняні кулінарні вироби	0,3	112
Солодкі страви	0,4	150
Гарячі напої	0,5	187
Напої власного виробництва	0,2	75
Разом		**1712**
Охолоджувальні напої та соки	0,2 л	75
Вино-горілчані напої	0,05 л	18,7
Пиво, л	0,3 л	112
Борошняні кондитерські та хлібобулочні вироби, кг	0,05 кг	18,7

Таблиця 2.3

Виробнича програма рибного ресторану «Eat Fish» на 80 місць

Назва страв	Вихід, г	Кількість страв, порцій
1	**2**	**3**
Фірмові страви та напої		**75**
Салат з тунцем соковитим	300	15
Філе морського чорта гарбузом та обліпиховим біском	230	15
Запечене філе дорадо папільйот з овочами	200	14
Стейк тунця з вершовим соусом та спаржею	250	15
Порейовий крем суп із лососевим тар таром	300	8
Мус з лічі та бергамоту з малиновим кюлі	110	8
Холодні закуски		**448**
Кав'яр сет (кав'яр оселедця, щуки та осетра. Подається з крафтовим хлібом та фірмовим вершковим маслом)	120	38
Тар тар з сібаса подається з маринованим дайконом , кінзою, томатами чері та заправкою в азіатському стилі	150	30
Карпачо з морського гребінця з щучою ікрою та соусом з запечених лимонів	160	50
Рибний рієт з судака в глазурі з яблука та лайму подається на житній скьячатті	180	35
Карпачо з лангустинів подається з мусом із авокада та ссом із маракуї	180	35
Карпачо з дорадо маринованій в буряку подається з кубиками авокадо та чіпсами з поленти	170	35
Салат айсбергу заправленим сирним соусом з дорблю подається з вяленими томатами та грінками	170	35
Салат з лососем, яйцем пашот та авовокадо	170	35
Салат з вершковим сиром, маринованим гарбузом та зернами пшениці	170	25
Сет з устриць подається з скибкою лимону	180	25
Форшмак від шефа подається з гречаними грінками	140	25
Пікантна закуска із козячого сиру та горіхів пекан	140	25
Брускети з мусом із авокадо та лососем гравлакс	160	20
Гарячі закуски		**150**
Мідії у вершковому соусі з травами	125	30
Крокети з крабом та креветками з соусом бешамель	125	45
Смажена мойва подається з соусом тар тар	125	45
Запечені устриці під вершком соусом з пармезановою скоринкою	125	30
Супи		**67**
Рибне консоме з кнелями судака	300	18
Гарбузовим крем суп з карі та насінням гарбуза	300	15
Буйабес	300	19
Цибулевий суп з грінкою та сиром грюєр	300	15
Основні гарячі страви		**336**
Запечена форель з шпинатом, картопляним пюре та соусом блю чіз	350	18

Продовження таблиці 2.3.

1	2	3
Запечений баклажан в місо пасті з пюре цвітної капусти овечевим жу та лісовими грибами	250	10
Восьминіг в іспанському стилі подається з запеченою картоплею, спаржею, копченими томатами чері та соусом берблан	350	30
Медальйон з лосося на грилі з рататуєм та кіноа подається з міксом салату та соусом тар тар	350	15
Дорадо гриль з пюре із батату	350	15
Голубці з креветкою в шпинаті з червоною ікрою	200	15
Камбала з броколіні та печеною морквою	350	15
Тунець соковитий	280	30
Патагонський кликач з овочами в азіатському стилі	350	12
Філе чорної тріски з броліні та пюре топінамбура	350	30
Паелья з моепродуктами подається з скибкою лимону	350	28
Равіолі з лобстером	300	14
Чорні равіолі з гармузом та креветками	300	14
Равіолі з буратою та піною з пармезану	280	14
Різотто з лісовими грибами та грибною піною	250	14
Паста від шефа з білим трюфелем	280	14
Канелоні з тріски	180	10
Соте з мідй з овочами	180	10
Смажений морський гребінець з пюре з цвітної капусти	160	10
Солодкі страви		**150**
Чізкейк з сиру колум'є та малиною	120	20
Тарт з абрикосовим курдом та юзу	120	25
Брауні з манговим компоте та ванільною піною	140	25
Шоколадна меренга з ванільним соусом та ягодами	130	20
Наполеон на пиві з білим шоколадом	180	20
Морозиво в асортименті	100	20
Сорбет в асортименті	100	20
Гарячі напої		**187**
Чайна карта		
Чай м'ятний	200	6
Чай з бергамотом	200	16
Чай малиновий	200	15
Чай з обліпихою	200	15
Чай з суниці	200	15
Чай чорний	200	15
Чай зелений	200	15
Кавова карта		
Еспресо	40	20
Капучіно	180	25
Кава Латте	220	25
Кава Мокко	200	25
Флет вайт	240	15

Закінчення таблиці 2.3.

