

**ЧЕРНІВЕЦЬКИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ ІНСТИТУТ
ДЕРЖАВНОГО ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ**

Кафедра харчових технологій і готельно-ресторанного сервісу

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на тему **«Розширення виробництва з впровадженням
технологій страв з риби»**
на матеріалах **ПАБу «Гойра»**

Студента 4 курсу, 407 групи,
спеціальності
181 «Харчові технології»
освітньої програми
«Харчові технології»

_____ Сушинського Юрія Дмитровича

Науковий керівник
д.н.д.у., професор

_____ Корольок Юрій Григорович

Завідувач кафедри
канд. техн. наук, доцент

_____ Паламарек Каріна Вікторівна

**Чернівці
2026**

**ЧЕРНІВЕЦЬКИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ ІНСТИТУТ
ДЕРЖАВНОГО ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ**

**Кафедра харчових технологій і готельно-ресторанного сервісу
Спеціальність 181 «Харчові технології»
Освітня програма «Харчові технології»**

ЗАТВЕРДЖУЮ

Зав. кафедри _____ Каріна ПАЛАМАРЕК

«09» жовтня 2025 р.

**ЗАВДАННЯ
на кваліфікаційну роботу здобувачу
Сушинському Юрію Дмитровичу**

1. Тема кваліфікаційної роботи:

«Розширення виробництва з впровадженням
технологій страв з риби»
на матеріалах ПАБу «Гойра»

Затверджена наказом директора від «09» жовтня 2025 р. № 260.

2. Строк здачі здобувачем закінченої роботи: 01 червня 2026 р.

3. Цільова установка та вихідні дані до кваліфікаційної роботи:

Мета кваліфікаційної роботи: обґрунтування та розробка нових технологій та напрямів розширення виробництва у ПАБі «Гойра» м. Чернівці шляхом впровадження сучасних технологій страв з риби.

Об'єктом дослідження є технологічні процеси виробництва страв з риби, організаційні процеси впровадження страв з риби у ПАБі «Гойра» м. Чернівці.

Предметом дослідження є риба, страви з риби, виробничі потужності ПАБу «Гойра» м. Чернівці.

4. Зміст кваліфікаційної роботи (перелік питань за кожним розділом)
ВСТУП.

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ТЕХНОЛОГІЙ СТРАВ З РИБИ.

1.1. Аналітичний огляд літератури щодо існуючих технологій страв з риби.

1.2. Обґрунтування світових технологій страв з риби.

РОЗДІЛ 2. ДОСЛІДЖЕННЯ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ ВИРОБНИЦТВА СТРАВ З РИБИ У ПАБІ «ГОЙРА» М. ЧЕРНІВЦІ.

2.1. Загальна характеристика ПАБу «Гойра» м. Чернівці

2.2. Аналіз асортименту та технологічних процесів виробництва страв з риби у ПАБі «Гойра» м. Чернівці.

РОЗДІЛ 3. РОЗРОБКА ТЕХНОЛОГІЙ СТРАВ З РИБИ У ПАБІ «ГОЙРА» М. ЧЕРНІВЦІ.

3.1. Обґрунтування та розробка технологій страв з риби.

3.2. Дослідження якості розроблених страв з риби та впровадження їх у ПАБ «Гойра» м. Чернівці.

ВИСНОВКИ.

REFERENCES.

ДОДАТКИ.

5. Календарний план виконання роботи:

№ з/п	Назва етапів кваліфікаційної роботи	Терміни виконання етапів роботи	
		за планом	фактично
1	Вибір теми кваліфікаційної роботи	01.10.2025 – 08.10.2025	08.10.2025
2	Оформлення і затвердження завдання на кваліфікаційну роботу	09.10.2025	09.10.2025
3	Збір та обробка інформаційних матеріалів для написання кваліфікаційної роботи	10.10.2025 – 15.05.2026	15.05.2026
4	Підготовка тез за результатами дослідження	01.05. – 11.05.2026	11.05.2026
5	Оформлення 1 розділу кваліфікаційної роботи відповідно до вимог	18.05.2026 – 23.05.2026	18.05.2026 – 23.05.2026
6	Оформлення 2 розділу кваліфікаційної роботи відповідно до вимог		
7	Оформлення 3 розділу кваліфікаційної роботи відповідно до вимог		
8	Подання кваліфікаційної роботи на кафедру та перевірку плагіату	25.05.2026	25.05.2026
9	Захист кваліфікаційної роботи в ЕК	08.06.2026 – 20.06.2026	12.06.2026

6. Дата видачі завдання: «09» жовтня 2025 р.

Керівник кваліфікаційної роботи _____ *Юрій КОРОЛЮК*

Завдання прийняв до виконання здобувач _____ *Юрій СУШИНСЬКИЙ*

Відгук керівника кваліфікаційної роботи

Кваліфікаційна робота Сушинського Юрія Дмитровича на тему «Розширення виробництва з впровадженням технологій страв з риби» на матеріалах ПАБу «Гойра» виконана відповідно до поставленої мети та завдань. У роботі здійснено аналіз сучасних технологій виробництва рибних страв, розглянуто світові тенденції їх використання, наведено характеристику діяльності ПАБу «Гойра», досліджено його асортимент та технологічні процеси. Автором розроблено нові рецептури страв із риби, технологічну документацію та обґрунтовано можливість їх впровадження у виробництво.

Окремі зауваження стосуються переважно оформлення роботи: необхідно більш чітко уніфікувати таблиці та рисунки, а також привести посилання на літературні джерела й список використаних матеріалів у відповідність до встановлених вимог.

Загалом кваліфікаційна робота виконана на належному науково-методичному рівні, відповідає поставленій меті та завданням, містить елементи наукової новизни та має практичне значення для підприємств ресторанного господарства.

Керівник кваліфікаційної роботи

(підпис, дата)

Висновок про кваліфікаційну роботу

Кваліфікаційна робота здобувача Сушинського Юрія може бути допущена до захисту в екзаменаційній комісії.

Завідувач кафедри

_____ Каріна ПАЛАМАРЕК

12.06.2026 р.

АНОТАЦІЯ НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ

Здобувача	Сушинського Юрія Дмитровича
Кафедра	харчових технологій і готельно-ресторанного сервісу
Спеціальність	181 «Харчові технології»
Освітня програма	«Харчові технології»

Тема роботи: «Розширення виробництва з впровадженням технологій страв з риби» на матеріалах ПАБу «Гойра»

Анотація

Кваліфікаційну роботу присвячено розробленню та впровадженню технологій страв з риби, дослідженню їх якості та обґрунтуванню розширення виробництва у ПАБі «Гойра» м. Чернівці. Актуальність дослідження зумовлена сучасними тенденціями розвитку ресторанного господарства, які передбачають розширення асортименту рибної продукції, впровадження інноваційних технологій кулінарної обробки, використання локальної сировини, підвищення харчової та біологічної цінності страв, а також формування конкурентоспроможного меню закладів ресторанного господарства.

Метою роботи є розроблення та науково-технологічне обґрунтування технологій страв з риби для розширення асортименту ПАБу «Гойра» м. Чернівці, дослідження їх якісних характеристик та визначення доцільності впровадження у виробничу діяльність закладу.

У процесі виконання роботи використано загальнонаукові та спеціальні методи дослідження, зокрема аналіз і узагальнення наукової та фахової літератури, методи систематизації та порівняння, органолептичний метод оцінювання якості продукції, розрахункові методи визначення харчової, біологічної та енергетичної цінності, а також методи технологічного моделювання виробничих процесів у закладах ресторанного господарства.

У результаті дослідження проаналізовано сучасні технології виробництва рибних страв та світові тенденції розвитку рибного гастрономічного напрямку. Проведено аналіз виробничої діяльності ПАБу «Гойра», досліджено асортимент рибних страв, особливості організації технологічного процесу та рівень матеріально-технічного забезпечення закладу. Встановлено перспективність розширення асортименту рибної продукції шляхом впровадження сучасних технологій і використання локальної рибної сировини.

У роботі розроблено нові рецептури страв «Рибні крокети з судака з» та «Форель з кремом із сушених білих грибів», складено технологічні картки, технологічні схеми виробництва, обґрунтовано технологічну роль основної та допоміжної сировини. Проведено оцінку органолептичних показників, харчової та біологічної цінності розроблених страв. Результати досліджень підтвердили високий рівень якості готової продукції та доцільність її впровадження у меню ПАБу «Гойра».

Практичне значення роботи полягає у можливості використання отриманих результатів для розширення асортименту рибних страв, підвищення конкурентоспроможності ПАБу «Гойра», впровадження сучасних технологій

виробництва продукції та популяризації локальної рибної сировини у ресторанному господарстві.

Кваліфікаційна робота викладена на 46 сторінках та містить 20 таблиць, 3 рисунків, 7 додатків.

Ключові слова: риба, технологія виробництва, рибні страви, судак, форель, органолептична оцінка, харчова цінність, біологічна цінність, ресторанне господарство, якість продукції, HACCP, технологічна карта.

The summary

The qualification thesis is devoted to the development and implementation of fish dish technologies, the assessment of their quality, and the substantiation of production expansion at the Hoyra Pub in Chernivtsi. The relevance of the study is determined by current trends in the development of the restaurant industry, which involve expanding the range of fish products, introducing innovative culinary processing technologies, using local raw materials, increasing the nutritional and biological value of dishes, and creating a competitive menu for food service establishments.

The aim of the study is to develop and scientifically substantiate fish dish technologies for expanding the menu assortment of Hoyra Pub in Chernivtsi, to investigate their quality characteristics, and to determine the feasibility of their implementation in the production activities of the establishment.

General scientific and special research methods were used in the course of the study, including analysis and synthesis of scientific and professional literature, methods of systematization and comparison, organoleptic evaluation of product quality, calculation methods for determining nutritional, biological, and energy value, as well as methods of technological modeling of production processes in food service establishments.

As a result of the research, modern technologies for fish dish production and global trends in the development of fish gastronomy were analyzed. The production activities of Hoyra Pub were examined, including the assortment of fish dishes, the organization of technological processes, and the level of material and technical support. The prospects for expanding the assortment of fish products through the implementation of modern technologies and the use of local fish raw materials were substantiated.

The study resulted in the development of new recipes for the dishes “Pike-Perch Croquettes with Cheese Filling” and “Mountain Trout with Dried Porcini Mushroom Cream”. Technological cards and production flowcharts were prepared, and the technological role of the main and auxiliary raw materials was substantiated. The organoleptic properties, nutritional value, and biological value of the developed dishes were evaluated. The results confirmed the high quality of the finished products and the feasibility of their inclusion in the menu of Hoyra Pub.

The practical significance of the study lies in the possibility of using the obtained results to expand the assortment of fish dishes, increase the competitiveness of Hoyra Pub, implement modern food production technologies, and promote the use of local fish raw materials in the restaurant industry.

The qualification thesis consists of 46 pages and includes 20 tables, 3 figures, and 7 appendices.

Keywords: fish, production technology, fish dishes, pike-perch, trout, organoleptic evaluation, nutritional value, biological value, restaurant industry, product quality, HACCP, technological card.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ТЕХНОЛОГІЙ СТРАВ З РИБИ.....	5
1.1. Аналітичний огляд літератури щодо існуючих технологій страв з риби.....	5
1.2. Обґрунтування світових технологій страв з риби.....	11
РОЗДІЛ 2. ДОСЛІДЖЕННЯ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ ВИРОБНИЦТВА СТРАВ З РИБИ У ПАБІ «ГОЙРА» М. ЧЕРНІВЦІ.....	16
2.1. Загальна характеристика ПАБу «Гойра» м. Чернівці.....	16
2.2. Аналіз асортименту та технологічних процесів виробництва страв з риби у ПАБі «Гойра» м. Чернівці.....	20
РОЗДІЛ 3. РОЗРОБКА ТЕХНОЛОГІЙ СТРАВ З РИБИ У ПАБІ «ГОЙРА» М. ЧЕРНІВЦІ.....	28
3.1. Обґрунтування та розробка технологій страв з риби.....	28
3.2. Дослідження якості розроблених страв з риби та впровадження їх у ПАБ «Гойра» м. Чернівці.....	34
ВИСНОВКИ.....	41
REFERENCES.....	43
ДОДАТКИ	

ВСТУП

У сучасному ресторанному господарстві особливої актуальності набуває розширення виробництва шляхом впровадження нових технологій приготування страв, які сприяють підвищенню ефективності діяльності підприємств та задоволенню потреб споживачів. Одним із перспективних напрямів є розроблення та впровадження технологій страв з риби, оскільки рибна сировина характеризується високою харчовою та біологічною цінністю, а також зростаючим попитом серед населення, орієнтованого на здорове харчування.

Актуальність теми кваліфікаційної роботи полягає у необхідності вдосконалення виробничої діяльності закладів ресторанного господарства шляхом розширення асортименту рибних страв, впровадження сучасних технологій їх приготування та раціонального використання виробничих ресурсів. Практична значущість дослідження визначається можливістю використання розроблених рекомендацій для підвищення конкурентоспроможності ПАБу «Гойра» м. Чернівці, збільшення обсягів реалізації продукції та задоволення попиту споживачів на якісні рибні страви.

Значний внесок у дослідження технологій продукції ресторанного господарства, використання сировини водного походження, інноваційних технологічних процесів та організації виробництва зробили такі науковці, як В. І. Архіпов, Н. В. Дуденко, В. М. Пасічний, Л. О. Радченко, М. І. Пересічний та інші. Водночас питання розширення виробництва конкретних закладів ресторанного господарства з урахуванням їх виробничих можливостей, регіональних особливостей та впровадження сучасних технологій приготування рибних страв потребують подальшого вивчення та практичного обґрунтування.

Метою кваліфікаційної роботи є обґрунтування та розробка нових технологій та напрямів розширення виробництва у ПАБі «Гойра» м. Чернівці шляхом впровадження сучасних технологій страв з риби.

