

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТОРГОВЕЛЬНО
ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА ТЕХНОЛОГІЇ І ОРГАНІЗАЦІЇ
РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА**

ВИПУСКНА КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на тему:

**ТЕХНОЛОГІЯ НАПІВФАБРИКАТІВ ТА СТРАВ З ПРУДОВОЇ РИБИ ТА
ОРГАНІЗАЦІЯ ЇХ ВИРОБНИЦТВА У КАФЕ НА 80 МІСЦЬ**

Студентки 3-го курсу,
9-с групи,
спеціальності 181 «Харчові технології»,
спеціалізації «Ресторанні технології»

Ясенової Дарини

Олегівни

Науковий керівник,
канд. техн. наук,
доцент

Кочерга Валентина

Іванівна

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

Гніщевич Вікторія

Альбертівна

Київ 2022

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТОРГОВЕЛЬНО- ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

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

ЗАТВЕРДЖУЮ

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

З А В Д А Н Н Я

на випускню кваліфікаційну роботу студентці ЯСЕНОВІЙ ДАРИНІ ОЛЕГІВНІ

1. Тема випускної кваліфікаційної роботи:

Технологія напівфабрикатів та страв з прудової риби та організація їх виробництва у кафе на 80 місць

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

2. Строк здачі студентом закінченої роботи: 05.02.2022 р.

3. Цільова установка та вихідні дані до роботи:

Мета випускної кваліфікаційної роботи: аналітичне вивчення технології напівфабрикатів та страв з прудової риби та організація їх виробництва у кафе на 80 місць.

Об'єкт дослідження: технологічні та організаційні засади впровадження страв із прудової риби у кулінарну практику кафе на 80 місць, інноваційні технології підготовки напівфабрикатів.

Предмет дослідження: риба прудова, порційні напівфабрикати та страви з риби, гарячий цех кафе.

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

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

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

Зміст.

Вступ.

1. Технологія виробництва харчової продукції – страв із прудової риби

1.1. Загальна характеристика процесу виробництва напівфабрикатів та готової кулінарної продукції із прудової риби у закладах ресторанного господарства.

1.2. Аналіз рецептурного складу та технології харчової кулінарної продукції з прудової риби.

1.3. Інновації в технології виробництва страв з прудової риби.

1.4. Розробка проекту технології та рецептури страв із прудової риби «Судак припущений у вині з овочами і грибами» «Білий амур запечений під винно-сметанним соусом».

2. Організація технологічного процесу виробництва та реалізації страв і харчової кулінарної продукції із прудової риби в умовах ЗРГ.

2.1. Концептуальне меню закладу

2.2. Організація процесу виробництва харчової кулінарної продукції із прудових риб.

Резюме проекту (висновки).

Список використаних джерел.

Додатки

6. Календарний план виконання проекту:

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

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

8. Науковий керівник випускної
кваліфікаційної роботи

В.І. Кочерга

9. Гарант освітньої програми

В.А. Гніщевич

10. Завдання прийняла до виконання
студентка

Д.О.Ясенова



11. Відгук наукового керівника випускної кваліфікаційної роботи

Науковий керівник випускної кваліфікаційної роботи _____
(підпис, дата)

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

12. Висновок про випускну кваліфікаційну роботу

Випускна кваліфікаційна робота студентки Ясенової Д.О. може бути допущена до захисту в екзаменаційній комісії.

Гарант освітньої програми _____ В.А. Гніщевич

Завідувач кафедри _____ Д.В. Федорова

« _____ » 2022 р.

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-
ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

ІНФОРМАЦІЙНА КАРТА НА ВИПУСКНУ КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ

Студентка: Ясенова Д.О.

Факультет ресторанно-готельного та туристичного бізнесу

Кафедра технології і організації ресторанного господарства

Спеціальність

181 «Харчові технології»

Тема роботи: «Технологія напівфабрикатів та страв з прудової риби та організація їх виробництва у кафе на 80 місць»

Керівник проекту: к.т.н., доц. Кочерга В.І.

Термін захисту: « _____ » січня 2022 р.

Робота захищена з оцінкою: _____

Анотація

Випускна кваліфікаційна робота розроблена відповідно до затвердженої теми: «Технологія напівфабрикатів та страв з прудової риби та організація їх виробництва у кафе на 80 місць».

У роботі наведена загальна характеристика процесу виробництва виробів із прудової риби у закладах ресторанного господарства, аналіз рецептурного складу та технології виробів із риби, інновації в технології використання прудової риби(судака,білого амура) та розроблено технологію приготування виробів з риби.Також розроблено концептуальне меню закладу та організація процесу виробництва виробів із прудової риби у кафе.

За результатами проведених розрахунків, визначено, що загальна кількість споживачів кафе на 80 місць протягом дня становить 516 особи, а оборотність місця в залі за день – 6,45разів.

Розраховано денний обсягу реалізації продукції за групами на підставі моніторингу конкурентного середовища шляхом визначення споживаної кількості страв за одне відвідування закладу. На основі визначення денної кількості страв, що виробляється, було розроблено денну виробничу програму кафе на 80 місць.

Сервісно-виробничий рибного процес кафе на 80 місць розроблено відповідно до схеми технологічного процесу закладу з урахуванням енергоефективності та відповідно до ДБН В.2.2-25:2009 «Будинки і споруди. Підприємства харчування», підібрано обладнання та визначено площу приміщень.

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

Ключові слова: прудова риба, технологія приготування, вироби із прудової риби, гарячий цех.

Anotation

The final qualifying work is developed in accordance with the approved theme: "Technology of semi-finished products and dishes from pond fish and the organization of their production in a cafe for 80 seats."

The general characteristics of the process of production of pond fish products in restaurants, analysis of recipe composition and technology of fish products, innovations in the use of pond fish (pike perch, grass carp) and developed technology for cooking fish products. and organization of the process of production of pond fish products in the cafe. According to the results of the calculations, it is determined that the total number of consumers of the cafe for 80 seats during the day is 516 people, and the turnover of space in the hall per day - 6.45 times.

The daily volume of sales by groups is calculated on the basis of monitoring the competitive environment by determining the number of meals consumed per visit to the institution. Based on the definition of the daily number of dishes produced, a daily production program of the cafe for 80 seats was developed. Service and production of fish process cafe for 80 seats is developed in accordance with the scheme of the technological process of the institution, taking into account energy efficiency and in accordance with DBN B.2.2-25: 2009 "Buildings and structures. Food enterprises ", equipment was selected and the area of premises was determined.

The work is presented on the pages of the explanatory note and contains tables, appendices.

Key words: pond fish, cooking technology, pond fish products, hot shop.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	9
РОЗДІЛ 1. ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОБНИЦТВА ХАРЧОВОЇ ПРОДУКЦІЇ – СТРАВ ІЗ ПРУДОВОЇ РИБИ.....	11
1.1. Загальна характеристика процесу виробництва напівфабрикатів та готової кулінарної продукції у закладах ресторанного господарства	11
1.2. Аналіз рецептурного складу та технології харчової кулінарної продукції з прудової риби.....	20
1.3. Інновації в технології виробництва страв з прудової риби.....	24
1.4. Розробка проекту технології та рецептури страв із прудової риби «Судак припущений у вині з овочами і грибами» «Білий амур запечений у винно-сметанному соусі».....	25
РОЗДІЛ 2. ОРГАНІЗАЦІЯ ТЕХНОЛОГІЧНОГО ПРОЦЕСУ ВИРОБНИЦТВА ТА РЕАЛІЗАЦІЇ СТРАВ І ХАРЧОВОЇ КУЛІНАРНОЇ ПРОДУКЦІЇ ІЗ ПРУДОВОЇ РИБИ В УМОВАХ ЗРГ	28
2.1. Концептуальне меню закладу.....	28
2.2. Організація процесу виробництва харчової кулінарної продукції з прудової риби	29
РЕЗЮМЕ ПРОЄКТУ (ВИСНОВКИ).....	31
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	32
ДОДАТКИ.....	37

ВСТУП

Проблема харчування є однією з найважливіших соціальних проблем. Життя людини, його здоров'я й праця неможливі без повноцінної їжі. Згідно з теорією збалансованого харчування в раціоні людини повинні міститися не тільки білки, жири й вуглеводи в необхідній кількості, але й такі речовини, як незамінні амінокислоти, вітаміни, мінерали в певних, вигідних для людини пропорціях. В організації правильного харчування першорядна роль приділяється молочним продуктам. Це повною мірою стосується й до сиру, живильна цінність якого обумовлена високою концентрацією в ньому молочного білка й жиру, наявністю незамінних амінокислот, солей кальцію й фосфору, так необхідних для нормального розвитку організму людини.