1	2	3
Напої власного виробництва		**75**
Лимонад лічі - малина	250	18
Лимонад лайм-бузина	250	25
Лимонад маракуя - апельсин	250	12
Сік-фреш томатний	300	5
Сік-фреш яблучний	300	5
Сік-фреш апельсиновий	300	5
Сік-фреш виноградний	300	5
Фрукти		
Апельсини	100	18
Ананас	100	10
Виноград	100	10
Яблука	100	10

2.2. Організація процесу виробництва харчової продукції.

Для приготування основних гарячих страв в ресторані «Eat Fish» на 80 місць передбачено проектування гарячого процесу, який розпочинатиме свою роботу за дві години до відкриття ресторану. В гарячому цеху проектованого закладу працюватимуть кухарі IV-V розрядів під керівництвом шеф-кухаря та завідуючого виробництвом [6].

Відповідно до виробничої програми рибного ресторану «Eat Fish» на 80 місць складено виробничу програму гарячого цеху (табл.2.4).

Таблиця 2.4.

Виробнича програма гарячого цеху рибного ресторану «Eat Fish» на 80 місць

Назва страв	Вихід, г	Кількість страв, порцій
1	**2**	**3**
Салат з тунцем соковитим	300	15
Філе морського чорта гарбузом та обліпиховим біском	230	15
Запечене філе дорадо папільйот з овочами	200	14
Стейк тунця з вершовим соусом та спаржею	250	15
Порейовий крем суп із лососевим тар таром	300	8
Мідії у вершковому соусі з травами	125	30
Крокети з крабом та креветками з соусом бешамель	125	45
Смажена мойва подається з соусом тар тар	125	45
Запечені устриці під вершком соусом з пармезановою скоринкою	125	30
Рибне консоме з кнелями судака	300	18
Гарбузовим крем суп з карі та насінням гарбуза	300	15
Буйабес	300	19
Цибулевий суп з грінкою та сиром грюєр	300	15
Запечена форель з шпинатом, картопляним пюре та соусом блю чіз	180	18
Запечений баклажан в місо пасті з пюре цвітної капусти овечевим жу та лісовими грибами	250	10
Восьминіг в іспанському стилі подається з запеченою картоплею, спаржею, копченими томатами чері та соусом берблан	350	30
Медальйон з лосося на грилі з рататуєм та кіноа подається з міксом салату та соусом тар тар	350	15
Дорадо гриль з пюре із батату	350	15
Голубці з креветкою в шпинаті з червоною ікрою	200	15
Камбала з броколіні та печеною морквою	350	15
Тунець соковитий	280	30
Патагонський кликач з овочами в азіатському стилі	350	12
Філе чорної тріски з броліні та пюре топінамбура	350	30
Паелья з моепродуктами подається з скибкою лимону	350	28
Равіолі з лобстером	300	14
Чорні равіолі з гармузом та креветками	300	14
Равіолі з буратою та піною з пармезану	280	14
Різотто з лісовими грибами та грибною піною	250	14
Паста від шефа з білим трюфелем	280	14
Канелоні з тріски	180	10
Соте з мідй з овочами	180	10
Смажений морський гребінець з пюре з цвітної капусти	160	10

На основі виробничої програми гарячого цеху визначено технологічні лінії із урахуванням технологічних процесів та устаткування, яке необхідне на виробництві. В гарячому цеху ресторану виділяємо наступні технологічні лінії :

1)Лінія з приготування бульйонів та супів; 2) лінія з приготування основних гарячих страв, гарнірів та соусів; 3) лінія з приготування борошняних кулінарних страв; 4) лінія з приготування солодких страв.

Схему організації виробничого процесу гарячого цеху надано на рис.2.1.

