

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

**Кафедра харчових технологій, готельно-ресторанного і туристичного
сервісу**

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на тему: Удосконалення технології та дослідження якості гарячих закусок
(на матеріалах ресторану «Маестро»)

Студентки 4 курсу, 407 групи,
галузі знань 18 «Виробництво та
технології»
спеціальності 181 «Харчові
технології»
Освітньої програми «Харчові
технології»

_____ Анастасія КУЧЕРІВСЬКА
підпис

Науковий керівник
канд. екон. наук,
доцент

_____ Тетяна НЕЗВЕЩУК-КОГУТ
підпис

Завідувач кафедри
канд. техн. наук, доцент

_____ Каріна ПАЛАМАРЕК
підпис

Чернівці 2024

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

**Кафедра харчових технологій, готельно-ресторанного і туристичного
сервісу**

Спеціальність 181 «Харчові технології»

Освітня програма «Харчові технології»

ЗАТВЕРДЖУЮ

Зав. кафедри _____ Каріна ПАЛАМАРЕК
(підпис)

«22» вересня 2023 р.

**ЗАВДАННЯ
на кваліфікаційну роботу студентів**

Кучерівська Анастасія Павлівна

(прізвище, ім'я, по-батькові)

1. Тема кваліфікаційної роботи:

Удосконалення технології та дослідження якості гарячих закусок на матеріалах
ресторану «Маестро»

Затверджена наказом директора від «18» вересня 2023 р. № 336

2. Строк здачі студентом закінченої роботи: 29 травня 2024 р.

3. Цільова установка та вихідні дані до кваліфікаційної роботи:

Мета кваліфікаційної роботи: удосконалення технології та дослідження якості гарячих закусок у ресторані «Маестро» м. Чернівці.

Об'єкт дослідження: технологічні та організаційні засади впровадження технологій гарячих закусок у роботу ресторану.

Предмет дослідження: гарячі закуски, ресторан «Маестро» м. Чернівці.

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

Вступ

Розділ 1. Теоретичні аспекти технологій гарячих закусок, та організація їх виробництва у закладах ресторанного господарства

1.1 Аналітичний огляд літератури щодо існуючих технологій гарячих закусок.

1.2 Обґрунтування параметрів виробництва гарячих закусок у закладах ресторанного господарства України.

Розділ 2. Дослідження технологій гарячих закусок та організація їх виробництва у ресторані «Маестро».

2.1. Загальна характеристика ресторану «Маестро».

2.2. Аналіз технологічної і проектної діяльності у ресторані «Маестро».

2.3. Організація виробництва технологій гарячих закусок у ресторані «Маестро».

Розділ 3. Удосконалення технологій гарячих закусок

3.1. Обґрунтування вибору сировини, необхідної для приготування гарячих закусок.

3.2. Вимоги до оформлення та відпуску готової продукції.

3.3. Розроблення схеми технологічного процесу.

3.4. Розрахунок харчової цінності нових страв.

Висновки та пропозиції.

Список використаних джерел.

Додатки.

5. Календарний план виконання роботи

№ з/п	Назва етапів кваліфікаційної роботи	Терміни виконання етапів роботи	
		за планом	фактично
1	Вибір теми кваліфікаційної роботи	18.09.2023 – 22.09.2023	22.09.2023
2	Оформлення і затвердження завдання на кваліфікаційну роботу	22.09.2023	22.09.2023
3	Написання 1 розділу кваліфікаційної роботи	06.05. – 09.05.2024	09.05.2024
4	Написання, оформлення та здача керівнику наукової статті, тези	10.05 – 13.05.2024	13.05.2024
5	Написання 2 розділу кваліфікаційної роботи	14.05 – 19.05.2024	19.05.2024
6	Написання 3 розділу кваліфікаційної роботи	20.05.2024	20.05.2024
7	Висновки	28.05.2024	28.05.2024
8	Подання кваліфікаційної роботи на кафедру та перевірку плагіату	29.05.2024	29.05.2024
9	Захист кваліфікаційної роботи в ЕК	03.06-14.06.2024	___.06.2024

6. Дата видачі завдання: 22 вересня 2023 року

Керівник кваліфікаційної роботи _____

Тетяна НЕЗВЕЩУК-КОГУТ

(ім'я, прізвище)

Завдання прийняв до виконання студент _____

Анастасія КУЧЕРІВСЬКА

(ім'я, прізвище)

Відгук керівника кваліфікаційної роботи

За результатами теоретичних та експериментальних досліджень наведено: теоретичні аспекти технологій гарячих закусок та організація їх виробництва у закладах ресторанного господарства, проведено дослідження технологій гарячих закусок та організація їх виробництва у ресторані «Маестро» та удосконалено технологію гарячих закусок у ресторані «Маестро».

У роботі наведено загальну характеристику ресторану «Маестро» у м. Чернівці, проаналізовано технологічну і проектну діяльність досліджуваного підприємства та проаналізовано рецептурний склад та технологію приготування гарячих закусок.