Рибна сировина містить такі вкрай необхідні для людини сполуки, як незамінні амінокислоти, в тому числі лізин і лейцин, незамінні жирні кислоти, жиророзчинні вітаміни, мікро- і макроелементи в сприятливих для організму людини співвідношеннях.

Білок риби відрізняється хорошою засвоюваністю. За швидкістю перетравлення рибних страв ідентичне молочним продуктам і, ця кулінарна продукція за цим показником займає перше місце

Страви з риби виробляють в надзвичайно широкому асортименті.

Маринована прудова риба коропа, карась, судак...

РОЗДІЛ 1. ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОБНИЦТВА СТРАВ ІЗ ПРУДОВОЇ РИБИ

1.1 Загальна характеристика процесу виробництва страв із прудової риби у закладах ресторанного господарства

1.1.1. Характеристика видів (сімейств) прудової риби

Ріст потреби населення України у білках тваринного походження обумовлює необхідність максимального використання рибної сировини для харчових цілей. Цінність риби як харчового продукту обумовлюється високим вмістом в ній повноцінних білків, добре засвоюваних жирів і мінеральних речовин: оскільки містить білків (13-23%), жирів (0,1-33%), мінеральних речовин (1-2%), вітаміни А, D, E, B1, B12, PP, C, екстрактивні речовини і вуглеводи. Білки риби в основному повноцінні: альбуміни і глобуліни (прості білки), нуклеопроїди, фосфопроїди і глікопроїди (складні білки). Всього в м'язовій тканині риби 85% повноцінних білків.

За харчової цінності м'ясо риби не поступається м'ясу теплокровних тварин, а в багатьох відносинах навіть перевершує його. Рибна сировина містить такі вкрай необхідні для людини сполуки, як незамінні амінокислоти, в тому числі лізин і лейцин, незамінні жирні кислоти, жиророзчинні вітаміни, мікро- і макроелементи в сприятливих для організму людини співвідношеннях. Особливе значення має метіонін. За вмістом метіоніна риба займає одне з перших місць серед білкових продуктів тваринного походження. Завдяки присутності аргініну і гістидину, а також високому коефіцієнту ефективності білків (для м'яса риби він становить 1,88-1,90, а для яловичини - 1,64) рибопродукти досить корисні для зростаючого організму. Білок риби відрізняється хорошою засвоюваністю. За швидкістю перетравлення рибних страв ідентичне молочним продуктам і, ця кулінарна продукція за цим показником займає перше місце [3]. Вони майже повністю (97%) засвоюються організмом людини. Тому риба є джерелом білкового харчування. Неповноцінний білок сполучної тканини колаген (15%) під дією теплової обробки легко переходить у глютин, отож м'ясо риби розм'якшується швидше, ніж м'ясо тварин. Жир риби містить велику кількість ненасичених жирних кислот (лінолеву,

ліноленову, арахідонову та ін.), тому він рідкий при кімнатній температурі, має низьку температуру плавлення (нижче 37⁰ С) і легко засвоюється організмом людини. Вміст вітамінів D і А значно підвищує його цінність [1]. Все це робить рибу цінним дієтичним та достатньо важливим у харчуванні людини продуктом.

Харчова цінність риби залежить не тільки від хімічного складу, а й від співвідношення в її тілі їстівних і неїстівних частин і органів. До їстівних частин відносять м'ясо, шкіру, ікру, молочко, печінку; до неїстівних — кістки, плавники, луску, нутрощі. Голови деяких видів риб — їстівні, оскільки містять багато м'яса і жиру. Чим більше в рибі м'яса й ікри, тим вища її харчова цінність [1].

Однак, споживання риби в Україні на душу населення відстає від рівня міжнародних медико-фізіологічних норм (18,5-19,5 кг). Риба, маючи виключно високі харчові якості, повинна займати важливе місце у харчуванні людини. Страви з риби мають бути у меню закладів ресторанного господарства та широко використовуватися у повсякденному раціоні, особливо людей старшого віку.

На сьогоднішній день нарощуються внутрішні обсяги вирощування та вилову риби у місцевих водних водоймищах, щоб зменшити їхній імпорт в Україну. Виділені основні категорії водоймищ, у яких здійснюється рибництво, — це штучні ставки, водойми, озера; також аквакультура функціонує в акваріумах промислових обсягів, де місцево вирощують прудову рибу. В ставових господарствах півдня України в основному вирощують білого і строкатого товстолоба, лускатого коропа і білого амура, ці риби складають приблизно 68% всієї ставкової та прудової риби, яка реалізується на ринках півдня України [1]. На заході України поширена прісноводна риба судак, яку також вирощують у штучних водоймах.

Взагалі прудові риби умовно поділені на сімейства:

Сімейство коропових. Риби цього сімейства відрізняються від риб інших сімейств високим тілом. У них один спинний плавник, чітко виражена бічна лінія, крупна або дрібна луска, щільно прилягає до тіла. М'ясо коропових ніжне, смачне, середньої жирності, але містить багато дрібних міжм'язових кісток. До

риб цього сімейства відносяться короп, лящ, товстолобик, карась, червоноперка та ін.

Багатьох з цих риб коптять, в'ялять, використовують в кулінарії, а також консервують. Риби сімейства корошових поступають в продаж в живому, охолодженому, мороженому і копченому вигляді.

Сімейство окуневих. У риб сімейства окуневих два спинні плавники, з яких перший колючий, другий м'який. Найбільше промислове значення мають судак, окунь, йорж. Їх використовують для кулінарної обробки і консервації. М'ясо риб цього сімейства біле, ніжне, без дрібних кісток, але пісне.

Хімічний склад риби не є постійним, він змінюється залежно від виду, віку, місця і пори вилову [1].

Білки риби в основному повноцінні: альбуміни і глобуліни (прості білки), нуклеопроїди, фосфопроїди і глікопроїди (складні білки). Всього в м'язовій тканині риби 85% повноцінних білків. Вони майже повністю (97%) засвоюються організмом людини. Тому риба є джерелом білкового харчування. Неповноцінний білок сполучної тканини колаген (15%) під дією теплової обробки легко переходить у глютин, отож м'ясо риби розм'якшується швидше, ніж м'ясо свійських тварин. Жир риби містить велику кількість ненасичених жирних кислот (лінолеву, ліноленову, арахідонову та ін.), тому він рідкий при кімнатній температурі, має низьку температуру плавлення (нижче 37°C) і легко засвоюється організмом людини. Вміст вітамінів D і A значно підвищує його цінність [1].

Хімічний склад риби не є постійним, він змінюється залежно від виду, віку, місця і пори вилову [1]. Харчова цінність риби залежить не тільки від хімічного складу, а й від співвідношення в її тілі їстівних і неїстівних частин і органів. До їстівних частин відносять м'ясо, шкіру, ікру, молочко, печінку; до неїстівних — кістки, плавники, луску, нутрощі. Голови деяких видів риб — їстівні, оскільки містять багато м'яса і жиру. Чим більше в рибі м'яса й ікри, тим вища її харчова цінність [1].

Результати дослідження вченими прудових риб мали науково-практичне значення. Так Онищенко О.В. [1] досліджував масовий склад тушок ставкових риб :

Білий товстолобик, Строкатий товстолобик, Лускатий короп, Білий амур. Результати цих досліджень наведені у табл. 1.1. [1]

Таблиця 1.1

Масовий склад тушок промислових ставкових риб

(у % до загальної ваги тушки риби)

Вид риби	Маса риби, г	Голова, % (в т.ч м'язи/кістки)	Тушка, % (в т.ч м'язи/кістки)	Кістки, %	Нутрощі, %	Луска, %	Плавці, %	Загальна маса тушки, %	
								Їстівна частина	Неїстівна частина
Білий товстолобик	800	22 (18/4)	78 (64,6/3)	7	7	1,7	1,7	82,6	17,4
Строкатий товстолобик	850	30,8 (25,1/5,7)	69,2 (54,3/3,5)	9,2	7,3	1,8	2,3	79,4	20,6
Лускатий короп	830	21 (18/3,8)	79 (51,5/5,2)	9	13,9	5	3,4	69,5	31,5
Білий амур	750	20,7 (17/3,7)	79,3 (53,5/4,8)	8,5	13,5	3,9	3,6	70,5	29,5

З таблиці видно, що найбільший вихід їстівних частин спостерігався у білого (82,6%) і строкатого (79,4%) товстолобиків і менший у коропа (69,5%) і білого амура (70,5%). Цей факт обумовлений тим, що у коропа і білого амура практично вдвічі більший вихід нутрощів, луски і плавців, а також високим вмістом у білого і строкатого товстолобиків м'язової тканини у голові (18 і 25%) і високим виходом філе у білого товстолобика (64,6%).