Для досягнення поставленої мети необхідно виконати такі завдання:

- дослідити теоретичні аспекти організації виробництва та впровадження технологій страв з риби в закладах ресторанного господарства;
- проаналізувати виробничо-господарську діяльність ПАБу «Гойра» м. Чернівці;
- оцінити існуючий асортимент продукції та особливості організації виробництва на підприємстві;
- обґрунтувати доцільність розширення виробництва шляхом впровадження нових технологій страв з риби;
- розробити технологічну документацію на нові страви з риби;
- здійснити економічне обґрунтування запропонованих заходів та оцінити їх ефективність.

Об'єктом дослідження є технологічні процеси виробництва страв з риби, організаційні процеси впровадження страв з риби у ПАБі «Гойра» м. Чернівці.

Предметом дослідження форель, судак, страви з риби, виробничі потужності ПАБу «Гойра» м. Чернівці.

У процесі виконання кваліфікаційної роботи використано комплекс загальнонаукових і спеціальних методів дослідження, зокрема: метод аналізу та синтезу – для опрацювання наукових джерел і нормативної документації; порівняльний метод – для оцінювання існуючих і перспективних технологій; статистичний метод – для аналізу показників діяльності підприємства; розрахунково-аналітичний метод – для визначення виробничих показників; графічний метод – для наочного відображення результатів дослідження; метод узагальнення – для формулювання висновків і практичних рекомендацій.

Практичне значення роботи полягає в розробленні пропозицій щодо розширення виробництва ПАБу «Гойра» м. Чернівці та впровадження сучасних технологій страв з риби.

Результати досліджень опубліковано у матеріалах ІХ студентської наукової інтернет-конференції «Сучасні інноваційні технології у сфері готельно-ресторанного господарства» 14 травня 2026 року м. Чернівці, ЧТЕІ ДТЕУ.

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ТЕХНОЛОГІЙ СТРАВ З РИБИ

1.1. Аналітичний огляд літератури щодо існуючих технологій страв з риби

У сучасних умовах розвитку харчової індустрії та ресторанного господарства особливого значення набуває розроблення й удосконалення технологій страв із риби. Це обумовлено зростанням зацікавленості споживачів у продуктах здорового харчування, підвищенням вимог до якості кулінарної продукції та необхідністю формування конкурентоспроможного асортименту закладів ресторанного господарства. Відповідно до сучасних наукових досліджень, риба є одним із найбільш цінних видів продовольчої сировини завдяки високому вмісту легкозасвоюваних білків, незамінних амінокислот, поліненасичених жирних кислот, вітамінів та мінеральних речовин (FAO, 2024).

Аналіз наукової літератури свідчить, що останніми роками значна увага приділяється питанням підвищення ефективності технологічних процесів виробництва рибних страв, збереження їхньої харчової цінності та впровадження інноваційних способів кулінарної обробки. Дослідники зазначають, що розвиток технологій ресторанного господарства сьогодні спрямований на поєднання високих органолептичних показників готової продукції з максимальним збереженням біологічно активних речовин у сировині (Peresichnyi et al., 2023).

Класифікацію та асортимент розглянуто у таблиці 1.1.

Таблиця 1.1

Класифікація рибних страв за способом теплової обробки та асортимент

Класифікаційна група	Характеристика технології	Асортимент
Відварені страви	Приготування у воді або бульйоні при контрольованій температурі без утворення скоринки	Риба відварна з соусом білим, судак відварний, щука відварна з гарніром, риба парова
Припущені страви	Кулінарна обробка у невеликій кількості рідини або у власному соку	Судак припущений у білому вині, риба припущена з овочами, філе риби припущене з соусом

Закінчення таблиці 1.1

Смажені страви	Обробка в жирі або на відкритій поверхні при високій температурі	Риба смажена основним способом, короп смажений, філе риби у фритюрі, риба в клярі
Тушковані страви	Поєднання попереднього обсмаження з подальшим тушкуванням у соусі або бульйоні	Риба тушкована з овочами, риба в томатному соусі, щука тушкована з цибулею
Запечені страви	Термічна обробка у жаровій шафі з соусами, гарнірами або сиром	Риба запечена під майонезом, судак запечений з грибами, риба по-українськи, запіканка рибна
Комбіновані страви	Поєднання кількох способів теплової обробки	Риба фарширована з подальшим запіканням, рулети з риби, рибні голубці
Страви з рибного фаршу	Використання подрібненої рибної маси	Котлети рибні, тюфтелі рибні, биточки рибні, зрази рибні
Холодні закуски	Подача у холодному вигляді після попередньої обробки	Оселедець з гарніром, риба заливна, риба під маринадом, рибне асорті
Салати з риби	Поєднання рибної сировини з овочами, соусами та заправками	Салат рибний з овочами, салат "Морський", вінегрет з рибою
Страви функціонального призначення	Страви зі зниженим вмістом жиру або підвищеною харчовою цінністю	Риба на парі, дієтичні рибні суфле, страви без обсмаження

Примітка. Розроблено автором за Шалімінов та ін.(2016)

Традиційні технології приготування рибних страв ґрунтуються на використанні варіння, припускання, смаження та запікання. Кожен із зазначених способів має свої переваги та недоліки. Варіння забезпечує одержання продукції з невисокою калорійністю та сприяє збереженню більшості мінеральних речовин, однак супроводжується певними втратами водорозчинних вітамінів. Смаження дозволяє сформувати привабливий зовнішній вигляд і виражені смакові властивості, проте збільшує вміст жиру та енергетичну цінність готової страви. Запікання вважається одним із найбільш раціональних способів теплової обробки, оскільки забезпечує рівномірне прогрівання продукту, збереження соковитості та високих органолептичних характеристик.

Водночас сучасний етап розвитку харчових технологій характеризується активним впровадженням інноваційних методів обробки рибної сировини. Особливу увагу науковці приділяють технології sous-vide, яка передбачає

приготування продуктів у вакуумній упаковці за контрольованих низьких температур. Результати досліджень підтверджують, що застосування даної технології дозволяє мінімізувати втрати вологи, покращити текстурні характеристики продукції та забезпечити високий рівень збереження поживних речовин (Kumar et al., 2022). Крім того, у практиці ресторанного господарства дедалі ширше використовуються пароконвекційні технології, низькотемпературне запікання та комбіновані способи теплової обробки, які забезпечують стабільність якості готових виробів.

Сучасний асортимент страв із риби відзначається різноманітністю та постійним оновленням. Поряд із традиційними кулінарними виробами все більшої популярності набувають авторські страви, створені на основі поєднання локальної сировини та сучасних технологічних рішень. Значний попит спостерігається на страви із запеченої риби, рибні стейки, продукцію, приготовлену на грилі, а також різноманітні закуски, салати та вироби з подрібненої рибної маси. Важливою тенденцією є орієнтація на здорове харчування, що стимулює використання способів приготування з мінімальним додаванням жирів та максимальним збереженням природних властивостей сировини.

Основною сировиною для виробництва рибних страв є морська та прісноводна риба. Найчастіше у закладах ресторанного господарства використовують лососеві породи, форель, судака, коропа, сома, хека, тріску та інші види риб. Харчова цінність рибної сировини визначається її хімічним складом, який залежить від біологічних особливостей виду, умов вирощування або вилову, віку та сезону. Вміст білка в рибі зазвичай становить від 15 до 22 %, причому більшість білкових сполук характеризуються високою біологічною цінністю та засвоюваністю організмом людини.

Особливе значення мають ліпіди рибного походження, до складу яких входять поліненасичені жирні кислоти родини Омега-3. Наукові дослідження підтверджують їх позитивний вплив на функціонування серцево-судинної системи, мозкову діяльність та загальний стан здоров'я людини (Shahidi &

Ambigaipalan, 2021). Саме тому рибні продукти розглядаються як важливий компонент раціонального та профілактичного харчування.

Таблиця 1.2

Харчова цінність основних видів риби, що використовуються в рестораних технологіях, на 100 г продукту

Вид риби	Білки, г	Жири, г	Енергетична цінність, ккал	Основні харчові особливості
<i>Лосось</i>	20,0–21,5	13,0–15,0	200–215	Високий вміст Омега-3, жиророзчинних вітамінів А, D, Е
<i>Форель райдужна</i>	19,0–20,5	5,0–7,0	120–140	Дієтична риба, збалансований склад білків і жирів
<i>Судак</i>	18,0–19,5	1,0–2,0	80–90	Низькокалорійна, високий вміст легкозасвоюваного білка
<i>Хек</i>	16,0–18,0	2,0–3,0	85–95	Дієтична риба з низьким вмістом жиру
<i>Тріска</i>	17,0–18,5	0,5–1,0	75–85	Дуже низький вміст жиру, підходить для дієтичного харчування
<i>Короп</i>	17,0–18,0	5,0–6,5	110–130	Помірна жирність, виражений смак, популярний у національній кухні
<i>Сом</i>	16,0–17,5	5,0–8,0	115–140	Жирна риба з високою енергетичною цінністю
<i>Оселедець</i>	17,0–18,0	10,0–18,0	180–250	Високий вміст Омега-3, інтенсивний смак
<i>Тунець</i>	22,0–24,0	1,0–5,0	110–160	Високобілкова риба, використовується у стейках та салатах

Примітка. Розроблено автором за Wang, et al (2022), Kumar, Y., et al (2022).

У технологіях приготування страв із риби важливу роль відіграє не лише основна сировина, але й допоміжні компоненти, які суттєво впливають на формування органолептичних властивостей, структури та харчової цінності готової продукції. Згідно з сучасними науковими дослідженнями, саме правильно підібрана допоміжна сировина забезпечує стабілізацію технологічних процесів, покращує водо- та жирозв'язувальну здатність рибних систем, а також сприяє збереженню соковитості та ніжності готових виробів.

У практиці ресторанного господарства допоміжні інгредієнти виконують комплексну технологічну функцію: вони беруть участь у формуванні смаку й аромату, регулюють консистенцію, підвищують вихід готової продукції та

забезпечують стабільність структурно-механічних властивостей рибного фаршу та інших напівфабрикатів. Особливої уваги набуває використання рослинних білкових добавок, овочевої сировини, гідроколоїдів та пряно-ароматичних компонентів, які відповідають сучасним тенденціям здорового харчування та функціональних технологій.

Узагальнення даних наукових джерел дозволяє систематизувати основні групи допоміжної сировини та визначити їх технологічну роль у виробництві рибних страв, що наведено в таблиці 1.3.

Таблиця 1.3

Технологічна роль допоміжної сировини у виробництві рибних страв

Група допоміжної сировини	Приклади	Технологічна роль у рибних стравах	Вплив на якість готової продукції
<i>Овочева сировина</i>	цибуля, морква, гарбуз, томати, шпинат	Формування смаку та аромату, регулювання вологостримання, збагачення маси	Підвищує соковитість, зменшує втрати маси під час теплової обробки, покращує консистенцію фаршу
<i>Зернові та борошняні продукти</i>	панірувальні сухарі, борошно, манка	Структуроутворювач, зв'язування води та жиру	Покращує формування виробів, стабілізує текстуру, знижує втрати під час смаження
<i>Яєчні продукти</i>	яйця курячі, меланж	Емульгатор і коагулянт білків	Забезпечує щільність структури, покращує формування котлетної маси
<i>Молочні продукти</i>	молоко, вершки, сметана	Формування ніжної консистенції, пом'якшення смаку	Підвищує ніжність, зменшує сухість після термообробки
<i>Рослинні олії та жири</i>	соняшникова, оливкова олія	Теплопровідне середовище, смакоутворення	Покращує аромат, сприяє рівномірному обсмаженню
<i>Спеції та прянощі</i>	перець, лавровий лист, кріп, базилік	Формування смако-ароматичного профілю, антиоксидантна дія	Підвищують органолептичну привабливість, частково гальмують окиснення жирів

Закінчення таблиці 1.3

<i>Соуси та маринади</i>	майонез, томатний, вершковий соус	Підвищення вологості, смакоутворення, маринування	Поліпшують соковитість, маскують специфічний запах риби
<i>Білкові рослинні добавки</i>	соєвий білок, соєва сироватка	Збагачення білком, структуроутворення у фаршах	Покращує текстуру, підвищує водоутримання, стабілізує масу
<i>Гідроколоїди та функціональні добавки</i>	крохмаль, агар-агар, каррагінан	Стабілізація гелевих систем (фарш, сурімі)	Формує щільну структуру, покращує еластичність та вихід готової продукції

Примітка. Розроблено автором за Walayat, N., et al. (2022), You, S. et al. (2022).

Аналіз сучасних наукових досліджень свідчить, що допоміжна сировина у технологіях рибних страв виконує не лише смако-ароматичну функцію, але й суттєво впливає на фізико-хімічні властивості фаршевих систем. Зокрема, овочеві добавки та білкові компоненти рослинного походження підвищують водоутримувальну здатність, покращують текстуру та стабільність структури готових виробів, що є важливим для сучасних технологій ресторанного господарства.

Важливою особливістю рибної сировини є високий вміст вологи, який у більшості видів становить від 60 до 80 %. Така характеристика обумовлює швидке протікання біохімічних процесів та підвищену схильність до псування. У зв'язку з цим технологія виробництва страв із риби передбачає суворе дотримання температурних режимів зберігання, транспортування та кулінарної обробки. Саме ці фактори значною мірою визначають безпечність та якість готової продукції.

Узагальнення результатів аналізу сучасних літературних джерел дозволяє зробити висновок, що більшість дослідників визнають перспективність розширення асортименту рибних страв у закладах ресторанного господарства. Спільною позицією науковців є необхідність використання технологій, які забезпечують максимальне збереження харчової та біологічної цінності сировини. Водночас відмінності в наукових підходах стосуються вибору оптимальних способів теплової обробки та впровадження інноваційних

технологій приготування. Сучасні тенденції розвитку ресторанного господарства свідчать про доцільність поєднання традиційних технологічних рішень із новітніми методами обробки риби, що дозволяє підвищити якість продукції, урізноманітнити асортимент та задовольнити потреби сучасного споживача.