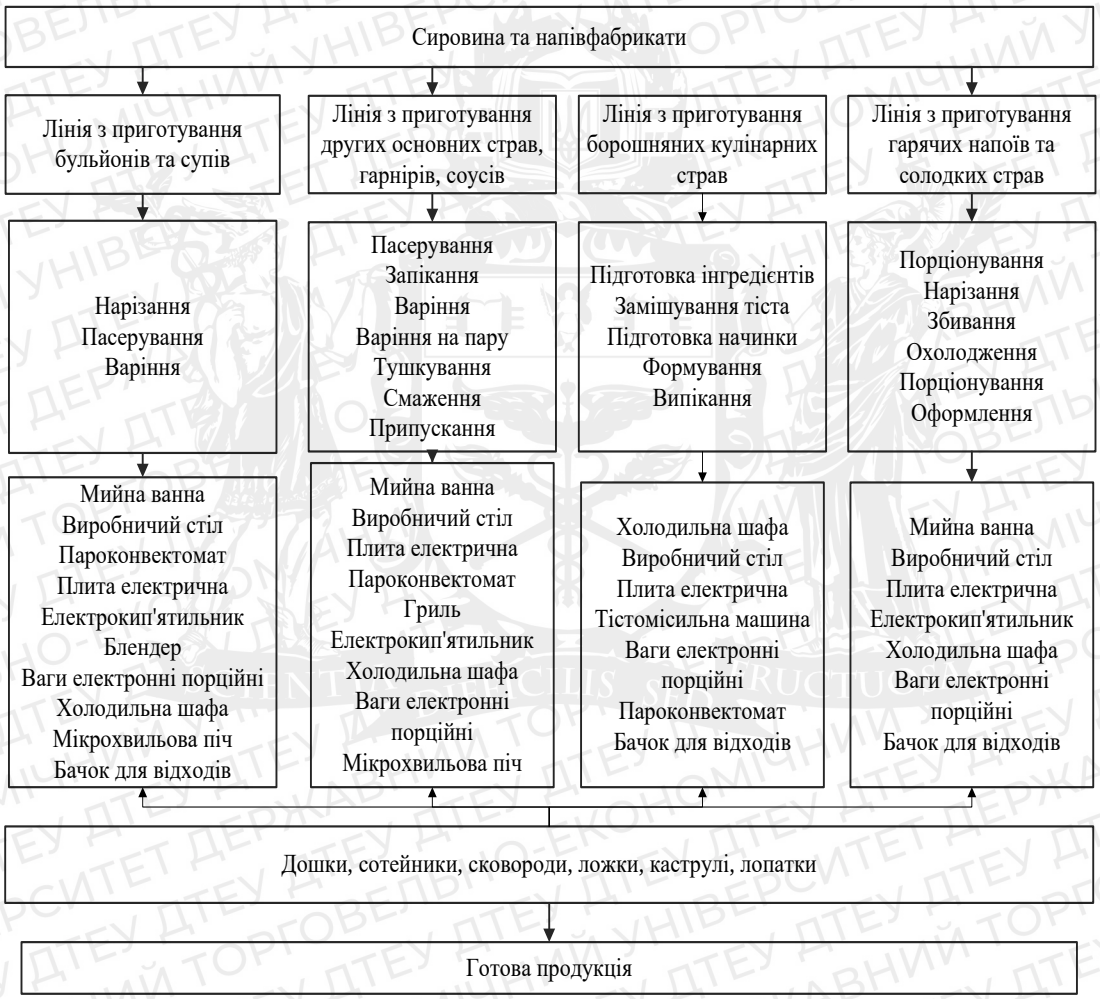


Рис. 2.1. Схема організації виробничого процесу гарячого цеху рибного ресторану «Eat Fish» на 80 місць

Устаткування для гарячого цеху наведено в табл. 2.5

Таблиця 2.5.