Також науковці досліджували хімічний склад прісноводних риб [1]. Результати аналізу хімічного складу наведені в табл. 1.2. [1]

Таблиця 1.2

Хімічний склад деяких видів промислових ставкових риб

Вид риби	Волога, %	Жир, %	Білок, %	Зола, %	Енергетична цінність, Ккал/100г
Білий товстолобик	73,75	10,6	13,0	2,65	154,5

Строкатий товстолобик	74,95	6,3	15,4	3,35	126,0
-----------------------	-------	-----	------	------	-------

Продовження табл. 1.2

Лускатий короп	78,7	3,7	16,3	1,3	99,1
Білий амур	75,3	5,2	18,1	1,4	126,7

З результатів видно, що серед представників ставкових риб до найбільш жирних відноситься білий товстолобик, з середньою жирністю – білий амур і строкатий товстолобик, найменш жирний – короп. Більший вміст білка у м'ясі білого амура і та коропа, а менший - у білого товстолобика. За енергетичною цінністю більш цікавим виявився лускатий короп – 99,1 ккал\100 г. Більша кількість вологи встановлена у м'ясі коропа, що з санітарної точки зору вказує на меншу опірність цього продукту до псування. [1].

1.1.2. Технологічний процес виробництва напівфабрикатів

З прудових риб готують напівфабрикати: тушки цілком, різні види філе, кругляші, напівфабрикати для фарширування, подрібнену рибну масу.

Призначення напівфабрикатів - для варіння, припускання, фарширування, різних способів смаження (основним способом, на грілі, у фритюрі та інших).

Схема розробки тушки прудових риб наведена у Додатку А.

Технологічна схема приготування розробки лускової прудової риби та виготовлення напівфабрикатів з неї наведена на рис.1.



Рис.1. Технологічна схема приготування розробки лускової прудової риби та виготовлення напівфабрикатів з неї

Опис технології виробництва різних видів напівфабрикатів з риби з кістковим скелетом наведений на рис. 2.

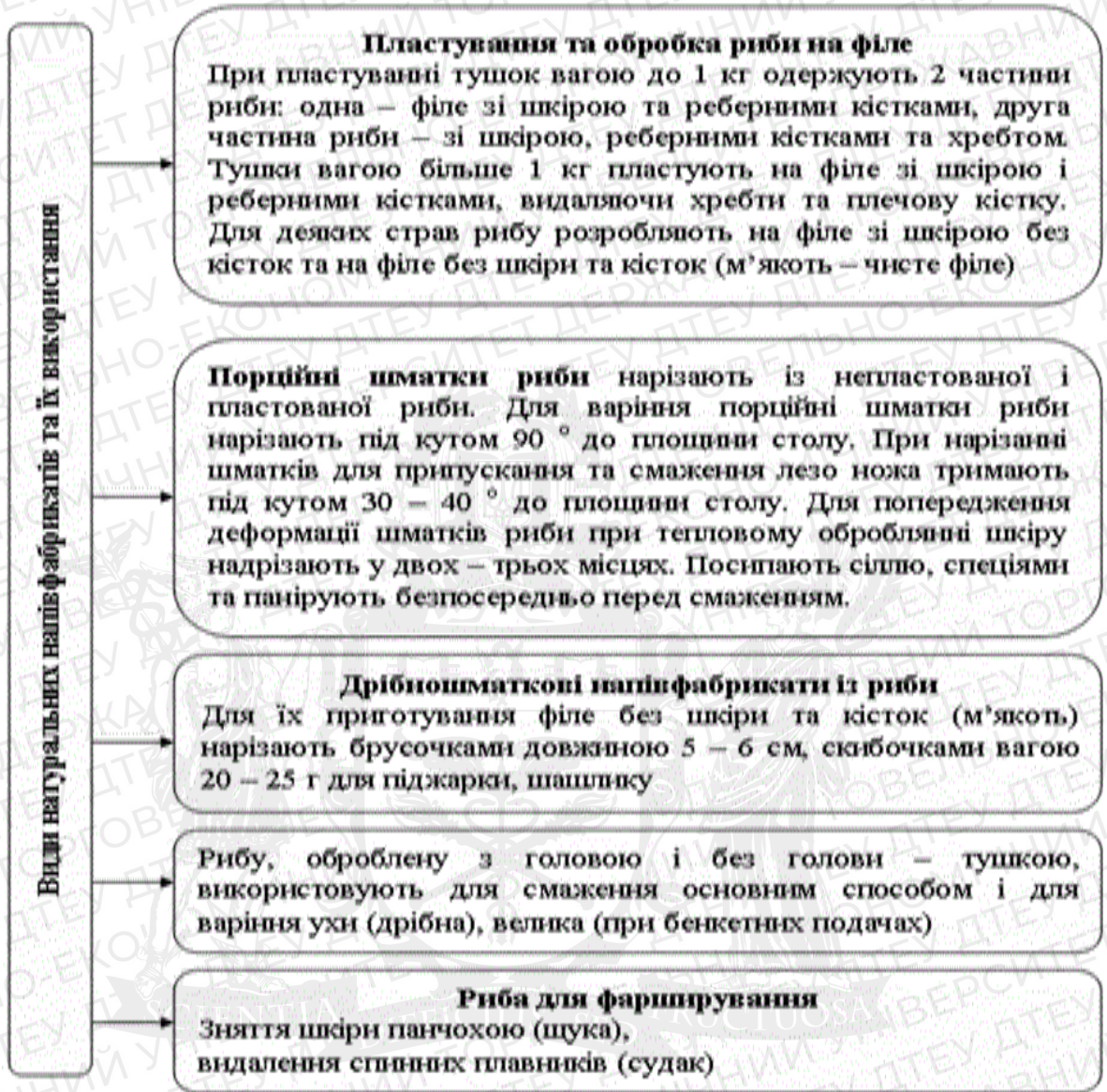


Рис. 2. Опис технології виробництва різних видів напівфабрикатів з риби з кістковим скелетом

Прийоми кулінарної обробки, що використовуються для приготування натуральних напівфабрикатів:

- **Нарізання** під різними кутами, під прямим кутом для варіння, під гострим кутом для смаження, припускання; Для упередження деформації шматків риби із **філе зі шкірою** при тепловій кулінарній обробці шкіру надрізають.

- **Панірування**. Ціль – зменшення втрат, покращення зовнішнього вигляду, утворення кірочки. **Матеріал** для панірування: борошно, сухарі, тертий білий хліб, л'езон, тісто кляр;

- **Маринування**. Ціль – пом'якшити тканини риби та придати їй особливого аромату. Компоненти, що використовуються для маринування: гранатовий, лимонний чи цитрусовий сік, соєвий соус, соус майонез, харчові кислоти, зелень, сіль, спеції, рослинна олія.

Існують відмінності між маринуванням і праним засолом. Так, під праним засолом розуміють посол, при якому поряд з сіллю риба піддається впливу цукру і прянощів. Під маринуванням розуміють таку технологічну обробку, при якій риба піддається впливу солі, цукру, прянощів і оцтової кислоти.

В якості пряно-ароматичної сировини використовують: перець чорний, перець духмяний, перець червоний, корицю, мускатний горіх, мускатний колір, гвоздику, кардамон, коріандр, кмин, лавровий лист, кріп, імбир, м'яту, шафран та ін Основними діючими речовинами прянощів є ефірні масла. Прянощі попередньо розмелюють, просівають (крім лаврового листа) і закупорюють в суху, щільну, герметичну тару. Безпосередньо перед виробництвом прянощі змішують з сіллю і цукром.

Можна маринувати рибу холодним або гарячим способом. Причому в кожному з них обов'язково буде присутній оцет або кислий продукт — саме він є основним інгредієнтом маринаду.

Для маринування підходить будь-яка риба. Бажано, правда, щоб в ній було не дуже багато кісток, і вона була досить жирної і з щільною консистенцією. Якщо використовувати річкову рибу, то щоб позбутися характерного запаху, потрібно добре її вимити під струменем холодної води і залишити не менше ніж на півгодини в міцному холодному соляному розчині.

Після того як риба випотрошена, обов'язково потрібно ще раз добре промити кожен шматок проточною холодною водою.

Смачний маринад зробить свою благородну справу: додасть бажаної гостроти та пікантності, а м'якоть стане ніжнішою та ароматнішою. Риба

маринована в оцті – неважливо, оселедець, плотва, судак чи товстолобик – може довго зберігатися у холодильнику. Види маринадів – класичний оцет, лимонний та грейпфрутовий сік, майонез, гірчичний соус тощо.

1.1.3. Технологія готової кулінарної продукції з прудових риб

Страви з риби виробляють в надзвичайно широкому асортименті. Залежно від способу кулінарної обробки риби розрізняють наступні групи кулінарної продукції: натуральні (риба смажена, відварна, запечена, рибні рулети, риба заливна); формовані на основі фаршу (риба фарширована, котлети, битки, тефтельки, фрикадельки, ковбаски, сосиски рибні); рибо-борошняні (пиріжки, пампушки, кулеб'яки, чебуреки, соломка рибна і ін.); з ікри (запіканки), пельмені та інш.