На основі аналітичного огляду літератури, визначено необхідну сировину для удосконалення технології гарячих закусок. Розроблено технологію гарячих закусок: тигрові креветки під соусом песто, маринованих в пюре ківі та оливковій олії, тигрові креветки під соусом песто, маринованих в соку журавлини та кунжутній олії, тигрові креветки під соусом песто, маринованих в соку лайму та амарантовій олії.

Кваліфікаційна робота виконана в повному обсязі, з дотриманням всіх необхідних вимог та допускається до захисту.

Керівник кваліфікаційної роботи

(підпис, дата)

Висновок про кваліфікаційну роботу

Кваліфікаційна робота студента (ки)

(ім'я, прізвище)

може бути допущена до захисту в екзаменаційній комісії.

Завідувач кафедри

Каріна ПАЛАМАРЕК
(ім'я, прізвище)

« ____ » _____ 20 ____ р.

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

**ІНФОРМАЦІЙНА КАРТА ТА АНОТАЦІЯ НА
КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ**

Студента (ки) Кучерівської Анастасії Павлівни
Кафедра харчовий технологій, готельно-ресторанного і туристичного сервісу
Спеціальність 181 «Харчові технології»

Тема роботи: Удосконалення технології та дослідження якості гарячих закусок на матеріалах ресторану «Маестро»

Керівник роботи: Незвещук-Когут Тетяна Семенівна

Термін захисту «__» _____ 20__ р.

Робота захищена з оцінкою: _____

Анотація

Відповідно до теми та завдання виконано кваліфікаційну роботу: «Удосконалення технології та дослідження якості гарячих закусок на матеріалах ресторану «Маестро», яка містить три розділи: Розділ 1. Теоретичні аспекти технологій гарячих закусок та організація їх виробництва у закладах ресторанного господарства; Розділ 2. Дослідження технологій гарячих закусок та організація їх виробництва у ресторані «Маестро»; Розділ 3. Удосконалення технологій гарячих закусок .

В розділі 1 наведено характеристику процесу виробництва гарячих закусок та визначено, що в меню закладів ресторанного господарства найбільшою популярністю користуються закуски із гідробіонтів. Досліджено їх асортимент та параметри виробництва.

В розділі 2 надано загальну характеристику ресторану «Маестро» м. Чернівці, заклад розташований за адресою вулиця Українська, 30, режим роботи з понеділка по неділю з 12:00 до 22:00 години проаналізовано технологічну і проектну діяльність досліджуваного підприємства та проаналізовано рецептури та технологічний процес приготування гарячої закуски тигрові креветки під соусом песто.

В 3 розділі розроблено технології гарячих закусок: тигрові креветки під соусом песто, маринованих в пюре ківі та оливковій олії, тигрові креветки під соусом песто, маринованих в соку журавлини та кунжутній олії, тигрові креветки під соусом песто, маринованих в соку лайму та амарантовій олії.

Кваліфікаційна робота викладена на 54 сторінках та містить 14 таблиць і 11 рисунків, 7 додатків.

The summary

In accordance with the topic and task, the qualification work was completed: "Improving the technology and researching the quality of hot snacks based on the materials of the Maestro restaurant", which contains three sections: Section 1. Theoretical aspects of hot snack technologies and the organization of their production in restaurant establishments; Chapter 2. Research of technologies of hot snacks and organization of their production in the restaurant "Maestro"; Chapter 3. Improvement of technologies of hot snacks.

In chapter 1, the characteristics of the production process of hot snacks are given and it is determined that the most popular snacks from hydrobionts are on the menu of restaurants. Their assortment and production parameters were studied.

Section 2 provides a general description of the restaurant "Maestro" in Chernivtsi, the establishment is located at 30 Ukrainian Street, working hours from Monday to Sunday from 12:00 to 10:00 p.m., the technological and project activities of the enterprise under study are analyzed and the recipes and technological the process of preparing a hot snack of tiger prawns with pesto sauce.

In the 3rd chapter, the technologies of hot snacks are developed: tiger shrimps in pesto sauce, marinated in kiwi puree and olive oil, tiger shrimps in pesto sauce, marinated in cranberry juice and sesame oil, tiger shrimps in pesto sauce, marinated in lime juice and amaranth oil.

The qualification work is laid out on 54 pages and contains 14 tables and 11 figures, 7 appendices.