1.2. Обґрунтування світових технологій страв з риби

Відповідно до даних міжнародних організацій, рибні продукти займають важливе місце у структурі харчування населення, а їх виробництво активно модернізується за рахунок застосування енергоефективних та ресурсозберігаючих технологій (FAO, 2024).

Одним із ключових світових трендів є впровадження технології *sous-vide*, яка передбачає вакуумне пакування продукту та його термічну обробку за точно контрольованих низьких температур. Дослідження показують, що використання даної технології дозволяє значно зменшити втрати маси, зберегти природну структуру білків риби та забезпечити стабільну якість готової продукції (Kumar et al., 2022). У ресторанному господарстві ця технологія активно застосовується для приготування рибних стейків, філе лососевих та делікатесних страв високої кухні.

Ще одним прогресивним напрямом є використання пароконвекційних печей, які поєднують дію пари та гарячого повітря. Такий підхід забезпечує рівномірну термічну обробку риби, мінімізує втрати поживних речовин і сприяє формуванню стабільної текстури продукту. Згідно з сучасними дослідженнями, пароконвекційна обробка дозволяє підвищити вихід готової продукції на 10–15 % порівняно з традиційними методами смаження (Russo et al., 2024).

У світовій практиці також активно розвиваються технології низькотемпературного приготування, які базуються на тривалому нагріванні риби при температурах 50–90°C. Такий підхід забезпечує максимальне збереження біологічно активних речовин, особливо поліненасичених жирних кислот Омега-3, що мають високу харчову цінність (Shahidi & Ambigaipalan,

2021). Ці технології широко застосовуються у ресторанах преміум-сегменту, оскільки дозволяють досягати стабільної якості та ніжної текстури продукту.

Окрему групу інновацій становлять гриль-технології та інфрачервоне запікання, які забезпечують формування характерного смаку та аромату за рахунок реакцій Майяра. Такі технології особливо популярні у середземноморській та азійській кухнях, де риба часто готується на відкритому вогні або спеціалізованих гриль-установках. Вони забезпечують високу органолептичну привабливість продукції та скорочення часу приготування.

Важливим напрямом розвитку світових технологій є також впровадження комбінованих методів теплової обробки, які поєднують попереднє обсмаження з подальшим запіканням або тушкуванням. Такий підхід дозволяє формувати складні смакові профілі, підвищувати соковитість виробів та забезпечувати стабільну структуру рибних страв.

Узагальнені результати аналізу сучасних світових технологій приготування страв з риби наведено в таблиці 1.4.

У сучасному ресторанному господарстві важливе значення має вивчення кулінарних традицій провідних кухонь світу, оскільки саме вони формують глобальні тенденції розвитку асортименту страв із риби та впливають на інноваційні підходи до їх приготування. Рибні страви різних країн відрізняються як за вибором сировини, так і за способами теплової обробки, використанням спецій, соусів та технологічних прийомів, що відображає культурні особливості харчування населення.

Аналіз міжнародного досвіду дозволяє визначити найбільш поширені та технологічно значущі рибні страви, які характеризуються широким застосуванням у сучасній ресторанній практиці. Узагальнення таких страв є доцільним для подальшого використання при розробленні нового асортименту продукції та впровадженні авторських позицій у меню закладів ресторанного господарства. Перелік популярних рибних страв провідних кухонь світу наведено в таблиці 1.5.

Таблиця 1.4

Порівняльна характеристика сучасних світових технологій приготування страв з риби

Технологія	Сутність методу	Переваги	Недоліки	Технологічний ефект на рибну сировину
<i>Sous-vide (су-від)</i>	Вакуумне пакування та приготування при низьких температурах (55–65°C)	Максимальне збереження соковитості, стабільна якість, контроль втрат маси	Потребує спеціального обладнання, тривалий час приготування	Збереження білкової структури, мінімальні втрати вологи та поживних речовин
<i>Пароконвекційна обробка</i>	Поєднання пари та гарячого повітря у пароконвектоматі	Рівномірне приготування, скорочення часу, зменшення втрат маси	Висока вартість обладнання	Покращення ніжності, збереження мінеральних речовин
<i>Низькотемпературне томління</i>	Тривале приготування при 60–90°C	Висока соковитість, м'яка текстура	Тривалий технологічний цикл	Розщеплення колагену, формування ніжної структури
<i>Гриль-технології</i>	Приготування на відкритому вогні або інфрачервоному нагріві	Виразений аромат, апетитна скоринка, швидкість	Втрата частини вологи, ризик пересушування	Реакції Майяра, формування смаку та аромату
<i>Комбіновані технології</i>	Поєднання обсмаження, тушкування та запікання	Глибокий смак, універсальність	Складність процесу, більше витрат часу	Формування складної текстури та смакової композиції
<i>Вакуумне запікання</i>	Приготування у герметичних пакетах у печі	Збереження соків, стабільність якості	Потреба у пакуванні та контролі температур	Мінімізація окиснення жирів

Примітка. Розроблено автором за дослідженням вище вказаних джерел

Аналіз сучасних світових технологій показує, що найбільш перспективними для закладів ресторанного господарства є sous-vide, пароконвекційна обробка та гриль-технології, оскільки вони забезпечують оптимальне поєднання харчової цінності, стабільної якості та органолептичної привабливості рибних страв. Комбіновані та низькотемпературні методи доцільні для розширення асортименту та створення авторських позицій меню.

Таблиця 1.5

Популярні страви з риби провідних кухонь світу

Кухня світу	Популярні рибні страви	Характеристика страви	Технологічні особливості
Французька кухня	Bouillabaisse, Sole Meunière, Terrine de poisson	Вишукані рибні супи, філе в соусі, рибні терини	Використання бульйонів, соусів (бешамель, велюте), делікатна термообробка
Італійська кухня	Branzino al forno, Fritto misto di mare, Risotto ai frutti di mare	Запечена риба, морепродукти у фритюрі, ризото з морепродуктами	Оливкова олія, запікання, мінімальна термообробка для збереження смаку
Японська кухня	Sushi, Sashimi, Miso soup with fish	Сира або напівсира риба, супи на основі риби	Мінімальна обробка, акцент на свіжості та якості сировини
Китайська кухня	Steamed fish with ginger and soy, Fish dumplings	Риба на парі, рибні пельмені	Парова обробка, використання соєвих соусів і імбиру
Середземноморська кухня	Grilled fish, Salt-baked fish, Fish stew	Риба на грилі, запечена в солі, рибні рагу	Гриль, запікання в солі, оливкова олія, трави
Скандинавська кухня	Gravlax, Pickled herring, Salmon soup	Маринована, солена та слабосолена риба	Маринування, холодне приготування, ферментація
Іспанська кухня	Paella de mariscos, Zarzuela de pescado	Паеля з морепродуктами, рибне рагу	Використання шафрану, тушкування, багатокомпонентні страви
Турецька кухня	Balık ekmek, Grilled sea bass	Риба в хлібі, грильована риба	Відкритий вогонь, прості спеції, лимон
Українська кухня	Запечений короп, риба під маринадом, юшка рибна	Традиційні страви з прісноводної риби	Тушкування, запікання, використання овочів та спецій

Примітка. Розроблено автором на основі (FAO, 2024; UNESCO, 2023; World Food Atlas, 2023; Larousse Gastronomique, 2021).

Представлені страви відображають культурні традиції та технологічні особливості кухонь світу, що дозволяє використовувати їх як базу для розробки авторських позицій меню у сучасних закладах ресторанного господарства.

Значна увага у сучасних дослідженнях приділяється питанням безпеки та екологічності технологій. Зокрема, міжнародні стандарти харчової безпеки (НАССР, ISO 22000) вимагають контролю критичних точок під час обробки риби, що забезпечує зниження ризиків мікробіологічного псування та підвищення якості продукції (ISO, 2018). Крім того, у світі активно впроваджуються технології безвідходного виробництва, що передбачають використання вторинної рибної сировини для створення білкових концентратів та функціональних продуктів.

Аналіз сучасних світових тенденцій свідчить, що розвиток технологій страв з риби спрямований на поєднання трьох ключових аспектів: підвищення харчової цінності, забезпечення технологічної ефективності та дотримання принципів безпеки харчових продуктів. У зв'язку з цим впровадження інноваційних методів теплової обробки є доцільним і економічно обґрунтованим для підприємств ресторанного господарства, зокрема для закладів середнього та преміум-сегменту.

Таким чином, у ході дослідження обґрунтовано доцільність впровадження інноваційних світових технологій приготування риби, зокрема *sous-vide*, пароконвекційної обробки, низькотемпературного томління та гриль-технологій. Встановлено, що їх застосування забезпечує покращення органолептичних властивостей продукції, збереження харчової цінності та підвищення ефективності виробничих процесів у закладах ресторанного господарства.

Отже, результати теоретичного дослідження підтверджують актуальність розширення асортименту рибних страв та впровадження сучасних технологій їх приготування як основи підвищення конкурентоспроможності підприємств ресторанного бізнесу.

РОЗДІЛ 2. ДОСЛІДЖЕННЯ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ ВИРОБНИЦТВА СТРАВ З РИБИ У ПАБІ «ГОЙРА» М. ЧЕРНІВЦІ

2.1. Загальна характеристика ПАБу «Гойра» м. Чернівці

ПАБ «Гойра» у м. Чернівці є закладом ресторанного господарства змішаного типу, який поєднує функції пабу та ресторану з орієнтацією на надання послуг харчування та організацію дозвілля споживачів. Заклад функціонує за адресою вул. Героїв Майдану, 2В (Додаток А). Концепція закладу базується на поєднанні європейських гастрономічних традицій із локальними кулінарними особливостями регіону, що відповідає сучасним тенденціям розвитку ресторанного бізнесу, орієнтованого на гастрономічну унікальність та досвід споживача (табл.2.1).

Таблиця 2.1

Концепція ПАБу «Гойра»

Елемент концепції	Характеристика
Тип закладу	ПАБ змішаного типу (pub + restaurant), заклад ресторанного господарства з елементами барної культури
Головна концепція	Поєднання європейської гастрономії з локальними буковинськими кулінарними традиціями та атмосферою сучасного пабу
Місія закладу	Надання якісних послуг харчування та створення комфортного простору для відпочинку, соціального спілкування та гастрономічного досвіду
Цільова аудиторія	Молодь, туристи, офісні працівники, місцеві жителі із середнім рівнем доходу
Формат обслуговування	Обслуговування офіціантами у залі, обслуговування за баром, можливість take-away та доставки
Кухня	Європейська, українська, авторська; акцент на м'ясні та рибні страви, закуски до напоїв
Асортимент меню	Холодні та гарячі закуски, салати, супи, основні страви, бургери, рибні страви, десерти, алкогольні та безалкогольні напої
Фірмові особливості	Авторські страви, акцент на гриль-меню, використання локальної сировини, сезонні пропозиції
Дизайн інтер'єру	Стиль сучасного пабу: дерево, метал, приглушене освітлення, індустриальні елементи декору
Функціональне зонування	Зал для гостей на двох поверхах, барна зона, гарячий та холодний цехи, складські приміщення, мийні відділення.

Закінчення таблиці 2.1

Маркетингова концепція	Акцент на соціальні мережі, акції, сезонні меню, фестивалі, виїзні обслуговування пивом та ставами-гриль та гастрономічні вечори
Особливості в умовах VUCA-середовища	Адаптивність до змін попиту, розвиток доставки, оптимізація меню, антикризове управління (воєнний стан)

Примітка. Розроблено автором на основі досліджень.

Важливою складовою концепції є створення комфортного середовища для соціальної взаємодії, що відповідає сучасним вимогам індустрії гостинності. Цільовою аудиторією ПАБу «Гойра» є переважно молодь, туристи, а також мешканці міста із середнім рівнем доходу, які орієнтовані на якісне харчування та атмосферний відпочинок.

Архітектурно-планувальна структура закладу включає 2 зали для відвідувачів на першому та другому поверхах, барну зону, кухонний блок, складські приміщення та допоміжні господарські зони, літню терасу (по сезону). Дизайн інтер'єру виконаний у стилі сучасного пабу з використанням натуральних матеріалів (дерево, метал), що формує атмосферу затишку та автентичності (Додаток Б). Функціональне зонування забезпечує раціональну організацію потоків сировини, напівфабрикатів та готової продукції, що відповідає вимогам санітарно-гігієнічних норм та принципам HACCP (ISO, 2018).

Виробнича структура ПАБу «Гойра» представлена заготівельним цехом, гарячим і холодним цехами, а також мийними відділеннями для кухонного та столового посуду. Взаємозв'язок між цехами побудований за лінійним принципом, що забезпечує послідовність технологічного процесу та мінімізацію перехресних потоків сировини і готової продукції. Гарячий цех є ключовим елементом виробничої системи, оскільки саме тут здійснюється основна термічна обробка страв.

Матеріально-технічна база закладу включає сучасне теплове, холодильне та механічне обладнання, зокрема пароконвекційні печі, фритюрниці, грилі, холодильні шафи та різне малогабаритне обладнання. Використання сучасного технологічного оснащення дозволяє забезпечити стабільну якість продукції та

оптимізувати виробничі процеси відповідно до сучасних вимог ресторанної індустрії.

Меню ПАБу «Гойра» (Justo. (n.d.)) має змішану структуру та включає страви європейської, української та авторської кухні. Значну частку становлять закуски до напоїв, салати, страви з м'яса та риби, бургери, гарячі страви та десерти. Асортимент рибних страв представлений переважно стравами з запеченої та смаженої риби, що відповідає концепції закладу та попиту цільової аудиторії. Водночас спостерігається потенціал для розширення рибного сегмента меню шляхом впровадження інноваційних технологій приготування. Більш докладно охарактеризовано у таблиці 2.2.