Устаткування гарячого цеху рибного ресторану «Eat Fish» на 80 місць

Устаткування	Марка, модель	Кількість, шт.	Габаритні розміри, мм		Площа, $м^2$
			довжина	ширина	
Виробничий стіл	СЕВЕН ПРОФІ СВП,1000-600/Н	4	1000	600	2,4
Виробничий стіл для устаткування	СЕВЕН ПРОФІ СВП,1000-600/Н	2	1000	600	1,2
Стіл виробничий з мийною ванною	СЕВЕН ПРОФІ СВзМВ,1200-600/Н	1	1200	600	0,72
Полиця навісна	СЕВЕН ПРОФІ, ПН-1200-Н	4	1000	300	-
Блендер	HAMILTON BEACH, HBB 908 CE	1	165	203	-
Фритюрниця	SARO, Profri 88 172-20601	1	540	410	-
Мікрохвильова піч	SARO, WD 900	1	482	360	-
Тістомісильна машина	Apach, ASM48R 2S 3Ф	1	480	805	-
Хоспер	КОРА 400 С	1	712	697	0,5
Ваги електронні порційні	CAS SW-10WD	2	345	327	–
Апарат для варіння борошняних виробів	Modular 70/40 CPE	1	400	700	0,28
Електрокип'ятильник	Inoxtech WB-30	1	465	460	-
Стелаж	СЕВЕН ПРОФІ, СТК-1300/600	2	1300	600	1,56
Плита електрична	Kogast EST67/1-O	2	1200	700	1,68
Пароконвектомат	Rational SCC101	1	847	771	0,65
Холодильна шафа	Apach F1400 BT	1	1420	800	1,13
Раковина для миття рук	СЕВЕН ПРОФІ, РМ-400/350	1	400	350	-
Бачок для відходів	СЕВЕН ПРОФІ, Б-21	1	∅	450	–
Корисна площа					**10,12**
Загальна площа					**32,0**

РЕЗЮМЕ РОБОТИ (ВИСНОВКИ)

На основі проведених маркетингових досліджень у Печерському районі м. Києва, спроектовано заклад концепції «Sea Food» - ресторан «Eat Fish» на 80 місць, особливість якого реалізація страв з риби. Основною метою рибного ресторану «Eat Fish» буде популяризація сучасної кухні, здорового харчування за рахунок використання екологічно чистої та сертифікованої продукції.

Випускна кваліфікаційна робота розроблена відповідно до затвердженої теми: «Технологія страв із риби родини скумбрієвих з використанням техніки «підпікання» та організація їх виробництва у ресторані концепції «Sea Food» на 80 місць». Випускна робота містить послідовні шляхи вирішення поставленого завдання, в якому визначена мета, завдання, об'єкт, предмет дослідження.

За результатами теоретичних та експериментальних досліджень наведено: загальну характеристику процесу виробництва страв з риби у закладах ресторанного господарства, характеристику сировини, що використовується, визначено її функціонально-технологічні властивості, вимоги до якості.

У роботі проаналізовано рецептурний склад та технологію страв з риби смаженої, зокрема методом «підпікання»; наведено основні етапи розробки (удосконалення) технології страв з риби родини скумбрієвих та організаційні заходи з їх виробництва і реалізації у закладах ресторанного господарства.

Розраховано денний обсяг реалізації продукції за групами на підставі моніторингу конкурентного середовища, розроблено розрахункове меню ресторану концепції «Sea Food» на 80 місць..

На основі виробничої програми гарячого цеху визначена схема організації процесу виробництва основних гарячих страв, зокрема страв з риби смаженої, здійснено підбір устаткування для виконання виробничої програми і розрахована площа гарячого цеху закладу.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. ДСТУ 3862-99. Ресторанне господарство. Терміни та визначення. – К.: Держстандарт України, 2003.

2. ДСТУ 4281:2004. Заклади ресторанного господарства. Класифікація. – К.: Держстандарт України, 2004.

3. Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів. Закон України від 22 липня 2014 року № 1602 – VII, доповнення від 18 травня 2017 року № 2042 – VIII.

4. Шумило Г.І. Технологія приготування їжі: Навч. посіб. — К.: «Кондор». — 2011. — 506 с.

5. Сирохман І. В. Технологія приготування страв і харчових продуктів із риби і морепродуктів: навч. посіб. / Сирохман І. В., Філь М. І., Калимон М.-М. В. ; Укоопспілка, Львів. комерц. акад. - Львів : Вид-во Львів. комерц. акад., 2015. - 423 с.

6. HoReCa. Том 2 Ресторани: навчальний посібник / за заг. ред. А.А. Мазаракі. – Київ : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2017. – 312с.

7. Архипов В.В. Організація ресторанного господарства: навч.посібник для студентів вищих навч. закладів. – К.: Центр учбової літератури; Інкос, 2015. -279 с.