ЗМІСТ

ВСТУП	8
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ТЕХНОЛОГІЙ ГАРЯЧИХ ЗАКУСОК ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ЇХ ВИРОБНИЦТВА У ЗАКЛАДАХ РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА	10
1.1. Аналітичний огляд літератури щодо існуючих технологій гарячих закусок	10
1.2. Обґрунтування параметрів виробництва гарячих закусок у закладах ресторанного господарства України	12
РОЗДІЛ 2. ДОСЛІДЖЕННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ГАРЯЧИХ ЗАКУСОК ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ЇХ ВИРОБНИЦТВА У РЕСТОРАНІ «МАЕСТРО»	16
2.1. Загальна характеристика ресторану «Маестро»	16
2.2. Аналіз технологічної і проєктної діяльності у ресторані «Маестро»	18
2.3. Організація виробництва технологій гарячих закусок у ресторані «Маестро»	20
РОЗДІЛ 3. УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ГАРЯЧИХ ЗАКУСОК ...	23
3.1. Обґрунтування вибору сировини, необхідної для приготування гарячих закусок	23
3.2. Вимоги до оформлення та відпуску готової продукції	28
3.3. Розроблення схеми технологічного процесу	28
3.4. Розрахунок харчової цінності нових страв	29
ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ	32
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	34
ДОДАТКИ	37

ВСТУП

Ресторанний бізнес є одним із найбільш розповсюджених видів малого бізнесу у світі, оскільки забезпечує можливість високоліквідного використання капіталу. При цьому ресторанне господарство є специфічною галуззю економіки, яка дуже чутливо реагує на зміну макроекономічних показників. Соціально-економічні та політичні чинники, зміни смаків споживачів і посилення впливу маркетингових стратегій стали основними причинами змін в ресторанному бізнесі в останні кілька років. Бізнес у сфері ресторанного господарства зазнає збитки, пов'язані з багатьма факторами, основним з яких є падіння купівельної спроможності населення. Економічна ситуація всередині країни змушує власників і керуючих ресторанів змінювати стратегію роботи для того, щоб заклади продовжували працювати в умовах, що склалися.

З кожним роком гарячі закуски набувають все більшого значення в харчуванні людини. Для їх приготування використовують найрізноманітніші продукти, такі як: м'ясо, птиця, риба, овочі та гриби, багаті на білкові речовини, жири, вітаміни та мінеральні речовини. Особливе місце гарячі закуски займають в меню закладів ресторанного господарства. Аналіз їх рецептурного складу показав, що вміст поживних речовин не ідеальний, тому вбачаємо актуальність в удосконаленні технології гарячих закусок.

Мета кваліфікаційної роботи: удосконалення технології та дослідження гарячих закусок у ресторані «Маестро» м. Чернівці.

Виходячи з мети поставлено наступні **завдання кваліфікаційної роботи:**

- провести аналітичний огляд літератури щодо існуючих технологій гарячих закусок ;
- окреслити параметри виробництва гарячих закусок у закладах ресторанного господарства України;
- надати загальну характеристику ресторану «Маестро»;
- провести аналіз технологічної і проєктної діяльності ресторану «Маестро»;

- дослідити організацію виробництва гарячих закусок у ресторані «Маестро»;
- обґрунтувати вибір сировини, необхідної для приготування гарячих закусок ;
- визначити вимоги до оформлення та відпуску готової продукції;
- розробити схеми технологічного процесу;
- розрахувати харчову цінність нових страв.

Об'єкт дослідження: технологічні та організаційні засади впровадження технологій гарячих закусок у роботу ресторану.

Предмет дослідження: гарячі закуски, креветки, ківі, лайм, журавлина, рослинні олії, ресторан «Маестро» м. Чернівці.

Практична реалізація одержаних результатів полягає в можливості впровадження розроблених гарячих закусок у ресторані «Маестро» м. Чернівці.

Інформаційною базою кваліфікаційної роботи є законодавчо-нормативні акти України, навчальні посібники, підручники, монографії вітчизняних та зарубіжних авторів, статті періодичних видань, інтернет-ресурси.

Структура кваліфікаційної роботи визначена метою і завданням дослідження, включає: вступ, три розділи, висновки, список використаних джерел, додатки.

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ТЕХНОЛОГІЙ ГАРЯЧИХ ЗАКУСОК ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ЇХ ВИРОБНИЦТВА У ЗАКЛАДАХ РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА

1.1. Аналітичний огляд літератури щодо існуючих технологій гарячих закусок

Гарячі закуски знаходять все більш широкого застосування в харчуванні населення. Вони займають велике місце в меню закладів ресторанного господарства [3]. Найчастіше гарячі закуски подають на банкетах, святкових обідах і вечерях. У інших випадках їх готують тільки за замовленням клієнтів. Гарячі закуски прийнято подавати в наступному порядку і відповідно до такої ж послідовності записувати в меню: з риби і нерибних продуктів моря; з м'яса; із субпродуктів з птиці і дичини; з овочів, грибів; яєчні; борошняні.

Гарячі закуски відрізняються від основних страв меншою масою, більш гострим смаком, подаються зазвичай без гарніру. Температура подачі гарячих закусок становить 85 — 90 °С.

Гарячі закуски подають у порціонному [7]:

- вогнетривкому посуді: пательні, металеві баранчики, кокільниці.
- у волованах, кошичках або тарталетках зі здобного або листкового тіста.