Таблиця 2.2

Характеристика асортименту ресторанної продукції у ПАБі «Гойра»

Група продукції	Асортиментні позиції
Страви з мангалу	Шашлик зі свинини, курячий шашлик, реберця BBQ, ковбаски власного виробництва, мангальні набори
М'ясні закуски	Курячі крильця, курячі ніжки, м'ясні снеки, ковбаски гриль
Гарячі м'ясні страви	Відбивні, стейки, реберця, запечене м'ясо, гриль-страви, скумбрія печена, короп смажений
Страви на грилі	М'ясо гриль, овочі гриль, ковбаски гриль, комбіновані гриль-набори
Гарніри	Картопля фрі, картопля по-селянськи, печена картопля, овочі гриль
Соуси власного виробництва	Часниковий, BBQ, сирний, гострий, томатний
Холодні закуски та салати	Овочеві салати, м'ясні закуски, сирні асорті, оселедець на картоплі, канапки з кількою
Пивна карта	Крафтове пиво, пиво на розлив, пляшкове пиво
Алкогольні напої	Вина, віскі, ром, джін, горілка, авторські коктейлі

Примітка. Таблицю складено автором на основі аналізу меню та концепції діяльності ПАБу «Гойра» (Justo. (n.d.))

Дані таблиці 2.2 свідчать, що основу асортименту ПАБу «Гойра» становлять м'ясні страви, приготовлені на мангалі та грилі, що повністю відповідає концепції закладу як сучасного пабу. Водночас аналіз структури меню показує, що частка рибних страв є порівняно невеликою та представлена обмеженою кількістю позицій. Це створює передумови для розширення

виробництва шляхом впровадження нових технологій приготування страв із риби, що дозволить урізноманітнити асортимент, залучити нові категорії споживачів та підвищити конкурентоспроможність закладу на регіональному ринку ресторанних послуг.

Система управління закладом побудована за лінійно-функціональним принципом. Схема 2.1 демонструє наочно.

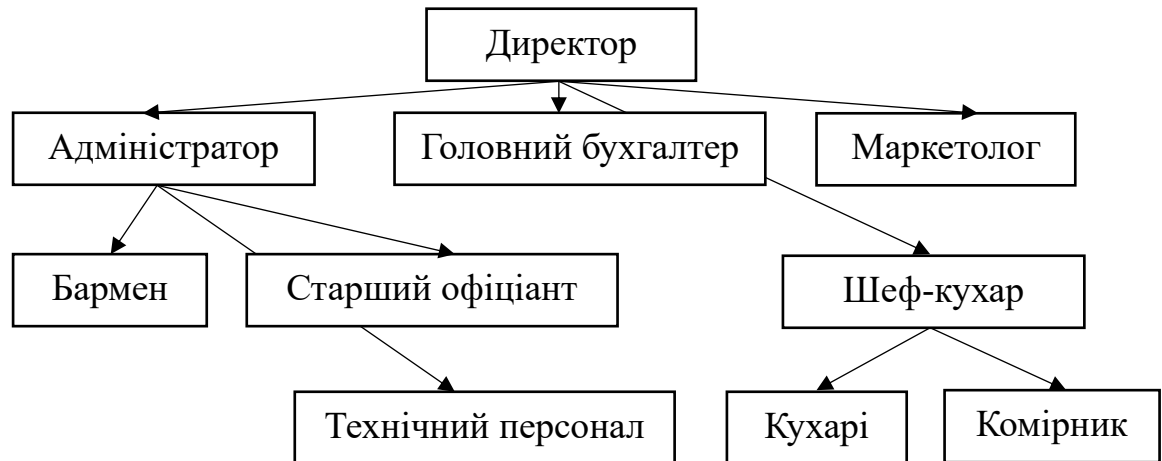


Рис. 2.1. Лінійно-функціональна схема управління у ПАБі «Гойра».

Примітка. Розроблено автором на основі досліджень.

Організаційна структура ПАБу «Гойра» побудована за лінійно-функціональним принципом, що забезпечує чіткий розподіл управлінських повноважень та відповідальності між працівниками. Загальне керівництво діяльністю закладу здійснює директор, який відповідає за стратегічний розвиток, фінансові результати та координацію роботи структурних підрозділів.

Виробничу діяльність організовує шеф-кухар, який контролює роботу кухарів гарячого, холодного та заготівельного цехів, відповідає за якість продукції, дотримання технологічних процесів і санітарно-гігієнічних вимог. Обслуговування споживачів координує адміністратор, у підпорядкуванні якого перебувають офіціанти та барний персонал. Фінансовий облік забезпечує бухгалтерія, а маркетингові заходи та просування закладу здійснює маркетолог.

Така структура сприяє ефективній організації виробничо-торговельної діяльності, забезпечує оперативність прийняття рішень та підвищує якість обслуговування споживачів.

Керівництво здійснює директор, якому підпорядковуються адміністративний персонал, шеф-кухар, кухарі, офіціанти та допоміжний персонал. Розподіл функціональних обов'язків забезпечує ефективну організацію виробничого процесу та контроль якості продукції.

Функціонування ПАБу «Гойра» відбувається в умовах VUCA-середовища, що характеризується високим рівнем мінливості, невизначеності, складності та неоднозначності зовнішніх факторів. Особливий вплив на діяльність закладу мали кризові умови, зумовлені пандемією COVID-19 та повномасштабною війною в Україні. У цей період заклад адаптував свою діяльність шляхом розвитку сервісів доставки, оптимізації меню та скорочення виробничих витрат, що відповідає сучасним підходам до антикризового управління в ресторанному бізнесі (FAO, 2024).

Загалом аналіз діяльності ПАБу «Гойра» свідчить про достатній рівень організації виробничих процесів, сучасну матеріально-технічну базу та відповідність концепції закладу вимогам ринку ресторанних послуг. Водночас наявний потенціал для подальшого розвитку, зокрема у напрямі розширення асортименту рибних страв та впровадження інноваційних технологій їх приготування.

2.2. Аналіз асортименту та технологічних процесів виробництва страв з риби у ПАБі «Гойра» м. Чернівці

Одним із важливих напрямів діяльності сучасних закладів ресторанного господарства є формування збалансованого асортименту продукції, який відповідає концепції закладу та потребам споживачів. Враховуючи зростання попиту на здорове харчування та продукти з високою біологічною цінністю, особливого значення набуває розширення асортименту страв із риби та морепродуктів. У зв'язку з цим доцільним є аналіз наявного асортименту рибних страв та особливостей їх виробництва у ПАБі «Гойра».

Проведений аналіз меню закладу показав, що основу асортименту становлять м'ясні страви, приготовані на мангалі та грилі, які відповідають концепції сучасного пабу. Частка рибних страв у загальній структурі меню є незначною та представлена окремими позиціями, серед яких переважають запечена риба, риба смажена, рибні закуски та страви із слабосоленої риби (табл.2.3).

Таблиця 2.3

Асортимент страв з риби у ПАБ і «Гойра»

Назва страви	Опис / Склад	Вага	Ціна	Особливості
<i>Оселедець на картоплі</i>	Оселедець подається на відвареній картоплі	250 г	195 ₴	Класична закуска, поєднання солоної риби з картоплею
<i>Канапки з кількою та крем сиром</i>	Хлібні канапки з кількою та крем-сиром	200 г	140 ₴	Легка закуска, поєднання риби з ніжним сиром
<i>Салат з тунцем</i>	Мікс салату, тунець, чері, печена картопля, яйце, соус Вітелло	250 г	225 ₴	Ситний салат, збалансоване поєднання білків та овочів
<i>Скумбрія печена (на вагу)</i>	Запечена скумбрія з лимоном та соусом	—	950 ₴	Основна страва, приготування ~45 хв
<i>Хрустка рибка ца-ца</i>	Смажені дрібні рибки, подаються з лимоном	250 г	295 ₴	Хрустка закуска, популярна до пива

Примітка. Розроблено автором за Instagram. (n.d.).

Така структура асортименту не повною мірою задовольняє сучасний попит споживачів на продукцію з підвищеною харчовою цінністю та обмежує можливості залучення нових категорій гостей.

Для виробництва рибних страв у закладі використовується переважно охолоджена та заморожена рибна сировина. Найбільш поширеними видами риби, яку використовують у досліджуваному закладі є короп, скумбрія, тунець, оселедець, кілька. Основні технологічні операції та процеси описані у таблицях 2.4 і 2.5.

Таблиця 2.4

**Характеристика технологічного процесу виробництва страв з риби у
ПАБі «Гойра»**

Етап технологічного процесу	Технологічні операції	Характеристика процесу	Використовуване обладнання
Приймання та зберігання сировини	Приймання, контроль якості, перевірка супровідної документації, зберігання	Перевірка відповідності риби вимогам безпечності та якості, забезпечення належних умов зберігання	Холодильні та морозильні камери, вагове обладнання
Первинна обробка риби	Дефростація, миття, очищення, патрання, порціонування	Підготовка рибної сировини до подальшої кулінарної обробки та виготовлення напівфабрикатів	Виробничі столи, мийні ванни, ножі, обробні дошки
Виготовлення напівфабрикатів	Маринування, формування порційних напівфабрикатів	Надання продукту необхідних смакових властивостей та підготовка до теплової обробки	Виробничі столи, гастроємності, холодильне обладнання
Теплова обробка	Смаження на грилі, запікання, обсмажування на жаровій поверхні	Забезпечення готовності продукції, формування смаку, аромату та зовнішнього вигляду страв	Гриль, жарова поверхня, пароконвектомат
Оформлення страв	Додавання гарніру, соусів, декорування	Формування товарного вигляду та підвищення органолептичної привабливості страв	Виробничі столи, кухонний інвентар
Відпуск готової продукції	Подача та реалізація страв споживачам	Завершальний етап виробничого процесу відповідно до стандартів обслуговування закладу	Роздавальна зона, столовий посуд

Примітка. Розроблено автором на основі досліджень.

Таблиця 2.5

**Характеристика способів теплової обробки рибних страв у ПАБі
«Гойра»**

Спосіб теплової обробки	Технологічна характеристика	Переваги	Недоліки
Смаження на грилі	Обробка риби на гриль-обладнанні під дією високої температури	Формування апетитної скоринки, характерного смаку та аромату	Часткова втрата вологи та окремих термолабільних речовин

Закінчення таблиці 2.5

Запікання	Приготування риби під впливом гарячого повітря в пароконвектоматі або духовій шафі	Рівномірна теплова обробка, збереження соковитості продукту	Триваліший процес порівняно зі смаженням
Обсмажування на жаровій поверхні	Короткочасна обробка риби на нагрітій металевій поверхні	Швидке приготування, привабливий зовнішній вигляд	Можливе пересушування продукту за порушення температурного режиму

Примітка. Розроблено автором на основі досліджень.

Аналіз показує, що використовувані у ПАБі «Гойра» способи теплової обробки повністю відповідають концепції пабу та забезпечують високі органолептичні показники продукції. Водночас для підвищення харчової цінності та розширення асортименту доцільним є впровадження сучасних технологій, зокрема sous-vide, низькотемпературного приготування та комбінованих методів теплової обробки.

Виробництво рибних страв у ПАБі «Гойра» здійснюється переважно в гарячому цеху із використанням комплексу теплового, холодильного та допоміжного обладнання. Наявна матеріально-технічна база дозволяє виконувати повний цикл технологічних операцій — від первинної обробки рибної сировини до оформлення та відпуску готової продукції. Для оцінки відповідності обладнання потребам виробництва та можливостям розширення асортименту рибних страв проведено аналіз основних одиниць технологічного устаткування, результати якого наведено в таблиці 2.6.

Таблиця 2.6

**Специфікація основного технологічного устаткування для
виробництва страв з риби у ПАБі «Гойра»**

№ з/п	Найменування обладнання	Кількість, од.	Призначення	Модель устаткування
1	Виробничий стіл з нержавіючої сталі	2	Первинна обробка сировини та підготовка напівфабрикатів	СПН-1200
2	Холодильна шафа	2	Зберігання охолодженої сировини та напівфабрикатів	Polair CM107-S

Закінчення таблиці 2.6

3	Морозильна камера	1	Зберігання замороженої сировини	Polair CB107-S
4	Гриль контактний	1	Теплова обробка продукції	Hendi Panini Grill 263655
5	Жарова поверхня	1	Смаження продуктів	Fimar FTLR8
6	Пароконвекційна піч	1	Запікання та комбінована теплова обробка	Unox XEVC-0711-EPRM
7	Хоспер	1	Приготування страв на деревному вугіллі	Josper HJX-25
8	Вакуумний пакувальник	1	Вакуумування сировини та напівфабрикатів перед зберіганням або тепловою обробкою	Hendi Profi Line 975374
9	Мийна ванна двосекційна	1	Миття сировини та інвентарю	BM-2-1200
10	Вагове обладнання	1	Контроль маси сировини та напівфабрикатів	CAS SW-10
11	Допоміжний інвентар (ножі, гастроємності, обробні дошки, щипці)	Комплекти	Виконання технологічних операцій	-

Примітка. Розроблено автором за результатами досліджень

Аналіз матеріально-технічного оснащення ПАБу «Гойра» свідчить про наявність сучасного комплексу обладнання, достатнього для виробництва широкого асортименту рибних страв. Особливу увагу привертає використання пароконвекційної печі, хоспера та вакуумного пакувальника, які створюють передумови для впровадження сучасних технологій теплової обробки, зокрема sous-vide.

Організація виробничих процесів відповідає загальним вимогам санітарії та гігієни, а також принципам системи НАССР щодо безпечності харчових продуктів (ISO, 2018).

З метою забезпечення стабільної якості та безпечності рибних страв у ПАБі «Гойра» розроблено чек-лист контролю ключових параметрів на робочих місцях, що дозволяє систематизувати процес контролю та мінімізувати ризики виникнення небезпечних ситуацій.

Результати впровадження чек-листа НАССР наведено в таблиці 2.6.