Промиту і підсолену рибу укладають на деко, змащене олією, і запікають у пароконвектоматах чи жарильних шафах або інших при температурі від 180 - 200°C протягом 20-40 хвилин (залежно від розміру і товщини риби). Запечена риба повинна зберігати форму, мати однорідну поверхню від золотистого до світло-коричневого кольору, пружну структуру, а також соковите м'ясо, що відділяється від кісток, приємний рибний смак.

Дієтичні кулінарні вироби призначені для лікувального харчування. Їх виготовляють з високоякісної сировини шляхом відварювання у воді, овочевому бульйоні, молоці або виготовленням на пару. При виготовленні виробів на парі зберігаються поживні речовини й вітаміни, при відварюванні у воді або бульйоні значна частина розчинних речовин переходить в бульйон. До дієтичних рибних кулінарних виробів відносять заливний і відварний судак, відварну осетрину.

Рибні вироби в соусах і гарнірах – це риба з овочами в білому соусі, риба в томатному соусі, вінегрет овочевий з оселедцем і ін. Приготовлені за відповідними рецептурами, вони повинні мати типовий, приємний смак, без ознак, що порочать.

У маринаді готують як дрібну рибу (корюшка, салака, кілька), так і крупну (морський окунь, тріска).

Вироби з рибного фаршу. Котлети і шніцелі фактично відрізняються тільки рецептурою.

Формою вони можуть бути круглими і загостреними з протилежних сторін. У котлетах, як правило, відсутні яйця і вершкове масло, а у фарші для шніцелів близько 1,5% яєць і близько 3,5% вершкового масла. Решта добавок в обох виробках однакова: перець, сіль, цибуля, хліб з пшеничного борошна, олія [6].

При приготуванні котлет можливо замінити до 40% фаршу подрібненою морквою або крупою [9]. Після формування котлети і шніцелі панірують і смажать на олії до золотистої кірочки з обох сторін та доводять до готовності у жарильній шафі. Вироби повинні мати правильну форму, рівномірно запаніровану і однорідно забарвлену поверхню – від темно-золотистої до коричневої. Фарш на зламі повинен бути однорідної структури і одного кольору, смак – приємний, з відчутним запахом прянощів.

Зрази – це вироби з фаршу, начинені капустою, смаженою цибулею, сумішами різних смажених овочів з відварною крупою або без крупи. Показники їх якості такі ж, як котлет. Фарши готуються з щуки, судака, тріски і інших риб. Існує декілька рецептур, відмінних наявністю або відсутністю у фарші яєць, а також різною кількістю перцю. У фарш додають цибулю ріпчасту сиру, масло вершкове чи олію, хліб пшеничний, бульйон або воду.

Із фаршу готують рибний рулет. Для цього, підготовлений фарш формують у вигляді батона. Батон загортають в целофан, перев'язують шпагатом і варять в підсоленій воді при температурі 95°C до готовності або запікають у пароконвектиматі. Після охолодження рулет порціонують. Батони повинні мати правильну форму і діаметр 8-12 см, а фарш – соковиту консистенцію, приємний смак і аромат прянощів.

До борошняних виробів з рибою відносять пампушки, начинені рибою, піріжки з рибою і пироги рибальські.

1.2 Аналіз рецептурного складу та технології страв із прудової риби

Завдяки високій харчовій та біологічній цінності, смаковим якостям риба широко застосовується в повсякденному раціоні населення України, а також у дитячому та дієтичному харчуванні.

Основною сировиною для страв із прудових риб є жива або уснула товарна риба – найцінніший рибний продукт, в якому повністю зберігаються всі поживні речовини. Страви з живої риби за смаковими і поживними властивостями значно кращі, ніж приготовані з охолодженої, а тим більше, з мороженої риби.

Прудову рибу, яка надходить у заклади ресторанного господарства поділяють на ставкову (що розводиться в господарствах рибоводів) і озерно-річкову. Найбільш життєздатними є короп, сазан, лящ, щука, сом, які краще витримують перевезення, нестачу кисню і зміни температурного режиму. Щоб риба не заснула в процесі перевезення або зберігання, повинні бути створені певні умови, головними з яких є вміст розчиненого у воді кисню і температура води.

Якість живої риби визначається її розмірами, вгодованістю, станом поверхні і поведінкою у воді. Риба повинна бути вгодованою, з чистою поверхнею, без змін природного забарвлення луски, бадьорою, із зябровими кришками, що рівномірно підіймаються, і рухомими плавниками, без бруду, мула, пошкоджень і ознак захворювань. Риба, яку дістали з води, повинна сильно битися.

Здорова риба тримається на дні, рибу, що плаває вгору черевцем або на боку на поверхні води, з акваріума видаляють.

Термін зберігання живої риби в акваріумах при температурі води не вище 12 °С — не більш 12—24 ч. Рибу, що тільки заснула, і неохоложену, називають парною.

Таку рибу необхідно негайно використовувати, оскільки вона піддається швидкому псуванню. Парна риба — це високоякісний продукт, який поступається за якістю тільки живій рибі. Така риба має поверхню блискучу, зябра червоні, очі блискучі, опуклі, без запаху, консистенцію щільну, пружну.

Не допускаються: снулість, механічні пошкодження, сторонні запахи, ознаки зовнішніх паразитів.

Охолоджена риба. Риба, що має в товщі м'язів температуру від -1 до 5°C , називається охолодженою. При такій температурі процес псування риби сповільнюється, але не припиняється, оскільки діяльність ферментів і мікроорганізмів продовжується. Проте не всі види риб однаковостійкі при зберіганні в охолодженому вигляді. З прісноводних краще зберігаються судак, щука, сазан, сом, а з морських – тріска, морський окунь. Перед охолодженням рибу сортують за розмірами (велика, середня, дрібна), а потім обробляють.

За способом розбирання охолоджена риба може бути: ціла (нерозібрана); патрана з головою або патрана і без голови. В даний час застосовують декілька способів охолодження риби: дрібним льодом – цей спосіб простий і доступний, проте він має недоліки: риба охолоджується поволі, з невеликою швидкістю і деформується.

Спеціальними видами льоду (лусковим, сніжним) з додаванням антибіотиків або антисептиків. Цей метод є ефективнішим і ощадним. Охолодження в рідкому середовищі (морською водою або 3-5 %-м розчином кухонної солі, температурою $3-4^{\circ}\text{C}$). Таке охолодження дозволяє одержати продукт високої якості. Для підвищення ефективності в охолоджену рідину можуть додавати антибіотики або антисептики.

Охолоджена риба повинна бути без пошкоджень шкіри, з чистою поверхнею, природного забарвлення, із зябрами від темно-червоного до рожевого кольору. Консистенція м'яса повинна бути щільною або злегка ослабленою, але не в'ялою, запах – типовим для свіжої риби, без ознак псування, розбирання (у розібраних риб) – правильне.

Допускається в партії охолодженої риби збитість луски, почервоніння поверхні у деяких риб як результат крововиливу (лящ, сазан, вобла, сом,). У місцях споживання у всіх риб допускається слабкий кислуватий запах в зябрах, що легко видалається при промиванні водою.

До неприпустимих дефектів охолодженої риби відносять: в'ялість тканин, відставання м'яса від кісток і хоча б злегка гнильний запах.

Надалі проаналізуємо базову рецептуру страви «Судак припущений з овочами і грибами» (табл. 1.3)

Таблиця 1.3

Аналіз базової рецептури страви «Судак припущений з овочами і грибами»

Найменування рецептурних компонентів	Вимоги до рецептурних компонентів	Вміст, %	Механічна кулінарна обробка
Судак охолоджений	Риба без пошкоджень шкіри, з чистою поверхнею, природного забарвлення, із зябрами від темно-червоного до рожевого кольору. Консистенція м'яса повинна бути щільною або злегка ослабленою, але не в'ялою, запах – типовим для свіжої риби, без ознак псування	74,0	Філе риби зі шкірою, без кісток і хрящів
Цибуля ріпчаста	Цибулини чисті, незабруднені, з добре підсушеним верхнім лушпинням, без цвілі, гоструваті на смак, золотисто-жовтого кольору, без стороннього запаху, присмаку	2,85	Сортують, відрізають денце і зав'язь, обчищають сухі лусочки і промивають у холодній воді. Нарізають соломкою
Петрушка корінь	Коренеплоди свіжі, цілі, чисті, здорові, непотворні, листя обрізане врівень з голівкою коренеплоду	2,85	Перебирають, промивають, очищують, нарізають тонкою соломкою
Шампінйони	Цілі, здорові, чисті, незів'ялі, не тріснуті, без пошкоджень сільськогосподарськими шкідниками.	16,0	Видаляють забруднення, промивають, нарізають пластинками
Лимон	Свіжий, без пошкоджень і слідів псування, смак і запах властиві продукту.	4,1	Миють, нарізають скибочками
Сіль	Сипучий кристалічний продукт без домішок, не пов'язаних із здобуванням.	0,1	-