Гарячі закуски готують з продуктів, що попередньо пройшли теплову обробку, поєднуючи їх з грибами, сиром, різноманітними соусами та приправами. Найчастіше продукти нарізають соломкою («жульєн») або дрібним кубиком. Підготовлені продукти змішують з соусом і укладають у попередньо змазаний маслом посуд, посипають тертим сиром, збризкують розтопленим вершковим маслом і запікають у духовці при температурі 180 °С до утворення рум'яної скоринки. Перед подачею кокотниці, кокільниці, порційні пательні ставлять на порцелянові (пиріжкові або десертні) тарілки з паперовими серветками, на ручку надягають паперові папільйотки, подають гарячі закуски відразу.

На рис. 1.1 наведено характеристику гарячих закусок за способом приготування та видами продуктів [11].

Основне призначення гарячих закусок – збудження апетиту, покращення засвоювання їжі, стимулювання діяльності травних залоз, тому закуски подають на початку прийому їжі. Важливу роль при цьому відіграє зовнішній вигляд страви. Багато з гарячих закусок мають високу калорійність та багаті на вітаміни, мінеральні речовини, цінні органічні кислоти.

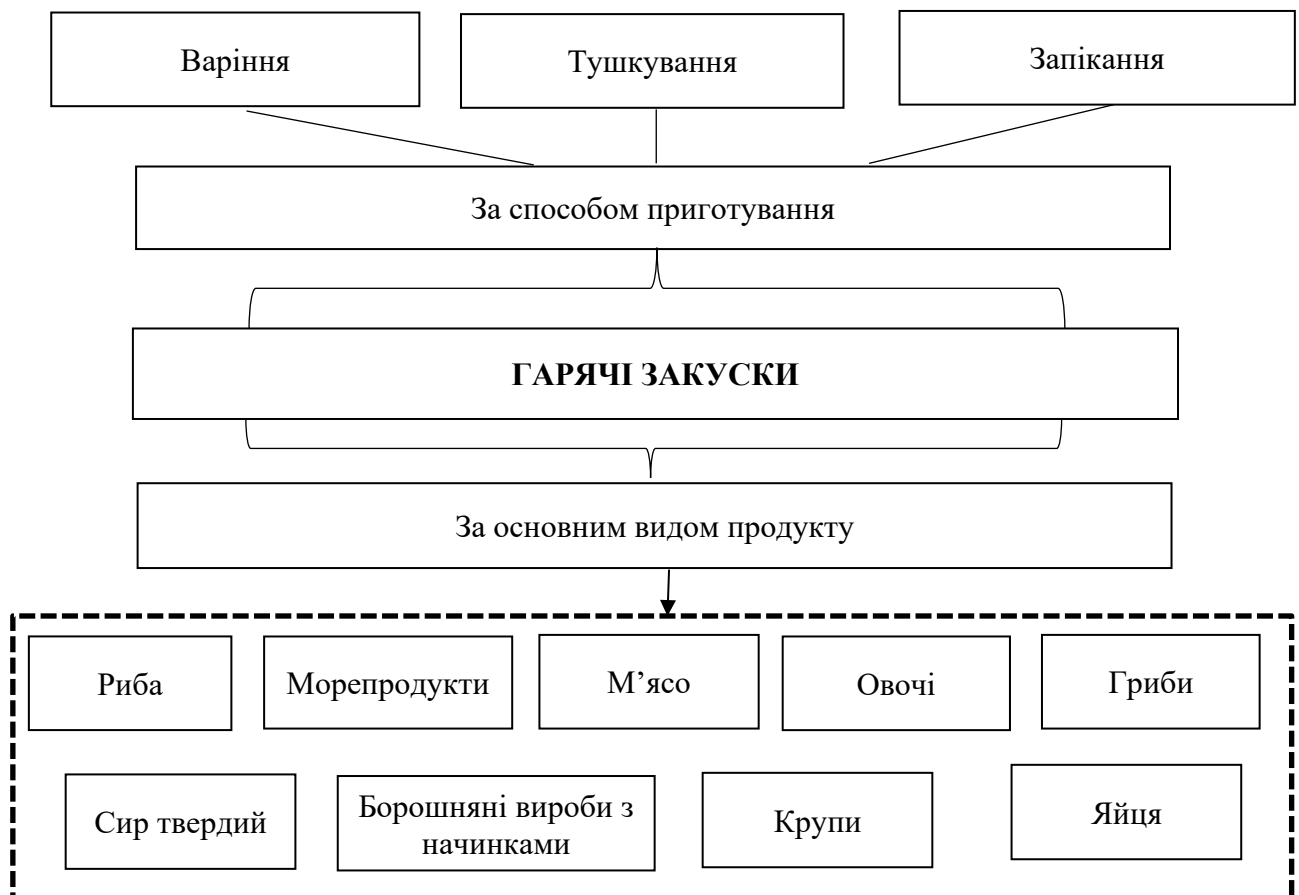


Рис. 1.1 - Характеристика гарячих закусок

Гарячі закуски, що включають до свого складу м'ясо, рибу та гриби, багаті на білкові речовини і містять жири, а також ряд важливих вітамінів і мінеральних речовин.