Таблиця 2.6

НАССР чек-лист контролю безпечності на робочих місцях виробництва рибних страв

№	Контрольна точка / процес	Вимоги НАССР	Критичні межі	Періодичність контролю	Відповідальна особа	Запис / документування
1	Приймання рибної сировини	Перевірка якості, свіжості, температури, документів	t° риби 0...+4°C (охладжена), відсутність запаху псування	Кожна поставка	Зав. складом / кухар	Журнал вхідного контролю
2	Зберігання риби в холодильнику	Дотримання температурного режиму та товарного сусідства	0...+2°C (охладжена), -18°C (заморожена)	Щоденно	Кухар холодного цеху	Температурний журнал
3	Розморожування (дефростація)	Проведення в контрольованих умовах	+2...+6°C, заборона кімнатної температури	Кожна партія	Кухар	Журнал технологічних операцій
4	Первинна обробка риби	Санітарна обробка інвентарю та рук	Відсутність перехресного забруднення	Постійно	Кухар цеху	Чек-лист санітарії
5	Маринування напівфабрикатів	Використання безпечних інгредієнтів, дотримання часу	t° зберігання 0...+4°C, час до 12 год	Кожна партія	Шеф-кухар	Технологічна карта
6	Теплова обробка (гриль/піч)	Досягнення безпечної внутрішньої температури	≥ +75°C у центрі продукту	Кожне приготування	Кухар гарячого цеху	Журнал контролю температур
7	Використання гриля / хоспера	Контроль чистоти та залишків жиру	Відсутність нагару та забруднень	Щоденно	Кухар	Санітарний чек-лист
8	Зберігання готової продукції	Дотримання температури та часу реалізації	+2...+6°C, реалізація до 2 годин	Постійно	Офіціант / кухар	Журнал реалізації
9	Миття інвентарю	Використання мийних і дезінфікуючих засобів	Відсутність залишків жиру та білка	Після кожної операції	Мийник посуду	Журнал санітарної обробки
10	Особиста гігієна персоналу	Спецодяг, миття рук, відсутність захворювань	Повне дотримання гігієнічних вимог	Постійно	Адміністратор / шеф-кухар	Лист контролю гігієни

Аналіз результатів впровадження НАССР-чек-листа на робочих місцях виробництва рибних страв у ПАБі «Гойра» свідчить про те, що систематичний контроль критичних параметрів дозволяє суттєво підвищити рівень безпеки продукції та зменшити ймовірність виникнення невідповідностей у технологічному процесі. Особливу увагу приділено контролю температурних режимів зберігання сировини та готових страв, дотриманню санітарно-гігієнічних вимог, а також правильності проведення первинної та теплової обробки риби.

Запровадження чек-листа сприяє впорядкуванню виробничого контролю, підвищенню відповідальності персоналу та забезпеченню простежуваності всіх етапів технологічного процесу. Водночас встановлено, що ефективність системи НАССР значною мірою залежить від рівня підготовки персоналу та регулярності проведення внутрішнього контролю. Отримані результати підтверджують доцільність використання розробленого чек-листа як інструменту забезпечення стабільної якості та безпеки рибних страв у закладі.

Проведений аналіз дозволив виявити низку проблемних аспектів організації виробництва рибних страв. Насамперед спостерігається обмежений асортимент рибної продукції, недостатнє використання сучасних способів теплової обробки та відсутність авторських позицій, які могли б стати конкурентною перевагою закладу. Крім того, значна частина рибних страв готується традиційними методами, що призводить до втрати частини біологічно активних речовин і погіршення окремих показників якості готової продукції.

З метою удосконалення виробництва рибних страв доцільно розширити асортимент за рахунок впровадження нових технологій приготування, зокрема sous-vide, пароконвекційної обробки та комбінованих методів теплової обробки. Перспективним напрямом є також розроблення авторських рибних страв із використанням локальної сировини та сучасних гастрономічних підходів. Реалізація зазначених заходів сприятиме підвищенню харчової цінності продукції, розширенню меню та зміцненню конкурентних позицій ПАБу «Гойра» на ринку ресторанних послуг.

Таким чином, результати аналізу свідчать про наявність достатньої виробничої бази для розширення асортименту рибних страв у ПАБі «Гойра». Водночас подальший розвиток даного напрямку потребує впровадження сучасних технологічних рішень та удосконалення організації виробничих процесів відповідно до актуальних тенденцій ресторанного господарства.

У другому розділі кваліфікаційної роботи надано комплексну характеристику ПАБу «Гойра» м. Чернівці та здійснено аналіз організації виробництва і технологічних процесів приготування страв із риби. Встановлено, що заклад функціонує як сучасний паб змішаного типу з орієнтацією на м'ясну гастрономічну концепцію, тоді як частка рибних страв у меню є обмеженою.

Аналіз асортименту та технологічних процесів виробництва рибних страв показав, що у закладі застосовуються переважно традиційні способи теплової обробки (гриль, запікання, обсмажування), які забезпечують належні органолептичні властивості продукції, однак не повною мірою дозволяють зберегти харчову цінність сировини та розширити асортимент.

Дослідження матеріально-технічної бази та НАССР-підходів засвідчило наявність необхідних умов для організації безпечного виробництва, проте виявлено потенціал для вдосконалення технологічних процесів шляхом впровадження сучасних інноваційних технологій приготування риби та розширення асортименту страв.

Отримані результати підтверджують доцільність подальшої розробки та впровадження прогресивних технологічних рішень у виробництво рибних страв у ПАБі «Гойра» з метою підвищення їх якості та конкурентоспроможності закладу.

РОЗДІЛ 3. РОЗРОБКА ТЕХНОЛОГІЙ СТРАВ З РИБИ У ПАБІ «ГОЙРА» М. ЧЕРНІВЦІ

3.1. Обґрунтування та розробка технологій страв з риби

На основі проведеного аналізу асортименту та технологічних процесів виробництва страв з риби у ПАБі «Гойра» доцільним є розширення меню за рахунок впровадження інноваційних та водночас адаптованих до концепції закладу позицій. Пропонуємо розробити технології двох страв з риби: гаряча закуска «Рибні крокети з судака», гаряча страва «Форель з кремом із сушених білих грибів». Запропоновані страви поєднують локальну сировинну базу, сучасні технології приготування та гастрономічну привабливість для цільової аудиторії закладу.

Концепції запропонованих страв обґрунтовано у таблиці 3.1.

Таблиця 3.1

Концепція нових рибних страв для впровадження у меню ПАБу «Гойра»

Показник	Закуска «Рибні крокети з судака»	Гаряча страва «Форель з кремом із сушених білих грибів»
<i>Тип страви</i>	Гаряча закуска до пива	Основна рибна страва
<i>Концепція</i>	Сучасна пабна street-food закуска з елементами fine dining	Авторська українська страва з локальним гастрономічним акцентом
<i>Основна сировина</i>	Філе судака	Філе гірської форелі
<i>Інноваційний елемент</i>	Рідкий сирний центр + паніровка панко + авторський тартар	Крем-соус із сушених білих грибів та аромат лісових продуктів
<i>Спосіб теплової обробки</i>	Фритюрне обсмажування	Запікання / гриль + доведення у пароконвектоматі
<i>Технологічні особливості</i>	Формування крокетів із начинкою, потрійна паніровка	Легке маринування, контрольована тепла обробка для збереження соковитості

Закінчення табл. 3.1

<i>Подача</i>	Порційна закуска з соусом тартар, подача до пива	Ресторанна подача з гарніром (пюре/овочі) та соусом
<i>Фуд-нейринг</i>	Світле пиво, лагер, крафтові елі	Світле крафтове пиво, ель, нефільтроване пиво
<i>Цільова аудиторія</i>	Гості пабу, молодь, любителі пивних закусок	Гості середнього та преміального сегменту
<i>Конкурентна перевага</i>	Висока швидкість приготування, ефектна подача	Локальний продукт + авторська ресторанна кухня
<i>Рівень складності</i>	Середній	Вищий середнього
<i>Мета впровадження</i>	Розширення асортименту закусок до пива	Підвищення гастрономічного рівня меню

Примітка. Розроблено автором.

Запропоновані страви формують збалансовану концепцію оновлення меню ПАБу «Гойра», де поєднуються два напрями: масова пабна закуска (крокети з судака) та авторська локальна страва преміум-рівня (форель з грибним кремом). Це дозволяє одночасно розширити цільову аудиторію та підвищити конкурентоспроможність закладу.

Закуска «Рибні крокети з судака». Дана страва відноситься до групи гарячих закусок та орієнтована на сегмент споживачів, які відвідують заклади пабного типу з метою споживання закусок до пива. Основною сировиною є філе судака, яке характеризується високим вмістом повноцінного білка, низьким вмістом жиру та ніжною структурою м'язової тканини.

Технологія приготування крокетів передбачає подрібнення рибного філе до стану фаршу з подальшим формуванням напівфабрикатів порційної форми. Для покращення органолептичних показників та забезпечення інноваційності продукту передбачено використання панірування типу панко, що забезпечує хрустку текстуру готового виробу.

Особливістю розробленої технології є використання рідкого сирного центру, який формується шляхом попереднього заморожування вершково-сирної маси. Під час теплової обробки у фритюрі відбувається часткове плавлення

начинки, що забезпечує ефект «рідкого центру» та підвищує гастрономічну привабливість страви.

Теплова обробка здійснюється методом смаження у аерогрилі при температурі 160–180 °С до утворення рівномірної золотистої скоринки. Готова страва подається з соусом, наприклад, тартар, який містить мариновані огірки, каперси та гірчичні елементи, що підкреслюють смакові характеристики риби та гармонійно поєднуються з пивом.

Форель з кремом із сушених білих грибів. Дана страва відноситься до групи основних гарячих рибних страв та базується на використанні гірської форелі як локальної сировини, що широко представлена в регіоні Буковини. Форель характеризується високою харчовою цінністю, зокрема вмістом поліненасичених жирних кислот, легкозасвоюваного білка та мікроелементів.

Інноваційність страви полягає у використанні крем-соусу на основі сушених білих грибів, які надають вираженого аромату та формують характерний український гастрономічний профіль. Попередньо гриби піддаються гідратації з подальшим подрібненням і введенням у вершкову основу, що забезпечує однорідну кремову текстуру соусу.

Технологічний процес передбачає попереднє маринування форелі з використанням солі, спецій та олії, що сприяє покращенню структури м'язової тканини та підвищенню соковитості готового продукту. Теплова обробка здійснюється методом запікання з подальшим доведенням у пароконвекційній печі при температурі 160–180 °С.

Подача страви передбачає використання гарніру, що забезпечує баланс смаку та підсилює гастрономічну цінність композиції. Страва може рекомендуватися як до крафтового пива світлих сортів, так і до нефільтрованих сортів елю, що забезпечує її адаптацію до концепції пабу.

Перед розробленням технологічних карт та обґрунтуванням рецептурного складу нових рибних страв важливим етапом є аналіз функціональної ролі кожного виду сировини у технологічному процесі. Це дозволяє визначити не лише харчову та біологічну цінність компонентів, але й їх вплив на формування

структурно-механічних, смакових та ароматичних властивостей готової продукції.

Особливу увагу у розроблених стравах приділено поєднанню основної рибної сировини з допоміжними інгредієнтами, які виконують зв'язувальну, структуроутворювальну, смакову та ароматичну функції. Так, у страві «Рибні крокети з судака» ключову роль відіграють компоненти, що забезпечують формування хрусткої текстури та інноваційного «рідкого центру», тоді як у страві «Форель з кремом із сушених білих грибів» акцент зроблено на створенні насиченого ароматичного профілю та кремової консистенції соусу.

З метою систематизації отриманих даних нижче наведено таблиці технологічної ролі сировини для кожної з розроблених страв (табл. 3.2 та 3.3).

Таблиця 3.2

Технологічна роль сировини у страві «Рибні крокети з судака»

Сировина	Кількість (орієнтовно)	Технологічна роль у страві
Філе судака	100% рибної основи	Основна білкова сировина, формує структуру крокетів, забезпечує ніжну текстуру та високу харчову цінність
Сир вершковий	10–15% від маси фаршу	Формує інноваційний «рідкий центр», підвищує жирність, соковитість і гастрономічну привабливість
Яйце (льезон)	5–8%	Виконує зв'язувальну функцію, забезпечує цілісність фаршу
Пшеничне борошно	5–10%	Попередній шар панірування, сприяє адгезії панко
Паніровка панко	15–20%	Створює хрустку скоринку, покращує органолептичні показники, забезпечує стабільність форми при смаженні
Сіль	2 %	Формує завершений смак

Таблиця 3.3

Технологічна роль сировини у страві «Форель з кремом із сушених білих грибів»

Сировина	Кількість (орієнтовно)	Технологічна роль у страві
Філе гірської форелі	100% рибної основи	Основна сировина, джерело повноцінного білка, формує ніжну структуру та смак страви
Сушені білі гриби	5–8%	Формують ароматичну основу соусу, забезпечують виражений уамі-смак та характерний лісовий аромат
Вершки (20–30%)	15–25% соусу	Створюють кремову текстуру соусу, пом'якшують смак грибів
Цибуля ріпчаста	3–5%	Ароматична база, підсилює смаковий профіль соусу
Вершкове масло	3–5%	Забезпечує емульсійність соусу та покращує смак
Сіль	2 %	Формує завершений смак

Отже, у розроблених стравах сировина виконує не лише харчову, але й технологічну функцію, забезпечуючи:

- формування структури виробів (судак, форель);
- стабілізацію консистенції (льезон, паніровка, вершки);
- створення інноваційного ефекту (сирна серцевина, грибний крем);
- формування органолептичного профілю (панко, білі гриби, соуси).

У таблицях 3.4 та 3.5 подано розроблені рецептури на пропоновані страви.

Таблиця 3.4

Рецептура на страву «Рибні крокети з судака»

№ п/п	Найменування сировини та напівфабрикатів	Витрати сировини на 1 порцію	
		Брутто, г	Нетто, г
1	Філе судака	150	110
2	Сир вершковий	30	30
3	Яйце куряче	1 шт	40
4	Панірувальні сухарі (панко)	40	40
5	Борошно пшеничне	20	20
6	Сіль	2	2
	Маса н/ф	-	240
	Вихід	-	200

Таблиця 3.5

Рецептура на страву «Форель з кремом із сушених білих грибів»

№ п/п	Найменування сировини та напівфабрикатів	Витрати сировини на 1 порцію	
		Брутто, г	Нетто, г
1	Форель	170	120
	Маса запеченої форелі н/ф	-	100
2	Білі сушені гриби	10	30*
3	Вершки 30%	50	50
4	Вершкове масло	20	20
5	Цибуля ріпчаста	30	25
6	Молоко	40	40
7	Зелень (кріп, петрушка)	5	5
8	Сіль	2	2
	Вихід	-	100/150

*-маса гідратованих грибів

Технологічні схеми виробництва страв подані у додатках В і Г, технологічні картки – у додатках Д і Е.