Смак – солоний, без додаткових присмаків	
--	--

Продовження табл. 1.3

Перець	відповідає даному виду сировини, без сторонніх присмаків та запахів, консистенція сипуча, суха, без грудочок, сміття й домішок	0,1	-
Всього		100	

Аналіз технологічного процесу виробництва базової страви «Судак припущений з овочами і грибами» наведений у табл. 1.4

Таблиця 1.4

Аналіз технологічного процесу виробництва страви «Судак припущений з овочами і грибами»

Найменування технологічної операції	Мета, що досягається	Параметри технологічної операції	Фізико-хімічні процеси, що відбуваються
Підготовка риби:			
промивання	Зниження мікробного обсіменіння	$t = 18...20^{\circ}\text{C}$	Часткове видалення водорозчинних речовин та
пластування тушки риби на філе зі шкірою без кісток	Отримання філе без кісток	-	-
Підготовка овочів:			
сортування	Видалення пошкоджених та зіпсованих екземплярів	-	-
мийка	Зниження мікробного обсіменіння	$t = 18...20^{\circ}\text{C}$ $\tau = 30...60\text{с}$	Часткове видалення водорозчинних речовин
очищення	Видалення неїстівної частини	-	Порушення цілісності структури
нарізання соломкою	Надання певної форми напівфабрикату	-	Порушення цілісності структури, втрати водорозчинних речовин,
Підготовка			

грибів і лимону:			
мийка	Зниження мікробного обміненія	$t = 18...20^{\circ}\text{C}$ $\tau = 30...60\text{с}$	Часткове видалення водорозчинних речовин
очищення	Видалення неїстівної частини	-	Порушення цілісності структури
нарізання пластинками або скибочками	Надання певної форми напівфабрикату	-	Порушення цілісності структури, втрати водорозчинних речовин,

Продовження табл. 1.4

бланшування	Зниження тургору рослинної тканини	$t = 98...100^{\circ}\text{C}$ $\tau = 1...2\text{хв}$	Розм'якшення тканини за рахунок руйнування пластинок, часткове розщеплення протопектину, зниження механічної міцності, дифузія водорозчинних вітамінів та мін. Реч. у відвар, інактивація ферментів, знищення мікрофлори
Припускання риби з овочами	Розм'якшення структури продукту, екстрагування речовин для посилення смако-ароматичних властивостей страви	$t = 85...95^{\circ}\text{C}$ $\tau = 10...15\text{хв}$	Розм'якшення м'яса риби та рослинної тканини за рахунок руйнування серединних пластинок, часткове розщеплення протопектину, зниження механічної міцності, дифузія жиророзчинних речовин у жир, інактивація ферментів, знищення мікрофлори, випаровування вологи
Порціонування та оформлення страви грибами та лимоном	Підготовка до реалізації	$t = 70...75^{\circ}\text{C}$ $\tau = 60...90\text{хв}$	Часткова втрата вологи при остиганні

1.3 Інновації у технології виробництва харчової продукції із прудової риби

З метою розширення асортименту страв із прудової риби у закладах ресторанного господарства, пропонуємо удосконалення існуючих страв, базових рецептур. Так, можна урізноманітити смакові якості страви «Судак припущений з овочами та грибами» шляхом використання білого вина на технологічному етапі - припускання. Аналогом для проведення досліджень обрана риба припущена за збірником «Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий для предприятия общественного питания, К.-АРИЙ, -2013г.» при складанні рецептури для проведення розрахунків використана нормативна база цього збірника.

Для цього треба проаналізувати вплив термічної обробки на якість готової страви, підвищення якості страви з допомогою використання різноманітних добавок (спецій і т. п.) і можливості підвищення харчової цінності. Почнемо з того, що більш смачною вважається риба, яка припущена цілою або великими кусками так, як в ній краще зберігаються поживні речовини. Тому, для збереження поживної цінності страви із судака припускаємо його пластами, а потім вже нарізаємо на порціонні куски. Враховуючи те що в нас риба використовується свіжовиловлена, жива або уснула, м'ясо риби ніжне, соковите і не потребує доповнювальних операцій (наприклад маринування).

Для того, щоб зберегти форму перев'язуємо пласти шпагатом і завдяки цьому отримуємо готовий виріб, який має гарний і естетичний вигляд. Дуже важливим є вміння правильно визначити готовність риби, тому що при недоварюванні у риби буде неприємний смак, а також є небезпека зараження паразитами, які живуть в рибі. А з іншої сторони, якщо переварити рибу, то вона деформується, також має неприємний смак і колір. Тому, щоб готова страва була досконалою, з цього боку, треба знати всі технологічні прийоми приготування (температуру, час готування, вигляд та запах готового продукту, а також прийоми перевірки готовності).

Щоб покращити запах і смакові якості риби, під час припускання в бульйон з рибних відходів додаємо спеції, гриби або грибний відвар, корінь петрушки і т. ін. Для надання готовому м'ясу риби ніжності під час припускання можна додати біле вино, огірковий розсіл або лимонний сік (в невеликій кількості). Для збереження поживних речовин під час припускання можна, використати метод зменшення випаровування води. Тобто, змазати жиром каструлю, покласти овочі, а зверху рибу і, як, наслідок, зменшується випаровування води, а всі поживні речовини, які перейшли в бульйон використовуються для приготування соусу.

Після термічної обробки харчову цінність страви можна підвищити за допомогою соусу, основного та додаткового гарніру.

1.4 Розробка технології страв із прудової риби

З урахуванням запропонованих інновацій розроблено технологію та складено технологічну документацію на наступні страви із прудової риби: «Судак припущений у вині з овочами і грибами», «Риба запечена у винно-сметанному соусі з грибами», «Риба запечена з сиром і грибами». Технологічні карти наведено у додатках Б, В.

Розроблено технологічну схему на страву з прудової риби «Риба запечена у винно-сметанному соусі з грибами», наведена на рис. 4.

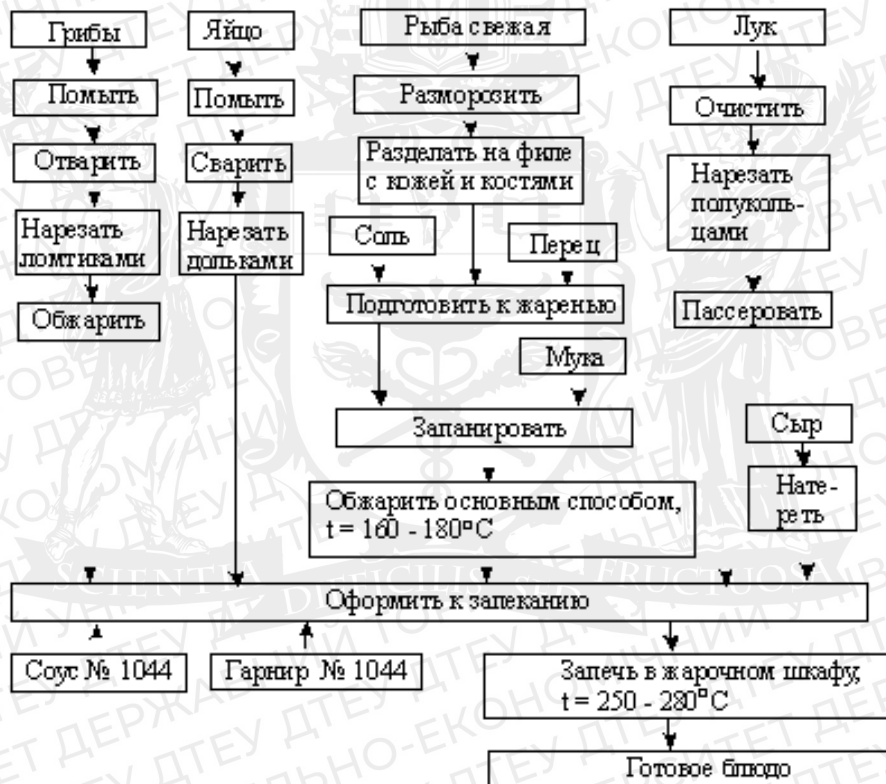


Рис. 4. Технологічна схема страви з прудової риби «Білий амур запечений у винно-сметанному соусі з грибами»

Складено карту технологічного процесу виробництва страви з прудової риби «Білий амур запечений у винно-сметанному соусі з грибами», табл. 1.5

Таблиця 1.5

Карту технологічного процесу виробництва страви з прудової риби «Білий амур запечений у винно-сметанному соусі з грибами»