До складу м'яса входить велика кількість вітамінів, без яких неможливий нормальний розвиток і регулювання фізіологічних процесів, а також мінеральні речовини – надходження яких в організм необхідне для його росту і

функціонування. У м'ясі представлені вітаміни групи В, мінеральні речовини (калій, натрій, кальцій, магній, залізо) та екстрактивні речовини, які сприяють засвоєнню їжі.

Риба є також джерелом білка високої якості, який містить всі необхідні для нормальної життєдіяльності амінокислоти [6]. Поживні речовини, які містяться у продукті максимально і швидко засвоюються. Риба це цінне і доступне джерело фосфору, фтору і йоду, а також багата на вітаміни А, D і Е.

Гриби містять корисні властивості грибів практично не втрачаються їх після обробки. Вони містять білки і вуглеводи, амінокислоти, антиоксиданти, вітаміни групи В, С, Е, РР, D, фосфор, калій, цинк, залізо, кальцій, йод.

До рецептури гарячих закусок включають овочі, які є життєво необхідними продуктами харчування. Вони посилюють виділення підшлункового соку, підтримують кислотно-лужну рівновагу і поліпшують процес травлення в організмі. Овочі – основне джерело вітаміну С (капуста, картопля, перець, петрушка, зелена і ріпчаста цибуля), каротину (морква, помідори), вітамінів груп К (зелені листяні овочі) і В (бобові, капуста), а також мінеральних речовин, зокрема солей калію, кальцію, натрію, фосфору, заліза [6].

Отже, гарячі закуски мають надзвичайно велике значення в харчуванні людини. Продукти, що входять до гарячих закусок мають високу харчову цінність, збагачують їжу вітамінами та мінеральними речовинами, збуджують апетит та доповнюють харчовий раціон.

1.2. Обґрунтування параметрів виробництва гарячих закусок у закладах ресторанного господарства України

У меню сучасних закладів ресторанного господарства гарячі закуски займають особливе значення, адже вони мають прекрасні смакові характеристики, оригінальний аромат, зберігають органічні речовини, які знаходяться в зручному для перетравлення організмом стані. Параметри

виробництва популярних гарячих закусок, в закладах ресторанного господарства досліджено в таблиці 1.1.

Таблиця 1.1

Особливості технологічного процесу виготовлення гарячих закусок

Найменування страви	Зовнішній вигляд	Особливості технології приготування
Крильця курячі		Курячі крильця вимити, видалити зайву шкіру, викласти в ємність для маринування, додати сіль та чорний молотий перець, перемішати. Для маринаду змішати мед, соєвий соус, розчавлений часник, отриманою сумішшю залити курячі крильця, залишити на 30 хв. Смажити протягом 20-25 хвилин
Деруни		Очистити картоплю та цибулю. Нарізати овочі на часточки та перекладаємо в чашу блендера. Додаємо яйце та перебиваємо до однорідної маси. Перекладаємо картопляно-цибулеву масу в миску, додаємо 1 ст. л. борошна, солимо та до смаку. Обсмажуємо до золотистого кольору з обох сторін
Мідії з вершками		Розморожуємо мідії, миємо і видаляємо зайву рідини. Мілко нарізаємо цибулю, смажимо її на оливковій олії, додаємо вершки, доводимо до закипання. Додаємо подрібнений часник, зелень і спеції. Мідії заливаємо сумішшю вершків, посипаємо сиром Горгонзола і запікаємо в духовці 20 хвилин
Аранчіні з начинкою		Рис відварюємо, охолоджуємо, додаємо спеції та дрібно нарізану зелень. Готуємо начинку. З рисової маси формуємо кульки, придавлюємо її у центрі і кладемо туди начинку, защипуємо край і скачуємо кульку. Обвалюємо рисові кульки в борошні з водою та панірувальних сухарях. Смажимо на олії до золотистого кольору.
Восьминіг гриль		Варити восьминога з лимонним соком та лавровим листом, протягом 40 хв., промити у прохолодній воді. Обсмажити восьминога на грилі 7 хв. Восьминога на грилі подати з часниковим соусом.
Сир фрі з соусом із журавлини		Твердий сир нарізати брусочками, борошно, яйця збити з молоком. Обмокнути сир в яєчній суміші, далі в борошно, знову в яйце, знову в борошно. Смажити сир в олії, 3 хв., подавати з соусом з журавлини.

Бачимо, що особливості технологічного процесу виготовлення гарячих закусок кухні не сильно відрізняються за складністю від приготування страв. Однак, інгредієнтний склад страв достатньо різниться. Для підвищення біологічної та харчової цінності, а також для набуття певного смаку до італійських гарячих закусок додають квасоллю, горіхи, оливки та соуси.

Технологічний процес приготування гарячих закусок закінчується їхнім порціонуванням, оформленням і відпусканням. Гарно оформлені страви збуджують апетит, зосереджують увагу людини на їжі і поліпшують її засвоюваність. У табл. 1.2 визначимо вимоги до якості гарячих закусок, в залежності від виду основної сировини та їх теплової обробки [3].