Отже, у другому розділі кваліфікаційної роботи здійснено комплексне дослідження діяльності ПАБу «Гойра» м. Чернівці та особливостей організації технологічних процесів виробництва страв із риби. Надано загальну характеристику закладу, визначено його тип, концепцію функціонування, особливості матеріально-технічної бази, а також підхід до формування меню та організації виробничих процесів.

У ході аналізу встановлено, що ПАБ «Гойра» функціонує як заклад пабного типу з орієнтацією на страви гриль-напрямку та м'ясну продукцію, тоді як рибні страви представлені обмежено та потребують розширення асортименту. Дослідження технологічних процесів виробництва рибних страв показало, що у закладі застосовуються переважно традиційні методи теплової обробки, зокрема смаження на грилі та в аерогрилі, що забезпечує привабливі органолептичні властивості, однак не повною мірою сприяє збереженню харчової цінності сировини.

Аналіз виробничих умов, обладнання та організації робочих місць засвідчив наявність необхідної матеріально-технічної бази для впровадження

сучасних технологій приготування рибних страв, зокрема інноваційних методів обробки та авторських рецептур. Водночас виявлено потенціал для удосконалення технологічних процесів шляхом розширення асортименту рибної продукції та впровадження нових технологічних рішень.

На основі проведеного аналізу визначено доцільність розроблення та впровадження інноваційних рибних страв, що дозволить підвищити конкурентоспроможність закладу, урізноманітнити меню та покращити його відповідність сучасним тенденціям розвитку ресторанного господарства.

3.2. Дослідження якості розроблених страв з риби та впровадження їх у ПАБ «Гойра» м. Чернівці

У процесі розроблення нових технологій рибних страв важливим етапом є комплексна оцінка їх якості, що дозволяє обґрунтувати доцільність впровадження продукції у виробничу діяльність закладу ресторанного господарства. У межах даного дослідження здійснено аналіз якості двох розроблених страв: «Рибні крокети з судака» та «Форель з кремом із сушених білих грибів».

Органолептична оцінка здійснювалась шляхом дегустаційного аналізу із застосуванням стандартизованої бальної системи, що передбачає визначення таких показників, як зовнішній вигляд, колір, консистенція, аромат та смакові властивості готової продукції. Кожен показник оцінювався експертною групою з використанням уніфікованих критеріїв, після чого визначався середній інтегральний бал якості.

Таким чином, результати органолептичної та біохімічної оцінки підтверджують високу якість розроблених страв, їх відповідність сучасним тенденціям ресторанного виробництва та доцільність впровадження у практику закладів громадського харчування. Це дозволяє не лише розширити асортимент продукції, але й сформувати конкурентні переваги закладу завдяки використанню інноваційних технологій та авторських рецептур.

Узагальнені дегустаційні листи показано у таблицях 3.6 і 3.7.

Таблиця 3.6

Дегустатор Іванічик К. В., Кочерга А. В., Яценюк А. М., Влащенко Н. М.,
Заклад ресторанного господарства ПАБ «Гойра»
Посада Шеф-кухар, директор, адміністратор, офіціант, маркетолог
Дата «25» травня 2026 р.

Загальна оцінка якості страви
«Рибні крокети з судака»

Критерії	Оцінка				
	«1»	«2»	«3»	«4»	«5»
Зовнішній вигляд				4	
Колір					5
Консистенція					5
Смак і запах					5
Висновок	4,75				

**Під час дегустації враженнями не обмінюються*

Таблиця 3.7

Дегустатор Іванічик К. В., Кочерга А. В., Яценюк А. М., Влащенко Н. М.,
Заклад ресторанного господарства ПАБ «Гойра»
Посада Шеф-кухар, директор, адміністратор, офіціант, маркетолог
Дата «25» травня 2026 р.

Загальна оцінка якості страви
«Форель з кремом із сушених білих грибів»

Критерії	Оцінка				
	«1»	«2»	«3»	«4»	«5»
Зовнішній вигляд					5
Колір					4
Консистенція					5
Смак і запах					5
Висновок	4,75				

**Під час дегустації враженнями не обмінюються*

Отримані результати дегустаційного аналізу свідчать про високий рівень органолептичних показників обох розроблених страв – «Рибні крокети з судака» та «Форель з кремом із сушених білих грибів». Середній інтегральний бал якості становить 4,75, що підтверджує їх відповідність сучасним вимогам ресторанного виробництва.

На рисунку 3.1 розроблено профілограму по результатах органолептичної оцінки.

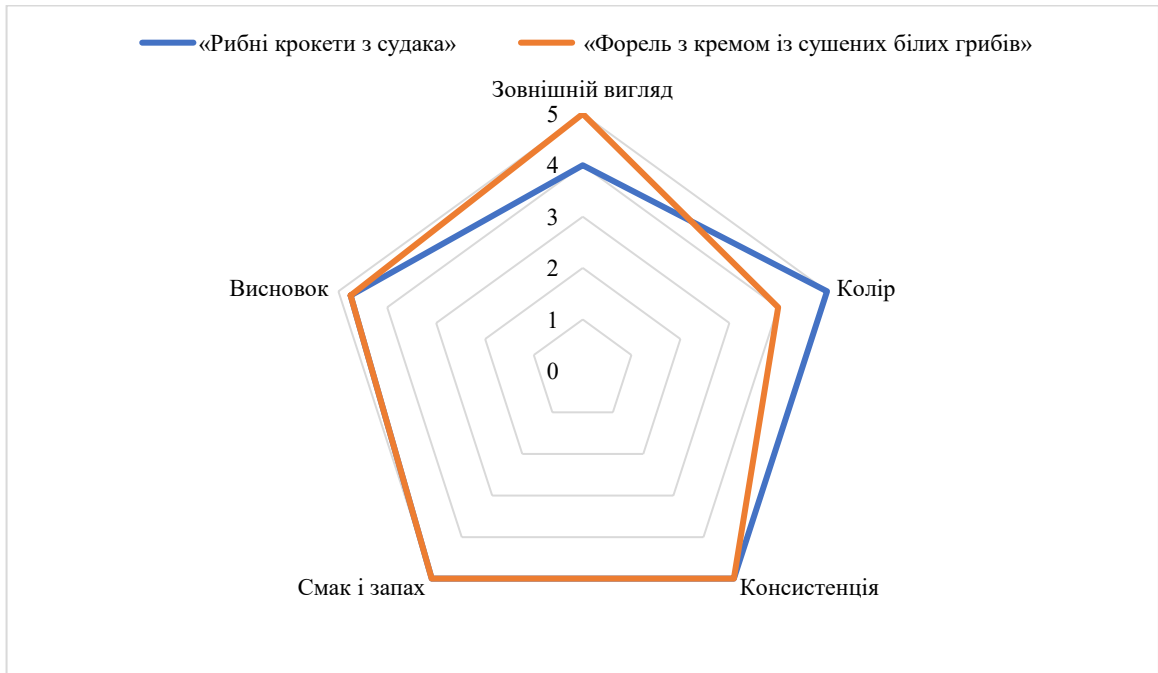


Рис. 3.1. Профілограма органолептичної оцінки страв «Рибні крокети з судака» і «Форель з кремом із сушених білих грибів»

Паралельно проводилась оцінка харчової цінності страв на основі розрахунку вмісту основних нутрієнтів (білків, жирів, вуглеводів) з урахуванням рецептурного складу та технологічних втрат під час обробки сировини. Біологічна цінність визначалась через аналіз амінокислотного складу білків рибної сировини, ступінь їх засвоюваності та наявність незамінних жирних кислот, зокрема Омега-3.

У процесі оцінювання якості розроблених рибних страв важливе значення має використання розрахункових методів, які дозволяють об'єктивно визначити їх харчову та біологічну цінність. Такі методи базуються на кількісному аналізі основних нутрієнтів рецептурного складу та врахуванні технологічних втрат, що виникають під час кулінарної обробки сировини.

З метою комплексної оцінки розроблених страв застосовуються узагальнені розрахункові залежності, які дозволяють визначити ступінь збереження харчових речовин, загальну харчову цінність продукту, а також рівень біологічної повноцінності білків. Використання таких підходів забезпечує науково обґрунтовану характеристику якості продукції ресторанного господарства.

Нижче наведено основні розрахункові формули, що використовуються для оцінки харчової та біологічної цінності розроблених рибних страв (ДСТУ 3946:2000, ДСТУ 4823:2007).

1. Розрахунок харчової цінності страви.

Харчова цінність визначається сумарним вмістом основних нутрієнтів у готовій страві з урахуванням технологічних втрат:

$$Q = (P \cdot k_p) + (F \cdot k_f) + (C \cdot k_c) \quad (1)$$

де:

Q – харчова цінність страви, г;

P – вміст білків у рецептурі, г;

F – вміст жирів, г;

C – вміст вуглеводів, г;

k_p, k_f, k_c – коефіцієнти збереження нутрієнтів під час технологічної обробки.

2. Коефіцієнт втрат під час технологічної обробки.

$$k = \frac{M_{\text{готов}}}{M_{\text{сир}}} \quad (2)$$

де:

k – коефіцієнт збереження маси або нутрієнтів;

M_{готов} – маса (або вміст нутрієнтів) після обробки;

M_{сир} – маса (або вміст нутрієнтів) до обробки.

3. Інтегральний показник якості страви

Для комплексної оцінки якості використовується інтегральний показник:

$$I = \frac{O+H+B}{3} \quad (3)$$

де:

I – інтегральний показник якості;

O – органолептична оцінка (бали);

H – показник харчової цінності;

B – показник біологічної цінності.

4. Показник біологічної цінності білка

$$BV = \frac{EAA}{TAA} \times 100\% \quad (4)$$

де:

BV – біологічна цінність білка;

EAA – кількість незамінних амінокислот;

TAA – загальна кількість амінокислот.

Застосування наведених формул дозволяє об'єктивно оцінити харчову та біологічну цінність розроблених рибних страв, враховуючи технологічні втрати та ступінь збереження нутрієнтів. Це забезпечує комплексний підхід до обґрунтування якості продукції ресторанного господарства.

У таблицях 3.8 і 3.9 подано результати по розрахунках харчової і біологічної цінності розроблених страв.

Таблиця 3.8

Оцінка харчової цінності розроблених рибних страв

Показник	Рибні крокети з судака	Форель з кремом із сушених білих грибів
Білки, г	14,5	13,5
Жири, г	10,5	9,5
Вуглеводи, г	7,0	5,5
Енергетична цінність, ккал	175	170
Основне джерело білка	Рибний фарш судака	Філе форелі
Основне джерело жирів	Риба + сирна начинка	Риба + вершковий соус
Технологічний вплив	Підвищення жирності через панірування та обсмаження	Помірне підвищення жирності через вершки

Аналіз харчової цінності показує, що обидві страви характеризуються високим вмістом білка та помірною кількістю жирів, що робить їх поживними та збалансованими з точки зору енергетичної цінності.

Таблиця 3.9

Оцінка біологічної цінності розроблених рибних страв

Критерій	Рибні крокети з судака	Форель з кремом із сушених білих грибів
Амінокислотний склад білків	Повноцінний, високий вміст незамінних амінокислот	Повноцінний білковий склад високої біодоступності
Ступінь засвоюваності	Високий (85–90%)	Дуже високий (90–95%)
Наявність Омега-3 жирних кислот	Середній рівень (судак + сир)	Високий рівень (форель як жирна риба)
Біологічна цінність білка	Висока	Дуже висока
Вплив технології приготування	Часткова втрата через фритюр, але збереження білка	Мінімальні втрати завдяки щадній термообробці
Загальна оцінка	Висока біологічна цінність	Підвищена біологічна цінність

На рисунку 3.2 зображено діаграму харчової цінності розроблених страв «Рибні крокети з судака» і «Форель з кремом із сушених білих грибів».

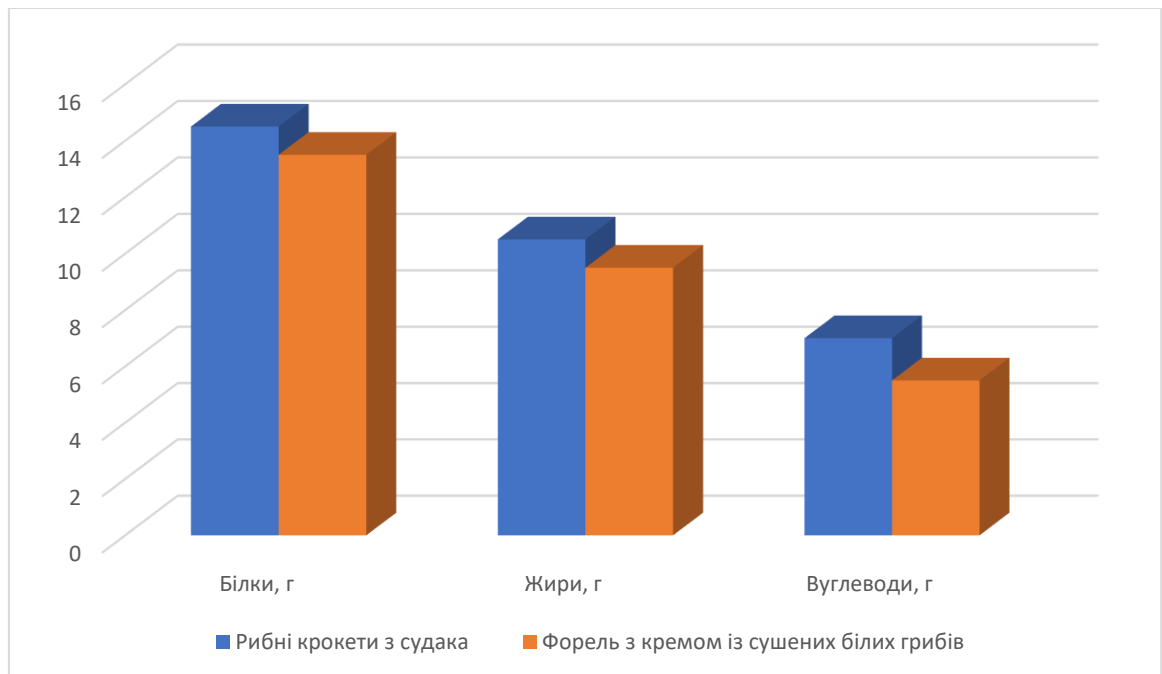


Рис. 3.2. Діаграма харчової цінності розроблених страв «Рибні крокети з судака» і «Форель з кремом із сушених білих грибів»

Впровадження розроблених страв у виробничий процес ПАБу «Гойра» доцільно здійснювати на базі гарячого цеху. Робочі місця повинні бути оснащені

додатково аерогрилем (Додаток Є), що потребує виробничий процес страви «Рибні крокети з судака». Для страви «Форель з кремом із сушених білих грибів» є все необхідне устаткування.