Технологічна	Параметри технологічної	Результат, що	Обладнання та інструментарій, що
--------------	-------------------------	---------------	----------------------------------

операція	операції	отримується	застосовується в технологічній операції
Підготовка риби:			
промивання	$t = 18 \dots 20^{\circ}\text{C}$	Зниження мікробного обсіменіння	

Продовження таблиці 1.5

пластування тушки риби на філе зі шкірою без кісток	-	Отримання філе без кісток	Ножі, дошки для сирі риби
Підготовка грибів з цибулею пасерованих			
мийка	$t = 18 \dots 20^{\circ}\text{C}$ $\tau = 15 \dots 20\text{с}$	Зниження мікробного обсіменіння	Ванна мийна
очищення	-	Видалення неїстівної частини	Ножі, дошки
нарізання соломкою	-	Надання певної форми	Ножі, дошки, ємності для нарізаних продуктів
пасерування	$t = 110 \dots 120^{\circ}\text{C}$ $\tau = 8 \dots 10\text{хв}$	Розм'якшення структури продукту, екстрагування жиророзчинних речовин для посилення смако-ароматичних властивостей грибного фаршу	Пательня, плита
Приготування винно-сметанного соусу	$t = 110 \dots 120^{\circ}\text{C}$ $\tau = 3 \dots 5\text{хв}$	Отримання готового соусу	Порційна сковорідка, лопатка для перемішування
Посипання сиром натертим		Для утворення скоринки, що закриває фарш	Терка, ємність для сиру натертого
Теплова обробка перцю фаршированого	$t = 250 \dots 280^{\circ}\text{C}$ $\tau = 20 \dots 25\text{хв}$	Доведення до стану кулінарної готовності	Жарочна шафа, пароконвектомат
Порціонування та оформлення страви	$t = 70 \dots 75^{\circ}\text{C}$ $\tau = 60 \dots 90\text{хв}$	Підготовка до реалізації	Ложка (або лопатка) для порціонування, тарілка столова обідня

Готову страву подавати відразу після приготування. Режими та терміни зберігання готової страви дозволяються: $t = 70 \dots 75^{\circ}\text{C}$, $\tau = 60 \dots 90 \text{хв}$.

РОЗДІЛ 2. ОРГАНІЗАЦІЯ ТЕХНОЛОГІЧНОГО ПРОЦЕСУ ВИРОБНИЦТВА ТА РЕАЛІЗАЦІЇ СТРАВ І ХАРЧОВОЇ КУЛІНАРНОЇ ПРОДУКЦІЇ ІЗ ПРУДОВОЇ РИБИ В УМОВАХ

2.1. Концептуальне меню закладу

Формат закладу запропоновано як кафе, назва кафе пов'язана із рибними продуктами. Назва «Fishka river» концептуально розкриває спрямованість меню закладу на страви із прудової риби.

Дизайн закладу буде у стилі лофт із використанням білих та сірих кольорів, меблі будуть виконані із дерева, по центру закладу буде розміщено прямокутний акваріум із річковими рибами. Обслуговування у кафе «Fishka river» відбуватиметься офіціантами, заклад буде співпрацювати із рибхозами Київської області.

При розробці концептуального меню рибного кафе «Fishka river» враховувалися останні інноваційні тенденції ринку ресторанного господарства. Меню закладу наведено у Додатку Г.

Графік завантаження торговельної зали кафе «Fishka river» на 80 місць представлено у таблиці 2.1.

Таблиця 2.1

Прогнозована добова динаміка завантаженості зали кафе «Fishka river»

Години	Час харчування, хв	Оборотність місця за 1 год.	Коефіцієнт заповнення, частка від одиниці	Кількість споживачів, осіб
11:00-12:00	30	2,0	0,3	48
12:00-13:00	30	2,0	0,4	64
13:00-14:00	40	1,5	0,4	48

14:00-15:00	30	2,0	0,3	48
15:00-16:00	30	2,0	0,3	48
16:00-17:00	60	1	0,5	40
17:00-18:00	60	1	0,6	48
18:00-19:00	90	0,7	0,7	40
19:00-20:00	120	0,5	0,8	32
20:00-21:00	120	0,5	0,8	32
21:00-22:00	120	0,5	0,7	28
22:00-23:00	90	0,7	0,7	40
Загальна кількість відвідувачів за день				516
Денна оборотність місця, рази				6,45

Отже, загальна кількість відвідувачів кафе «Fishka river» за день становить 516 осіб, а денна оборотність одного місця в залі – 6,45 разів.

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

Таблиця 2.2

Прогноз денного обсягу реалізації продукції за групами

Група страв	Коефіцієнт споживання групи страв	Денна кількість страв групи, порцій
Холодні закуски	0,8	412
Гарячі закуски	0,6	309
Супи	0,2	103
Основні страви	1,2	620
Десерти	0,4	206
Гарячі напої	0,3	155
Алкогільні і безалкогольні напої	0,5	258
Разом		2063

На основі визначеної денної кількості страв, що виробляються, розроблено денну виробничу програму кафе «Fishka river», яку наведено у додатку Г.

2.2. Організація процесу виробництва харчової кулінарної продукції із прудових риб

У гарячому цеху рибного кафе на 80 місць виділяють такі ділянки: ділянка приготування супів; ділянка приготування основних страв та гарячих закусок. Структурно-технологічна схема гарячого цеху кафе «Fishka river» наведена у дод. Д.

Виробнича програма гарячого цеху кафе «Fishka river» складена на основі денної виробничої програми та наведена у додатку Г.

Підбір та розміщення устаткування у виробничих приміщеннях кафе «Fishka river» виконано з урахуванням забезпечення прямолінійного процесу та енергоефективності. Підбір устаткування гарячого цеху кафе «Fishka river» наведено у табл. 2.3.

Таблиця 2.3

Визначення площі гарячого цеху кафе «Fishka river»

Назва устаткування	Марка, модель	Кількість одиниць, шт.	Габаритні розміри, мм		Площа, м ²
			довжина	ширина	
Стіл виробничий з мийною ванною	КИЙ-В СМВ-4-1С-300	1	1200	700	0,84
Стіл виробничий	КИЙ-В СВ-2	2	1200	700	1,68
Шафа холодильна	Hurakan HKN-GX650TN INOX	2	740	830	1,23
Стелаж	КИЙ-В СЖВ-5 4П-400	1	800	400	0,32
Плита електрична	КИЙ-В ПЕД-6	1	1350	700	0,95
Пароконвектомат	Unox XEVC0711EZRM	1	750	783	0,59
Поверхня для смаження	Orest FPI-0.8 S Easy	1	800	700	0,56
Вакуумний пакувальник	Besser Vacuum TRENDY	1	490	295	-
Ваги настільні порційні	CAS SW W	1	260	287	0,07
Бачок для відходів	КИЙ-В	1	600	600	0,36
Рукомийник	Cersania 55 CCWF1	1	550	390	0,21
Полички настінні	КИЙ-В	1	800	300	-
Бліксер	Robot Coupe Blixer 2	1	210	330	-
Разом площа устаткування, м²					6,90
Площа гарячого цеху, м²					17,5

Отже, площа гарячого цеху кафе «Fishka river» на 80 місць складає 17,5 м². План-схема гарячого цеху з розміщення устаткування у кафе «Fishka river» наведено у додатку Е.

РЕЗЮМЕ РОБОТИ (ВИСНОВКИ)

Випускна кваліфікаційна робота розроблена відповідно до затвердженої теми: «Технологія напівфабрикатів та страв з прудової риби та організація їх виробництва у кафе на 80 місць».

У роботі наведена загальна характеристика процесу виробництва виробів з прудової риби у закладах ресторанного господарства, аналіз рецептурного складу та технології виробів з прудової риби, інновації в технології виробництва виробів з риби. Ріст потреби населення України у білках тваринного походження обумовлює необхідність максимального використання рибної сировини для харчових цілей. Цінність риби як харчового продукту обумовлюється високим вмістом в ній повноцінних білків, добре засвоюваних жирів і мінеральних речовин.

Також розроблено концептуальне меню закладу та організація процесу виробництва виробів з прудової риби у кафе. До меню кафе «Fishka river» увійшли такі страви з прудової риби: Тартар з маринованим білим амуром, Котлети зі щуки з салом та кабачками, Томатна юшка з толстолоба та овочів.

За результатами проведених розрахунків, визначено, що загальна кількість споживачів кафе на 80 місць протягом дня становить 516 особи, а оборотність місця в залі за день – 6,45 разів.