Таблиця 1.2

Вимоги до якості гарячих закусок

Найменування	Теплова обробка	Вимоги до якості
Гарячі закуски з риби та морепродуктів	Смаження/гриль	Виражений смак, добре підсмажена кірочка на поверхні, зберігає форму, смак відповідає продукту, без сторонніх присмаків
	Запікання	Подають в порційному посуді, не допускається наявність кісток, закуска соковита, не допускається підгоряння риби.
Гарячі закуски з м'яса та птиці	Смаження/гриль	Повністю просмажені, з рум'яною кірочкою, колір на розрізі від сірого до коричневого. Консистенція м'яка, соковита, смак у міру солоний, запах смаженого м'яса
	Тушкування	М'яке, соковите, нарізане упоперек волокон на рівні шматочки, колір - сірий або коричневий, смак і запах тушкованого м'яса
	Запікання	Рум'яна кірочка, поверхня і краї рівні, без тріщин, смак у міру солоний, колір на розрізі світло- або темно-сірий. Консистенція соковита, однорідна.
Гарячі закуски з овочів	Смаження	Рівномірно обсмажені, однакової форми, колір та запах залежать від виду сировини. Консистенція м'яка, соковита
	Тушкування	Однакова форма і розмір, форма нарізки збережена, консистенція м'яка, соковита, колір від світло-до темно-коричневого
	Запікання	Рівна поверхня без тріщин, з рум'яною скоринкою, на розрізі товщина верхнього та нижнього шару однакова, колір і смак відповідають сировині, консистенція м'яка

Продовження таблиці 1.2

Найменування	Теплова обробка	Вимоги до якості
Гарячі закуски з яєць	Смаження	Колір світло-жовтий зі злегка коричневою скоринкою. Консистенція м'яка, соковита.
	Запікання	Консистенція щільна, добре пропечена. Поверхня не підрум'янена. Смак і запах відповідають сировині
Гарячі закуски з сиру	Смаження	Гладка поверхня з темно-жовтої скоринкою, колір на розрізі білий, смак солодкий. Неприпустимі тріщини, гіркуватий присмак

Для зберігання якості продукції гарячі закуски подають в невеликих кількостях, необхідних для реалізації протягом 1 год. Однак бувають випадки, коли страви потрібно зберігати, у табл. 1.3 наведені рекомендовані терміни зберігання гарячих закусок [7].

Таблиця 1.3

Рекомендовані терміни зберігання гарячих закусок

Гарячі закуски	Термін зберігання	Умови зберігання
М'ясні та рибні закуски	2 год.	65 °С
Овочеві, борошняні закуски	3 год.	65 °С
М'ясні, рибні, овочеві, борошняні закуски	12 год.	Охолоджують 6°С

Перед реалізацією охолоджені закуски дегустують, а потім знову піддають тепловій обробці (кип'ятінню, просмажуванню в жаровій шафі, прогріванню в мікрохвильових печах тощо). Термін реалізації страв після вторинної теплової обробки не повинен перевищувати 1 год.

Недопустимі дефекти при подаванні гарячих закусок є:

- порушені правила оформлення;
- недостатня теплова обробка (продукти недоварені, недосмажені);
- порушення рецептур, недотримання норм виходу страви;
- пересолені, підгорілі вироби;
- сторонні смаки, запахи (прогірклих, прокислих, пліснявілих продуктів).

РОЗДІЛ 2. ДОСЛІДЖЕННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ГАРЯЧИХ ЗАКУСОК ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ЇХ ВИРОБНИЦТВА У РЕСТОРАНІ «МАЕСТРО»

2.1. Загальна характеристика ресторану «Маестро»

Ресторан «Маестро» розташовано в м. Чернівці за адресою вулиця Українська, 30 [23], заклад має гарне місце розташування в центральній частині міста, в 300 від Кафедрального Собору Успіння Пресвятої Богородиці УГКЦ, в 17 хвилинах від парку Тараса Шевченка та 800 м. від Театральної площі.

Легенда закладу, «Маестро» — це місце, де виконують ваші гастрономічні бажання. Заклад, де можна не лише організувати свято, а й смачно пообідати та повечеряти у будній день. Логотип ресторану наведено на рис. 2.1.



Рис. 2.1. Логотип ресторану «Маестро»

Ресторан «Маестро» спроектовано в європейському стилі, складається з основної зали та літньої тераси. Інтер'єр ресторану виконано в європейському стилі. В якості базового матеріалу вибрано білений дуб, який вносить ноти старовини і благородства. З нього виготовлено стелажі, вітрини, корпусні меблі. Білі меблі гармонійно поєднуються зі стелею, яка декорована ліпниною викрашеною в сірий колір, на рис. 2.2 наведено дизайнерське рішення торгівельної зали.