Особлива увага приділяється дотриманню санітарно-гігієнічних вимог, правил товарного сусідства, температурних режимів зберігання сировини та напівфабрикатів, а також охорони праці персоналу. Впровадження нових страв не потребує змін у структурі виробництва, однак сприяє підвищенню ефективності використання наявного обладнання та розширенню асортименту продукції.

Отже, у третьому розділі кваліфікаційної роботи здійснено обґрунтування та розробку інноваційних технологій приготування страв із риби для впровадження у ПАБ «Гойра» м. Чернівці. На основі аналізу сучасних тенденцій ресторанного господарства та особливостей діяльності закладу розроблено дві нові страви: гарячу закуску «Рибні крокети з судака з сирною серцевиною» та основну страву «Гірська форель з кремом із сушених білих грибів».

Встановлено, що запропоновані технології базуються на використанні сучасних способів кулінарної обробки, зокрема фритюрного смаження та щадної теплової обробки, що дозволяє поєднати високі органолептичні показники з відносно стабільною харчовою та біологічною цінністю. Особливу увагу приділено інноваційним елементам страв, таким як сирна серцевина у крокетах та грибний крем-соус, що підвищують їх гастрономічну привабливість.

У межах розділу проведено комплексну оцінку якості розроблених страв за органолептичними, харчовими та біологічними показниками, а також виконано порівняльний аналіз із традиційними аналогами. Результати дослідження підтвердили доцільність впровадження запропонованих страв у меню закладу.

Обґрунтовано організаційні умови їх виробництва у гарячому цеху ПАБу «Гойра» з урахуванням наявного технологічного обладнання та вимог санітарно-гігієнічних норм. Впровадження розроблених страв дозволить розширити асортимент рибної продукції, підвищити конкурентоспроможність закладу та покращити його позиціонування на ринку ресторанних послуг.

ВИСНОВКИ

У кваліфікаційній роботі вирішено актуальне науково-практичне завдання, пов'язане з обґрунтуванням напрямів розширення виробництва та впровадженням сучасних технологій страв із риби у ПАБі «Гойра» м. Чернівці.

У результаті проведеного дослідження виконано аналіз наукової, навчальної та фахової літератури щодо сучасних технологій виробництва рибних страв. Встановлено, що риба та продукти її переробки характеризуються високою харчовою і біологічною цінністю завдяки значному вмісту повноцінних білків, поліненасичених жирних кислот, вітамінів і мінеральних речовин. Дослідження сучасних світових технологій показало перспективність використання інноваційних підходів до виробництва рибної продукції, спрямованих на підвищення якості, безпечності та конкурентоспроможності страв.

Проведений аналіз діяльності ПАБу «Гойра» м. Чернівці дозволив встановити, що заклад має достатню матеріально-технічну базу для розширення асортименту рибних страв. Разом із тим виявлено, що рибний сегмент меню представлений обмеженою кількістю позицій, що створює передумови для впровадження нових технологій та розширення асортиментної пропозиції. Дослідження існуючих технологічних процесів виробництва рибних страв показало можливість використання наявного технологічного обладнання для реалізації нових рецептур та технологічних рішень.

На основі результатів проведених досліджень обґрунтовано та розроблено дві нові страви з риби: «Рибні крокети з судака» та «Форель з кремом із сушених білих грибів». Під час розроблення рецептур враховано концепцію закладу, сучасні гастрономічні тенденції, використання локальної сировини та особливості попиту цільової аудиторії. Запропоновані страви поєднують традиційні та інноваційні технологічні рішення, що сприяє підвищенню їх споживчої привабливості.

Для розроблених страв проведено оцінку харчової та біологічної цінності, визначено технологічну роль основної та допоміжної сировини, розроблено

технологічні карти та технологічні схеми виробництва. Результати органолептичної оцінки підтвердили високі показники зовнішнього вигляду, смаку, аромату та консистенції готової продукції.

Обґрунтовано можливість впровадження запропонованих страв у виробничу діяльність ПАБу «Гойра» без суттєвих змін існуючої виробничої структури та матеріально-технічного забезпечення. Запровадження нових рибних страв сприятиме підвищенню конкурентоспроможності закладу, розширенню асортименту продукції, залученню нових категорій споживачів та більш ефективному використанню виробничих потужностей.

Таким чином, поставлена мета кваліфікаційної роботи досягнута, а визначені завдання виконані в повному обсязі. Отримані результати мають практичне значення та можуть бути використані у діяльності ПАБу «Гойра» м. Чернівці, а також інших закладів ресторанного господарства, зацікавлених у розвитку сучасного асортименту страв із риби на основі інноваційних технологій та локальної сировини.

REFERENCES

- Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2024). *The state of world fisheries and aquaculture 2024: Blue transformation in action*. FAO. <https://doi.org/10.4060/cd0683en>
- Iman, A., Rios-Mera, J. D., Rengifo, E., Palomino, F., Vela-Paredes, R., Vásquez, J., García de Sotero, D. E., Saldaña, E., Siche, R., & Tello, F. (2024). A comparative study of freshwater fish burgers made from three Amazonian species: Omega-3 fortification and sodium reduction. *Foods*, 13(4), 565. <https://doi.org/10.3390/foods13040565>
- Kumar, Y., Kaur, K., Shahi, N. C., & Sharma, A. (2022). Sous vide, a culinary technique for improving quality of food products: A review. *Trends in Food Science & Technology*, 119, 57–68. <https://doi.org/10.1016/j.tifs.2021.11.031>
- Nava, V., Lo Turco, V., Licata, P., Panayotova, V., Peycheva, K., Fazio, F., Rando, R., Di Bella, G., & Potortì, A. G. (2023). Determination of fatty acid profile in processed fish and shellfish foods. *Foods*, 12(13), 2631. <https://doi.org/10.3390/foods12132631>
- Peresichnyi, M. I., Kravchenko, M. F., & Hryhorenko, O. M. (2023). Innovative technologies in restaurant products manufacturing. *Scientific Works of National University of Food Technologies*, 29(2), 175–184.
- Russo, G. L., Langellotti, A. L., Torrieri, E., & Masi, P. (2024). Emerging technologies in seafood processing: An overview of innovations reshaping the aquatic food industry. *Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety*, 23(1), e13281. <https://doi.org/10.1111/1541-4337.13281>
- Shahidi, F., & Ambigaipalan, P. (2021). Omega-3 polyunsaturated fatty acids and their health benefits: Recent advances and applications. *Annual Review of Food Science and Technology*, 12, 345–381. <https://doi.org/10.1146/annurev-food-062220-014709>
- Wang, Y., Wang, M., Li, X., & Zhang, H. (2022). Research progress on nutritional value, preservation and processing of fish: A review. *Foods*, 11(22), 3669. <https://doi.org/10.3390/foods11223669>

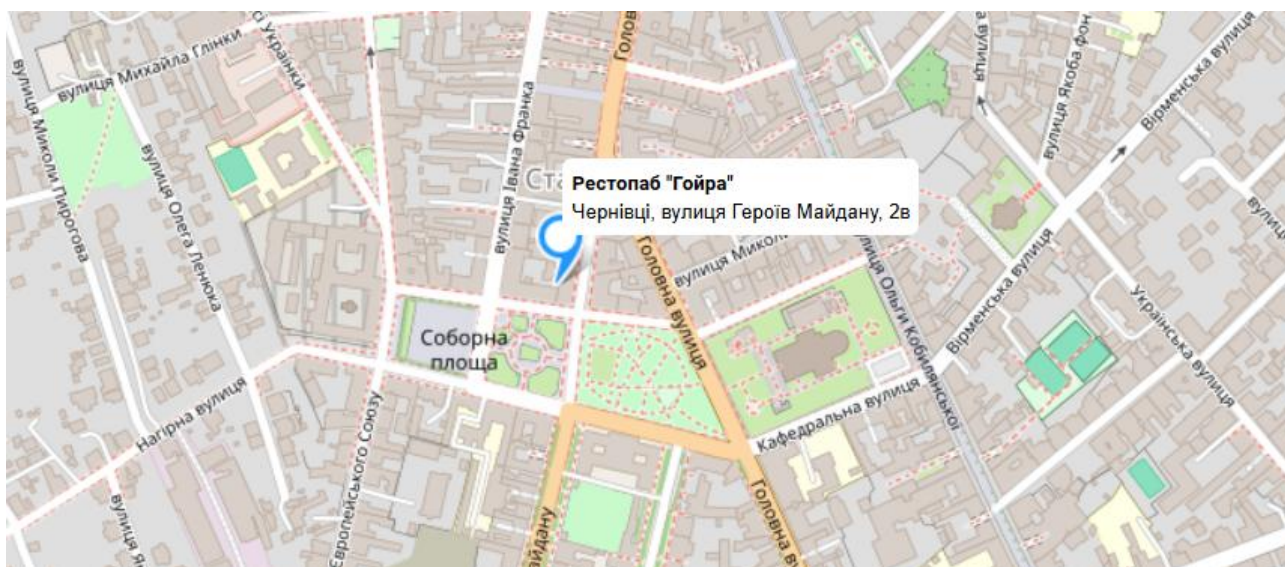
- Yavuzer, E. (2020). Determination of fatty acid profile in fish cooking juices and their use in fish soup production. *Adnan Menderes University Journal of Agricultural Faculty*, 17(2), 255–262. <https://doi.org/10.25308/aduziraat.757938>
- Aubourg, S. P., Tiwari, B. K., & Gómez-Guillén, M. C. (2021). Innovative technologies for seafood preservation and quality improvement. *Food Engineering Reviews*, 13(4), 712–728.
- Cai, L., Cao, A., Li, Y., Song, Z., Leng, L., & Li, J. (2021). The effects of different cooking methods on nutritional quality and flavor compounds of fish. *Food Chemistry*, 347, 129016. <https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2021.129016>
- Domínguez, R., Pateiro, M., Gagaoua, M., Barba, F. J., Zhang, W., & Lorenzo, J. M. (2022). A comprehensive review on lipid oxidation in fish and fish products. *Antioxidants*, 11(4), 713. <https://doi.org/10.3390/antiox11040713>
- Karimi, N., Mohammadi, M., & Ojagh, S. M. (2023). Recent advances in fish processing technologies and their effects on product quality. *Journal of Food Processing and Preservation*, 47(8), e17142.
- Nirmal, N. P., Santivarangkna, C., Rajput, M. S., & Benjakul, S. (2023). Utilization of fish processing by-products for value-added food products: Recent developments and future prospects. *Food Reviews International*, 39(7), 4158–4180.
- Rahman, M. S., & A-Alam, J. (2024). The impact of cooking methods on the physical, sensory, and nutritional quality of fish. *International Journal of Gastronomy and Food Science*, 38, 101061. <https://doi.org/10.1016/j.ijgfs.2024.101061>
- Дишкантюк, О. В., Власюк, К. В., Тітомир, Л. А., & Жмудь, А. В. (2023). Інноваційні технології в ресторанному господарстві: адаптація до сталого розвитку. *Таврійський науковий вісник. Серія: Технічні науки*, (6), 55–63. <https://doi.org/10.32782/tnv-tech.2023.6.13>
- Косарев, О. В., & Гончаренко, І. О. (2022). Сучасні технології переробки рибної сировини в закладах ресторанного господарства. *Наукові праці НУХТ*, 28(4), 112–118.

- Лебеденко, Т. Е., Крусір, Г. В., & Шунько, Г. С. (2020). Енергоефективні технології в ресторанному господарстві. *Вісник Львівського торговельно-економічного університету. Економічні науки*, 61, 65–72. <https://doi.org/10.36477/2522-1205-2020-61-09>
- Корсак, Р., Гуштан, Т., & Годя, І. (2025). Вплив ІТ та сучасного устаткування на технологію продукції ресторанного господарства. *Development Service Industry Management*, (2), 120–125. [https://doi.org/10.31891/dsim-2025-10\(14\)](https://doi.org/10.31891/dsim-2025-10(14))
- Івасишина, Н. В. (2023). Розвиток ресторанного господарства в Україні в умовах кризових явищ. *Вісник Київського національного лінгвістичного університету*, 28, 95–101. <https://doi.org/10.32589/2412-9321.28.2023.280604>
- Івашина, Л., Бишовець, Л., & Куракін, О. (2025). Сутнісна характеристика торговельно-технологічного устаткування закладів ресторанного господарства. *Innovations and Technologies in the Service Sphere*, 2(16), 88–96. [https://doi.org/10.32782/2708-4949.2\(16\).2025.17](https://doi.org/10.32782/2708-4949.2(16).2025.17)
- Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2024). *The state of world fisheries and aquaculture 2024: Blue transformation in action*. FAO. <https://doi.org/10.4060/cd0683en>
- Shahidi, F., & Ambigaipalan, P. (2021). Omega-3 polyunsaturated fatty acids and their health benefits. *Annual Review of Food Science and Technology*, 12, 345–381. <https://doi.org/10.1146/annurev-food-062220-014709>
- Wang, Y., Wang, M., Li, X., & Zhang, H. (2022). Research progress on nutritional value and processing of fish: A review. *Foods*, 11(22), 3669. <https://doi.org/10.3390/foods11223669>
- Kumar, Y., Kaur, K., Shahi, N. C., & Sharma, A. (2022). Sous vide cooking and quality of fish products. *Trends in Food Science & Technology*, 119, 57–68. <https://doi.org/10.1016/j.tifs.2021.11.031>
- Walayat, N., Liu, J., & Nawaz, A. (2022). Role of food hydrocolloids in fish protein gel systems. *Antioxidants*, 11(3), 486.