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

Сервісно-виробничий процес рибного кафе «Fishka river» на 80 місць розроблено відповідно до схеми технологічного процесу закладу з урахуванням енергоефективності та відповідно до ДБН В.2.2-25:2009 «Будинки і споруди. Підприємства харчування», підібрано обладнання та визначено площу приміщень.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Шалак Р.В. Біологічна цінність рибної сировини / Періодичне видання "Рибне господарство" 1990, № 6.
2. Богушева В.І., «Технологія приготування їжі»: навч.-метод. посіб. – Ростов н/Д: Фенікс, 2007. – 374 с.
3. Збірник рецептур страв і кулінарних виробів для підприємств громадського харчування. – М.: Економіка, 1982. – 720 с. – (Міністерство торгівлі СРСР)
4. Колісниченко Т.О., Бабіч П.В. Удосконалення технології страв із риби з метою підвищення їх харчової цінності [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://dspace.khntusg.com.ua/bitstream/123456789/1834/1/34.pdf>
5. Інноваційні технології харчової продукції функціонального призначення: монографія. Частина 1 / О. І. Черевко / 4-те вид., переробл. та допов. - Х.: Харківський. держ. унів. харчув. і торгівлі, 2017. – 940 с
6. Здобнов А.І. Цыганенко В.А. Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания.-К.;АРИЙ.-2013,680с
7. НоReCa: навч. посіб.: у 3 т. – Т. 2. Ресторани / [А.А. Мазаракі, С.Л. Шаповал, С.В. Мельниченко та ін.]; за ред. А.А. Мазаракі. – Київ: Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2017. – 312 с

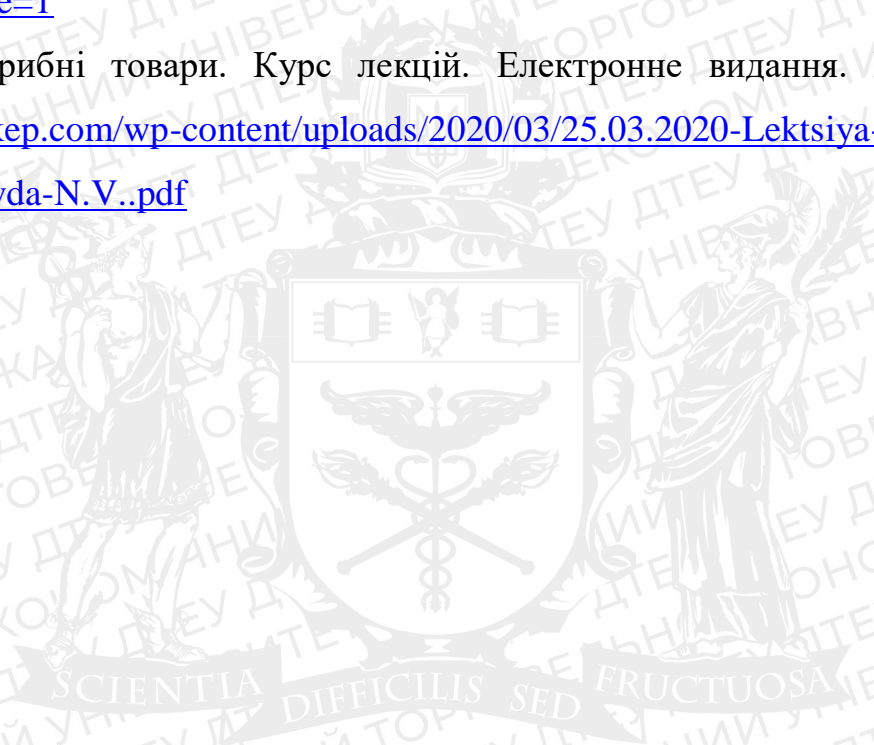
Інтернет ресурси:

8. Оніщенко О.В. Харчова цінність промислової ставкової риби, яка реалізується на ринках півдня України. Режим доступу:

http://base.dnsgb.com.ua/files/journal/Agrarnyj-visnyk-Prychornomorja/Sg_B_n/2008-v43/Onishenko.htm

9. Шерман І.М. Ставове рибництво. Підручник. Електронне видання. Режим доступу <http://dspace.ksau.kherson.ua/bitstream/handle/123456789/3538/%20%20.pdf?sequence=1>

10. Риба і рибні товари. Курс лекцій. Електронне видання. Режим доступу <http://nkkep.com/wp-content/uploads/2020/03/25.03.2020-Lektsiya-25-PTBD-21-TPT-Pravda-N.V..pdf>

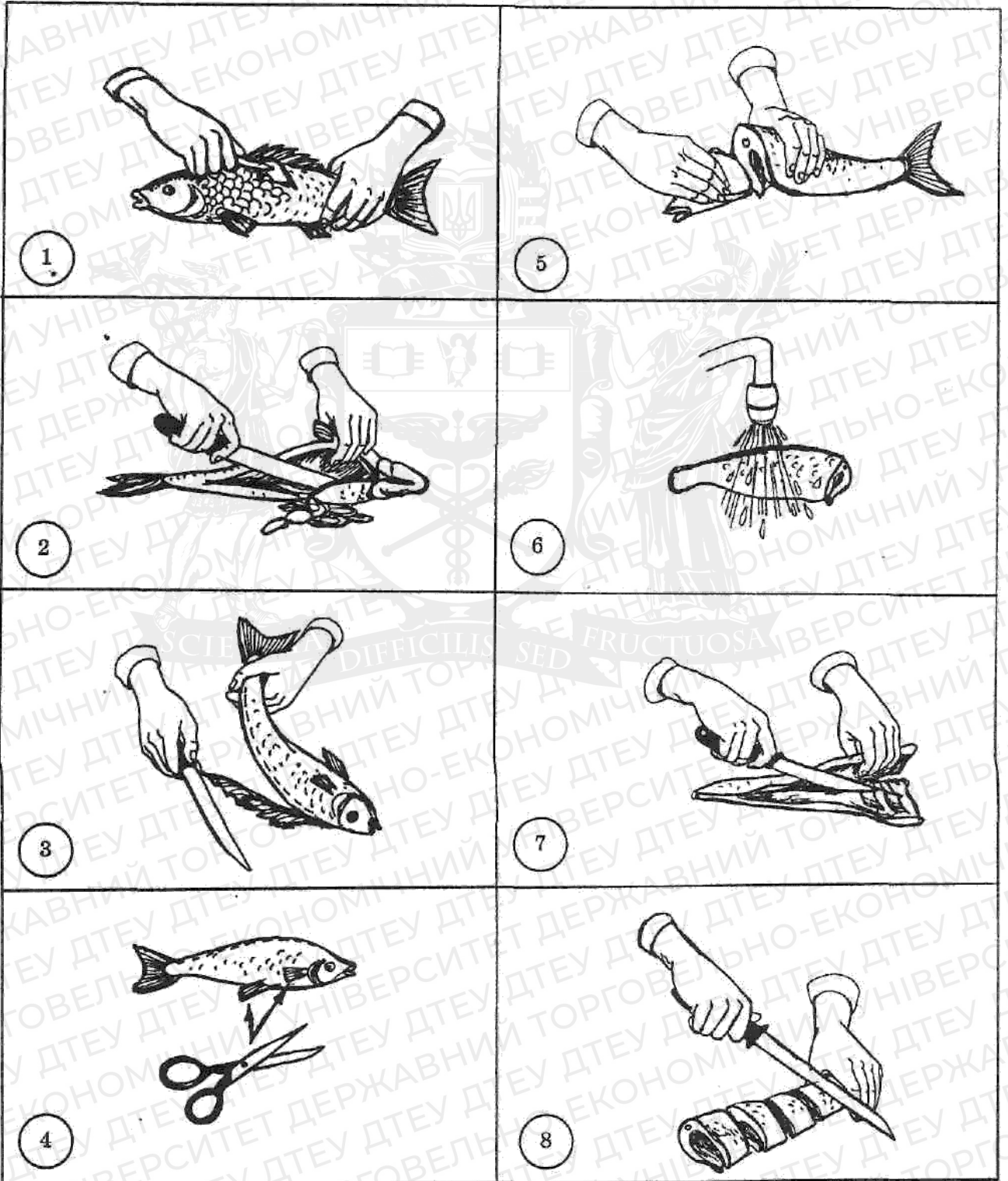




ДОДАТКИ

Додаток А

А1



Додаток Б

Керівник _____

(суб'єкт господарювання у підприємстві)

(прізвище, ім'я та по-батькові)

“ ” 202 р.

М.П.