8. Рибні ресторани Києва. Режим доступу: https://posteat.ua/obzory/smachno-yak-vdoma-ribni-yushki-ta-supi-v-restoranax-kiyeva-zigrivayemosya-u-zhovtni/

9. Монересторан як нова концепція ресторанного господарства в Україні. Режим доступу: https://doi.org/10.32839/2304-5809/2019-4-68-43

10. Скумбрієві. Режим доступу: https://uk.m.wikipedia.org/wiki

ДОДАТКИ

Додаток А

ЗАТВЕРДЖЕНО

Керівник _____
(найменування суб'єкта господарювання
у громадському харчуванні)
_____
(прізвище, ім'я та по батькові керівника)
"___" _____ 2023 р.

М. П. _____
(підпис)

Технологічна карта «Соковитий Тунець»

Найменування сировини	Витрати сировини, г		Технологічні вимоги до якості сировини
	брутто	нетто	
Філе тунця зачищене	250	200	Сировина якісна, відповідає вимогам діючих стандартів
Розмарин	3	3	
Тимян	3	3	
Перець чорний мелений	0,1	0,1	
Сіль морська	2	2	
Фенхель	6	5	
Вино біле сухе	15	10	
Часник	8	7	
Оливкова олія	10	10	
Масло вершкове	70	60	
Вихід готової страви	-	300,1	

Примітка:
1. Сировина і продукти, які застосовуються для виготовлення страви, повинні відповідати вимогам діючої документації, за вмістом токсичних елементів, антибіотиків, гормональних препаратів, мікотоксинів, пестицидів, нітрозамінів, нітратів «Медико-біологічним вимогам і санітарним нормам якості продовольчої сировини і харчових продуктів» № 5061 - 89, за змістом радіонуклідів - ДГН 6.6.1-130-2006 «Допустимі рівні вмісту радіонуклідів 137Cs та 90Sr у продуктах харчування та питній воді».
2. Відхилення від норми ± 3%

Підготовка сировини

Тунець зачищають та розбирають
Масло вершкове – звільнюють від пакування.
Розмарин та тимян – видаляють некондиційне листя, миють, обсушують, відокремлюють листя, подрібнюють.
Фенхель – видаляють некондиційні плоди, миють, обсушують;
Вино біле сухе – розтарюють;
Часник – чистять видаляють неконденційні плоди.
Сіль та перець – розтарюють
Олія оливкова – розтарюють.

Технологія приготування

Філе риби промити водою. Просушити паперовим рушником. Промаринувати рибу з сіллю та перцем додавши оливкової олії. Трави мілко подрібнити та обсипати рибу. Фенхель нарізати тонкими смужками по 2 мм, виклавши під філе риби, полити вином. На розпечену сковороду покласти підготовлений шматок риби, потримавши трохи з одного боку, перевернути на інший, а потім майже відразу подати на стіл. В результаті утвориться ароматна хрустка кірочка, а всередині риба залишається ніжною, соковитою і практично сирою. Тим часом розігріти вершкове масло і додати до нього роздавлений часник. Прогріти масло з часником хвилину. Після підпікання полити рибу часниковим маслом. Подавати також можна з гарніром.

Вимоги до якості страви та оформлення

Зовнішній вигляд : риба рівномірно пропечена, має рівномірну скоринку

Колір: на розрізі світлий, має золотисту скоринку

Консистенція: кірочка м'яка, м'якіть соковита

*Смак та запах:*в міру солона, має аромат трав, без сторонніх домішок та признаків, страва відповідає всім нормам притаманих для інгрідієнтів, що в ній міститься.

Мікробіологічні показники для даного виду страви

Кількість мезофільних аеробних мікроорганізмів (МАФ) в 1 г – не допускається

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

Патогенні мікроорганізми в 1 г – не допускається

Фізико-хімічні показники готової страви

Білки, г	70,0
Жири, г	30,0
Вуглеводи	0,0

Енергетична цінність, ккал 139,0

Автор фірмової страви (виробу): _____ Залевська К.В._____
(прізвище, ім'я та по-батькові)

Карту склав: _____ _____ _____Залевська К.В_____
(посада) (підпис) (прізвище, ім'я та по-батькові)

ЗАТВЕРДЖЕНО

Керівник _____

(найменування суб'єкта господарювання у громадському харчуванні)

_____

(прізвище, ім'я та по батькові керівника)

"___" _____ 2023 р.