- You, S. et al. (2022). Fish sausages with textured soy protein. *Foods*, 11(22), 3546.
- Food Chemistry / Trends in Food Science & Technology (2021–2022) – узагальнення впливу добавок на рибні продукти.
- Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2024). *The state of world fisheries and aquaculture 2024*. FAO. <https://doi.org/10.4060/cd0683en>
- ISO. (2018). *ISO 22000:2018 Food safety management systems — Requirements for any organization in the food chain*. International Organization for Standardization.
- Russo, G. L., Langellotti, A. L., Torrieri, E., & Masi, P. (2024). Emerging technologies in seafood processing. *Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety*, 23(1), e13281. <https://doi.org/10.1111/1541-4337.13281>
- World Food Atlas. (2023). *Traditional fish dishes of world cuisines*. <https://www.tasteatlas.com>
- Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2024). *The state of world fisheries and aquaculture 2024*. FAO. <https://doi.org/10.4060/cd0683en>
- Gastronomy Encyclopedia. (2022). *European and Asian fish cuisine traditions*. <https://www.gastronomy-world.org>
- Larousse Gastronomique. (2021). *The world's culinary reference book* (Updated ed.). Hamlyn.
- UNESCO. (2023). *Intangible cultural heritage: Traditional food practices and cuisine*. <https://ich.unesco.org>
- Oxford Companion to Food. (2020). *Fish and seafood culinary traditions*. Oxford University Press.
- Instagram. (n.d.). *Menu pubu “Hoira”*. Retrieved from <https://l.instagram.com/?u=https%3A%2F%2Fexpz.menu>
- ДСТУ 3946:2000. Система розроблення та постановки продукції на виробництво. Методи оцінювання якості харчових продуктів.
- ДСТУ 4823:2007. Продукти харчові. Методи визначення органолептичних показників якості.

ДОДАТКИ

Локація ПАБу «Гойра»

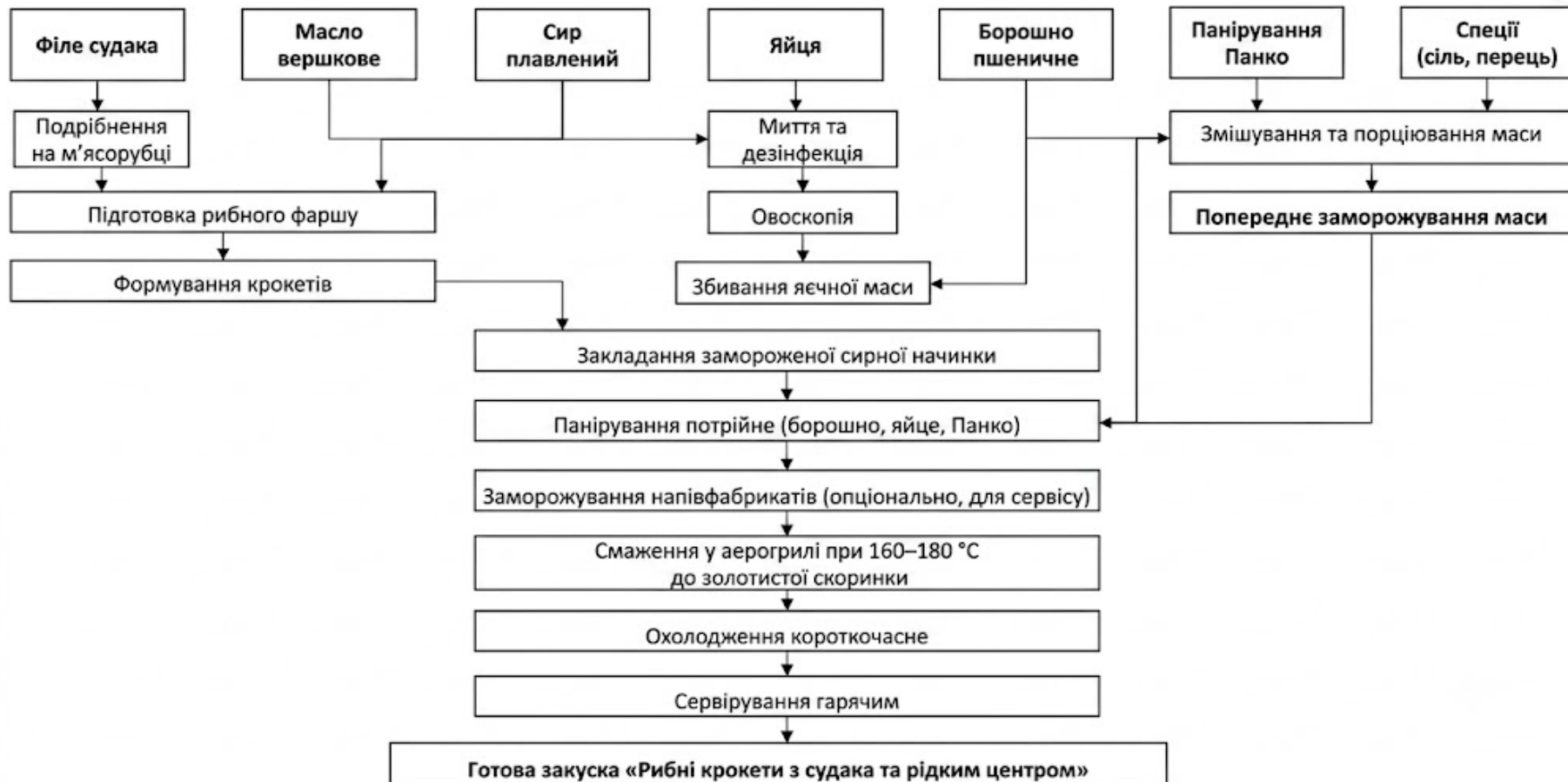


Інтер'єр ПАБу «Гойра»

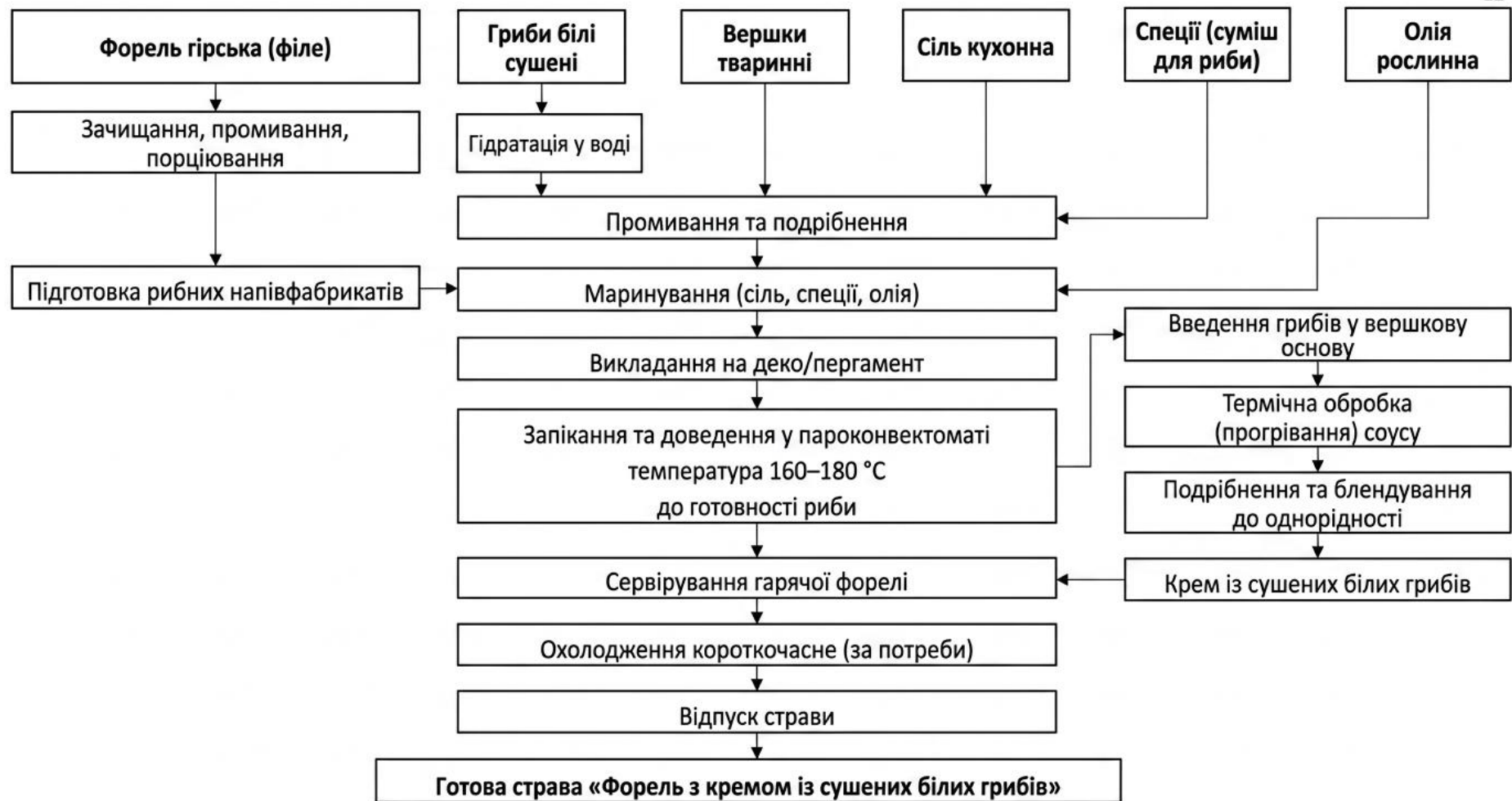




Технологічна схема виробництва закуски «Рибні крокети з судака»



Технологічна схема виробництва закуски «Рибні крокети з судака»



ТЕХНОЛОГІЧНА КАРТА №1

на страву

«Рибні крокети з судака»

№ п/п	Найменування сировини та напівфабрикатів	Витрати сировини (г)		Технологічні вимоги до якості сировини
		Брутто	Нетто	
1	Філе судака	150	110	Свіже, охолоджене, без стороннього запаху
2	Сир вершковий (для серцевини)	30	30	Однорідний, без ознак псування
3	Яйце куряче	1 шт	40	Свіже, без дефектів шкаралупи
4	Панірувальні сухарі (панко)	40	40	Сухі, розсипчасті, без грудок
5	Борошно пшеничне	20	20	Без домішок та стороннього запаху
	Вихід:		200	

Технологія приготування

Філе судака подрібнюють до стану однорідного фаршу. Формують масу та закладають всередину заморожену сирну серцевину. Вироби формують у вигляді крокетів, панірують у борошні, яйці та панко. Смажать у фритюрі при температурі 170–180°C до утворення золотистої скоринки.

Характеристика готової страви

Зовнішній вигляд: вироби овальної форми, рівномірно обсмажені

Консистенція: хрустка зовнішня скоринка, ніжна рибна маса, м'який сирний центр

Запах та смак: виражений смак риби з вершковими нотами



«Рибні крокети з судака»

ТЕХНОЛОГІЧНА КАРТА №2

на страву

«Форель з кремом із сушених білих грибів»

№ п/п	Найменування сировини та напівфабрикатів	Витрати сировини (г)		Технологічні вимоги до якості сировини
		Брутто	Нетто	
1	Філе гірської форелі	170	120	Свіжа охолоджена риба, пружна структура, без запаху
2	Білі сушені гриби	10	10	Сухі, ароматні, без плісняви
3	Вершки 20–30%	50	50	Свіжі, без розшарування
4	Вершкове масло	20	20	Свіже, без стороннього запаху
5	Цибуля ріпчаста	30	25	Свіжа, без механічних пошкоджень
6	Молоко	40	40	Пастеризоване, без стороннього присмаку
7	Зелень (кріп, петрушка)	5	5	Свіжа, ароматна
8	Спеції	2	2	Харчові, без домішок
	Вихід	-	100/150	

Технологія приготування

Форель маринують зі спеціями та готують методом запікання або грилювання при температурі 170–180°C до готовності. Сушені білі гриби попередньо гідратують, після чого тушкують з цибулею у вершках до утворення однорідного крем-соусу. Подача здійснюється у вигляді рибного філе, покритого грибним крем-соусом.

Характеристика готової страви

Зовнішній вигляд: філе форелі з кремовим грибним соусом.

Консистенція: ніжна, соковита риба, однорідний кремовий соус.

Запах та смак: виражений рибний смак з насиченим грибним ароматом.



«Форель з кремом із сушених білих грибів»

Характеристика та обґрунтування вибору аерогрилю

Показник	Характеристика
Тип обладнання	Пароконвекційна піч (режим аерогриля)
Модель	Rational iCombi Pro 6-1/1
Призначення	Теплова обробка рибних крокетів методом гарячого повітря
Температурний режим	160–180 °C
Технологічна функція	Формування хрусткої скоринки, рівномірне обсмаження
Принцип дії	Інтенсивна циркуляція гарячого повітря з контролем вологості
Переваги використання	Зменшення використання жиру, стабільна якість продукції, мінімальні втрати маси
Вплив на якість страви	Забезпечує хрустку текстуру зовнішнього шару та соковитість начинки
Відповідність виробництву	Підходить для гарячого цеху ПАБу «Гойра», висока продуктивність
Альтернативна модель	UNOX XEVC-0511-E1RM (CHEFTOP MIND.Maps™)