Технологічна карта

НА НОВУ ФІРМОВУ КУЛІНАРНУ СТРАВУ

«Судак припущений у вині з овочами і грибами»

№ п/п	Найменування сировини та напівфабрикату	Витрати сировини (г) на одну порцію		Технологічні вимоги до якості сировини
		Брутто	Нетто	
1	Судак охолоджений	171	154	Згідно нормативної документації
2	Цибуля ріпчаста	6	5	Свіжа, чиста
3	Петрушка (корінь)	7	5	Свіжий, чистий, без ознак псування
4	Маса припущеної риби	-	125	-
5	Шампінйони свіжі	53	28	Цілі, здорові, чисті, незів'ялі, не тріснуті, без пошкоджень сільськогосподарськими шкідниками.
6	Лимон	8	7	Свіжий, без пошкоджень і слідів псування, смак і запах властиві продукту.
7	Біле вино	75	75	Згідно нормативної документації

8	Біле вино на подачу	15	15	Згідно нормативної документації
	Вихід готової страви, г		240	

Технологія страви

Підготовлений напівфабрикат риби порційні куски (філе зі шкірою) викладають у сотейник одним шаром, підливають гарячу воду або бульйон, солять, добавляють цибулю ріпчасту, коріння, спеції і припускають 10–15 хвилин при температурі 85 – 90 °С.

Підготовлені гриби нарізають слайсами, припускають і використовують при оформленні страви.

Під час відпуску кладуть кусок припущеної риби, на неї слайси грибів та скибочку лимону.

Характеристика готової страви

Зовнішній вигляд - куски припущеної риби з добре збереженою формою, викладені на тарілці, зверху – нарізані гриби і скибка лимону, полита соусом.

Колір - на розрізі білий або світло-сірий.

Консистенція - м'яка, ніжна.

Смак і запах - притаманні виду припущеної риби у поєднанні з соусом, спеціями і присмаком грибів.

Автор фірмової страви (виробу): _____ Д. Ясенова

(прізвище, ім'я та по-батькові)

Карту склав: _____ Д. Ясенова

(посада)

(підпис)

(прізвище, ім'я та по-батькові)

Додаток В

Керівник _____

(суб'єкт господарювання у підприємстві)

(прізвище, ім'я та по-батькові)

“ ” 202_р.

М.П.

Технологічна карта

НА НОВУ ФІРМОВУ КУЛІНАРНУ СТРАВУ
«Білий амур запечений під винно-сметаним соусом із грибами»

№ п/п	Найменування сировини та напівфабрикату	Витрати сировини (г) на одну порцію		Технологічні вимоги до якості сировини
		Брутто	Нетто	
1	Білий амур	301	258	Згідно нормативної документації
2	Цибуля ріпчаста	24	22*	Свіжа, чиста
3	Борошно пшеничне	7	7	Свіжий, чистий, без ознак псування
4	Шампінйони свіжі або гриби білі	57	32**	Цілі, здорові, чисті, незів'ялі, не тріснуті, без пошкоджень сільськогосподарськими шкідниками.
5	Олія	15	15	Згідно нормативної документації
6	Сир твердий	7	6,5	Згідно нормативної документації
7	Масло вершкове	5	5	Згідно нормативної документації
8	Сметана	10	10	Згідно нормативної документації

9	Біле вино	25	25	Згідно нормативної документації
	Вихід готової страви:		350	

*маса пасерованої цибулі

** маса грибів після обсмажування

Технологія страви

Рибу(білий амур) очистити, промити і пластувати на філе з шкірою без реберних кісток. Нарізати на порційні шматки. Гриби промити, відварити, нарізати скибочками і обсмажити.

Цибулю очистити, нарізати півкільцями і пасерувати.

Приготувати соус: пасерувати борошно на вершковому маслі. Сметану довести до кипіння і розвести ним борошняну пасеровку. Довести напівфабрикат соусу до смаку і проварити 3-5 хв. Готовий соус процідити, додати біле вино і знову довести до кипіння.

Сир натерти на тертушці.

Рибні порційні шматки посолити, поперчити, запанірувати у борошні і обсмажити основним способом до утворення рум'яної кірочки.

На порційну сковороду налити частину соусу, в центрі укласти порцію риби смаженої. На рибу зверху покласти, пасеровану цибулю, обсмажені гриби. Зверху страву залити винно-сметанним соусом, посипати тертим сиром.

Страву запекти в духовці при температурі 250-280°C до утворення рум'яної кірочки на поверхні.

Оформити до подачі. На дрібну столову тарілку покласти паперову серветку, встановити на неї порційну сковорідку зі стравою. Прикрасити гілочкою зелені.

Характеристика готової страви

Зовнішній вигляд - куски запеченої риби з добре збереженою формою, викладені на тарілці, зверху – цибуля та гриби, политі соусом.

Колір - на розрізі білий або світло-сірий, на поверхні золотистий

Консистенція - м'яка, ніжна, соковита.

Смак і запах - притаманні виду запеченої риби у поєднанні з соусом, спеціями і присмаком грибів.

Автор фірмової страви (виробу): _____ Д. Ясенова

(прізвище, ім'я та по-батькові)

Карту склав: _____ Д. Ясенова

(посада)

(підпис)

(прізвище, ім'я та по-батькові)

Додаток Г

Розрахункове меню (виробнича програма) закладу

Найменування страв	Вихід, г	Кількість порцій
Холодні закуски		
Форшмак з щуки та грибів	250	78
Тартар з маринованим білим амуром	220	84
Брускета з пряним буряком та сомом	250	115
Ікряники	220	50
Шуба з маринованого судака	240	85
Гарячі закуски		
Салат з кіноа та форелі	250	60
Запечений рибний рулет з щуки	280	84
Салат з смаженим судаком та картоплею	220	85
Салат з сома з огірками та оливками	280	80
Супи		
Юшка з асорті риб	300	65
Томатна юшка з толстолоба та овочів	300	22
Марсельський рибний суп	300	16
Основні страви		
Окунь у м'ятому соусі та овочеve пюре	300	95
Білий амур запечений під винно-сметанним соусом	3	80
Шашлик із щуки у печі	220	75
Рибні пельмені у горщику	260	100
Котлети зі щуки з салом та кабачками	280	120
Судак припущений з овочами і грибами	240	150
Десерти		
Цитрусовий тарт	190	50
Морозиво	80	35
Вишнева насолода	170	80
Мигдалевий фондан	210	41
Гарячі напої		
Чай	150	75
Кава	140	80
Алкогoльні і безалкогoльні напої		

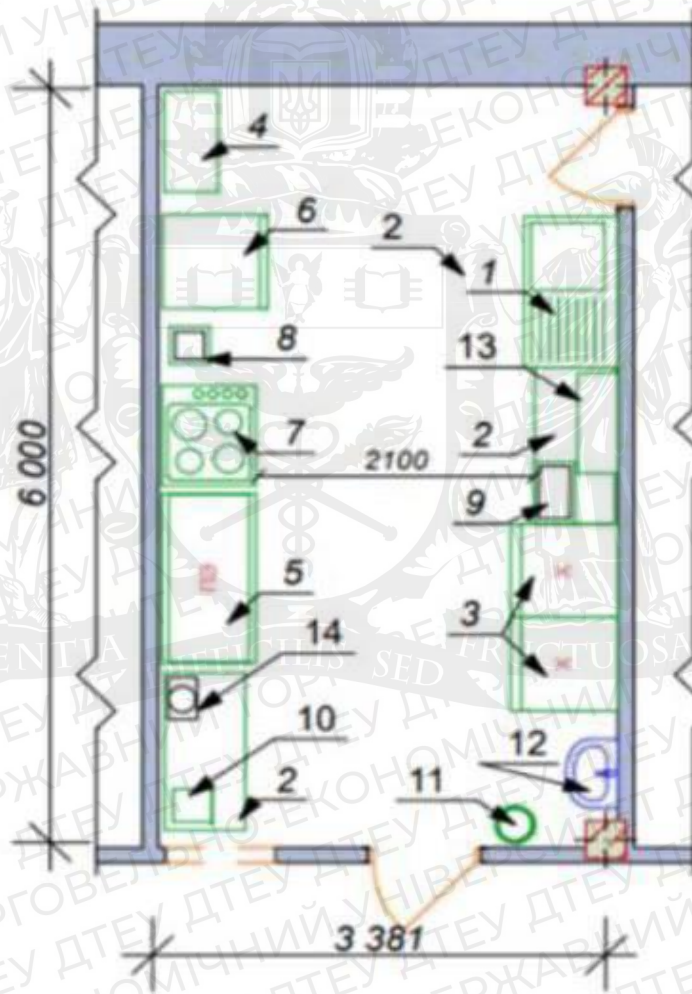
Червоне вино	100	25
Біле вино	100	85
Глінтвейн з прянощами	150	70
Морс з журавлини	180	12
Морс з обліпихи	180	12
Сік в асортименті	200	10
Вода з лимонним соком	180	10
Вода газована/негазована	180	34





Додаток Е

План-схема гарячого цеху кафе «Fishka river»



1-стіл виробничий з мийною ванною 2-стіл виробничий, 3-шафа холодильна, 4-стелаж 5-плита електрична, 6-параконвектомат, 7-поверхня для смаження, 9-вакуумний пакувальник, 10-ваги настільні порційні, 11-бачок для відходів, 12-рукомийник, 13-полочки настінні, 14-бліксер.