Рис. 2.2. Інтер'єр ресторану «Маестро»

Режим роботи ресторану «Маестро» з понеділка по неділю з 12:00 до 22:00 години без перерв та вихідних, середня оцінка на [google.com/maps](https://www.google.com/maps) 4,6 з 5, дана оцінка свідчить про високу якість надання ресторанних послуг (рис. 2.3). В ресторані затишна атмосфера, вишуканий інтер'єр та бездоганне, уважне обслуговування.



Рис. 2.3 Оцінка ресторану «Маестро» за відгуками гостей

В закладі впроваджено комунікаційну політику: розроблено рекламу, сайт закладу, сторінку в інстаграмі, передбачено акції, організацію свят, зв'язки з громадськістю, персональний продаж, стимулювання збуту [24].

Меню ресторану «Маестро» включає різноманітні страви європейської та української кухні. Холодні закуски представлені: карпачо з груші, прошутто та сиру дорблю з руколою під медово-гірчичним соусом, ніжний курячий паштет з цибулевим мармеладом, баклажани з горіховою пастою та гранатовими зернами, салат з мікс-салату, морепродуктів, авокадо та помідорів, салат з хрустких баклажанів, томатів та фети. Перші страви: борщ український зі смаженими грінками та салом, юшка з червоної риби, гарячі закуски: тигрові креветки під соусом песто, млинці з ікрою лосося. Гарячі страви з риби та морепродуктів представлені широким вибором, страви з м'яса та птиці: медальйони з свинини в беконі, медальйони з телятини та овочами гриль під соусом Демі Глейс з гарніром на вибір, качина ніжка «Конфі» з запеченими яблуками та соусом з лісових ягід. Також в закладі широкі вибір напоїв у додатку А наведено меню закладу [23].

Для проведення урочистих подій в закладі розроблено банкетне меню, до якого увійшли: валовани з сирним мусом та ікрою лосося, панакота з соленого лосося та червоної ікри, короп фарширований, холодець з домашньої курки, пате з курячої печінки з ягідним желе, курка фарширована млинцями з м'ясом, каре телятини з овочами гриль, печеня з свинини з цибулевим мармеладом, профітролі з заварним кремом та торт «Наполеон».

2.2. Аналіз технологічної і проєктної діяльності у ресторані «Маестро»

Структурна схема технологічного процесу закладу ресторанного господарства відображає особливості системи забезпечення підприємства сировиною, взаємозв'язок між окремими ділянками виробництва і торговельного процесу.

Дана схема дозволяє раціонально організувати виробничий процес і визначає оптимальну послідовність процесів обробки сировини та її приготування.

Сировина, що поступає в заклад спочатку потрапляє до завантажувальної, поряд з якою знаходиться приміщення комірника. Після приймання сировину

розподіляють в складські приміщення, які в закладі поділяються на охолоджувальні і не охолоджувальні.

До охолоджувальних приміщень відносяться охолоджувальна камера для зберігання м'ясо-рибної сировини, охолоджувальна камера для зберігання молочно-жирової продукції та гастрономії і охолоджувальна камера для зберігання сезонних овочів, коренеплодів, фруктів, ягід та зелені. До неохолоджувальних комор відносять комора сухих продуктів та комора овочів.

Зі складської групи сировина потрапляє до виробничих приміщень (заготівельні, доготівельні цехи). В заготівельних цехах (овочевий і м'ясо-рибний) виконується первинна механічна обробка овочевої і м'ясо-рибної сировини і виготовлення напівфабрикатів, які потім поступають у доготівельні цехи (гарячий та холодний), де проходить теплова обробка, кінцевий процес приготування страв і оформлення. Поряд із виробничими цехами знаходиться приміщення для миття кухонного посуду.

Приміщення для відвідувачів включають в себе обідню залу, вестибюль, вбиральні (чоловічі, жіночі та для маломобільної групи населення).

Для зручності поряд з обідньою залою і доготівельними цехами буде розміщуватися мийна столового посуду і сервізна. Окрім виробничих та приміщень для відвідувачів, є ще приміщення адміністративно-побутові. Сюди відносять гардероб з душовою для працівників, вбиральні персоналу, кабінет директора та бухгалтерію.

Також на підприємстві наявні технічні приміщення: вентиляційні камери, машинне відділення.

Для дотримання санітарно-гігієнічних вимог на підприємстві кожна група приміщень буде розміщена єдиним блоком і відокремлюватися від іншої групи дверима.

Також для якісного процесу виробництва та обслуговування певні групи приміщень мають різну ширину дверей.

Вхідна хона для споживачів та завантажувальна має ширину 1100 мм, санітарні вузли мають двері шириною 620 мм, окрім санвузла для

маломобільної групи населення (ширина дверей повинна бути не менше 900 мм).