М. П. _____

(підпис)

Технологічна карта «Салат з соковитим тунцем»

Найменування сировини	Витрати сировини, г		Технологічні вимоги до якості сировини
	брутто	нетто	
Тунець соковитий нф	90	90	Сировина якісна, відповідає вимогам діючих стандартів
Картопля	50	45	
Чері	30	30	
Яйце	50	50	
Стручкова квасоля	30	30	
Оливки	10	10	
Рукола	30	30	
Оливкова олія	20	20	
Лимонний сік	4	4	
Гірчиця	5	5	
Сіль	2	2	
Часник	2	2	
Анчоуси	2		
Вихід готової страви	-	300,1	

Примітка:

1. Сировина і продукти, які застосовуються для виготовлення страви, повинні відповідати вимогам діючої документації, за вмістом токсичних елементів, антибіотиків, гормональних препаратів, мікотоксинів, пестицидів, нітрозамінів, нітратів «Медико-біологічним вимогам і санітарним нормам якості продовольчої сировини і харчових продуктів» № 5061 - 89, за змістом радіонуклідів - ДГН 6.6.1-130-2006 «Допустимі рівні вмісту радіонуклідів 137Cs та 90Sr у продуктах харчування та питній воді».
2. Відхилення від норми ± 3%

Технологія приготування

Заправка до салату: анчоуси, сіль, гірчицю і часник подрібнити в блендері до однорідного стану додати оливкову олію. ретельно перемішати. Молоду картоплю почистити, відварити та нарізати скибочками.. Квасолю у підсоленій воді поварити приблизно 5 хв. Готову картоплю з квасолею посолити, перекласти у тарілку, . Яйця поварити 7-8 хв., потім яйця розрізати на 4 частини . Чері порізати навпіл. Оливки перерізати навпіл .Руколу помити та висушити. На руколу викласти картоплю з квасолею, яйця та помідори.. Тунець нарізати на шматочки та викласти зверху. В кінці приготування салат полити заправкою.

Вимоги до якості страви та оформлення

Зовнішній вигляд: форма збережена. Смак: в міру солоний Колір: властивий продуктам, які входять до складу салату. Консистенція: м’яка, хрумка.

Мікробіологічні показники для даного виду страви

Кількість мезофільних аеробних мікроорганізмів (МАФ) в 1 г – не допускається
Бактерії групи кишкової палички (БГКП) в 1 г – не допускається
Патогенні мікроорганізми в 1 г – не допускається

Фізико-хімічні показники готової страви

Білки, г	80,0
Жири, г	70,0
Вуглеводи	40,0

Енергетична цінність, ккал 139,0

Автор фірмової страви (виробу): _____ Залевська К.В._____
(прізвище, ім'я та по-батькові)

Карту склав: _____ _____ _____Залевська К.В_____
(посада) (підпис) (прізвище, ім'я та по-батькові)

ДОДАТОК Б

Специфікація обладнання гарячого цеху ресторану «Eat Fish»

№ поз.	Устаткування	Марка, модель	Кількість, шт.
1	Хоспер	КОРА 400 С	1
2	Виробничий стіл	СЕВЕН ПРОФІ СВП,1000-600/Н	4
3	Мікрохвильова піч	SARO, WD 900	1
4	Електрокип'ятильник	Inoxtech WB-30	1
5	Стелаж	СЕВЕН ПРОФІ, СТК-1300/600	1
6	Плита електрична	Kogast EST67/1-O	2
7	Фритюрниця	SARO, Profri 88 172-20601	1
8	Апарат для варіння борошняних виробів	Modular 70/40 CPE	1
9	Пароконвектомат	Rational SCC101	1
10	Стіл виробничий з мийною ванною	СЕВЕН ПРОФІ СВзМВ,1200-600/Н	1
11	Тістомісильна машина	Apach, ASM48R 2S 3Ф	1
12	Холодильна шафа	Apach F1400 BT	1
13	Раковина для миття рук	СЕВЕН ПРОФІ, РМ-400/350	1
14	Ваги електронні порційні	CAS SW-10WD	1
15	Виробничий стіл для устаткування	СЕВЕН ПРОФІ СВП,1000-600/Н	2

План-схема гарячого цеху ресторану «Eat Fish»