2.3. Організація виробництва технологій гарячих закусок у ресторані «Маестро»

На основі аналізу меню, гарячі закуски в ресторані представлені: тигрові креветки під соусом песто, мідії в вершково-сирному соусі, млинці з креветками під соусом бешамель, млинці з ікрою лосося, сир пане в сухарях панко, сирні кульки з соусом із лісових ягід, деруни з лососем під вершковим соусом, деруни з язиком у вершковому соусі, деруни з грибами у вершковому соусі, куряча печінка під вишневим соусом. Для подальших досліджень обрано тигрові креветки під соусом песто.

На рис. 2.4 розглянемо основні чинники, які формують споживні властивості креветок представлені [14].



Рис. 2.4. Чинники, які формують споживні властивості креветок

Таким чином, одним із визначальних факторів формування споживних властивостей креветок є вид та спосіб заморожування, оскільки саме він впливає на органолептичну оцінку сировини та її поживну цінність.

У табл. 2.1 проводимо аналіз базової рецептури страви.

Таблиця 2.1

Аналіз базової рецептури страви «Тигрові креветки під соусом песто»

Найменування рецептурних компонентів	Вимоги до рецептурних компонентів	Вміст, %	Механічна кулінарна обробка
Креветки	Колір - яскраво-рожевий Смак – солодкуватий, ніжний Консистенція – щільна структура	81	Розморожування, промивання
Оцет	Колір – прозорий. Смак та запах - кислий, властивий продукту	8	-
Рослинна олія	Прозорість – прозора, без осаду Запах - без запаху. Консистенція - рідка	7	-
Перець чорний молотий	Консистенція – порошкоподібна Колір - темно-сірий. Смак - пекучий	0,1	-
Сіль	Консистенція – кристалічна, сипуча Смак – солоний. Колір – білий	0,9	-
Соус песто	Однорідна консистенція, без сторонніх домішок	3	-
Разом		100	

Дослідження фізико-хімічних та технологічних процесів, які відбуваються з речовинами харчового продукту проводимо у табл. 2.2.

Таблиця 2.2

Аналіз технологічного процесу виробництва базового продукту

Найменування технологічної операції	Мета, що досягається	Параметри технологічної операції	Фізико-хімічні процеси, що відбуваються
<i>Підготовка креветок:</i>			
Розморожування	Відновлення початкових властивостей	t= 18-20°C, τ=120 хв.	-
Промивання	Зниження механічних та мікробних забруднень	t= 18°C τ= 2 хв.	Часткова втрата водорозчинних речовин
Очищення	Відокремлення шийки від панциря, видалення хвостового плавника	-	Порушення цілісності структури
<i>Приготування маринаду:</i>			
Змішування інгредієнтів	Змішування оцту, рослинної олії, солі та перцю чорного молотого	-	-

Продовження таблиці 2.2

Найменування технологічної операції	Мета, що досягається	Параметри технологічної операції	Фізико-хімічні процеси, що відбуваються
<i>Маринування креветок:</i>			
З'єднання очищених креветок з маринадом	Розм'якшення волокон креветок, зміна органолептичних показників	$t = 3-5^{\circ}\text{C}$ $\tau=30$ хв.	Зміни в білковій системі м'язової тканини, збільшення вологозв'язувальної здатності, формування нового смаку і запаху
<i>Смаження на грилі</i>			
Відварювання	Доведення сировини до готовності	$\tau=3-4$ хв	Денатурація білків, набухання колагену, випаровування вологи в поверхневому шарі
<i>Реалізація:</i>			
Порціонування, оформлення соусом песто	Підготовка до подачі	$t = 14^{\circ}\text{C}$	-

Смако-ароматичні показники готової страви покращують спеції (перець чорний молотий та сіль) та соус песто, який було додано згідно з рецептурами.

РОЗДІЛ 3. УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ГАРЯЧИХ ЗАКУСОК

3.1. Обґрунтування вибору сировини, необхідної для приготування гарячих закусок

Страви з нерибних гідробіонтів користуються популярністю серед споживачів, однак потребують розширення асортименту, заважаючи на це у рамках написання кваліфікаційної роботи плануємо розробити технологію:

- тигрові креветки під соусом песто, мариновані в пюре ківі та оливковій олії;
- тигрові креветки під соусом песто, мариновані в пюре журавлини та кунжутній олії;
- тигрові креветки під соусом песто, мариновані в соку лайму та амарантовій олії.

Відомо, що оцтова кислота переважно виробляється хімічним шляхом, який включає як гомогенні, так і гетерогенні каталітичні методи та може становити небезпеку для здоров'я людини. Крім того, заміна синтетичних і потенційно небезпечних інгредієнтів на природні рослинного походження у складі традиційних продуктів дає можливість гарантувати необхідний високий рівень безпеки харчової продукції для широкого кола споживачів. Зважаючи на це під час маринування нерибних гідробіонтів вирішуємо оцет замінити на пюре з ківі, пюре журавлини та пюре лайму. Фізико-хімічні показники рослинної сировини наведено в табл. 3.1.

Таблиця 3.1

Фізико-хімічні показники рослинної сировини

Назва сировини	Масова частка, %		Вміст, мг/100 г		
	сухих речовин	титрованих кислот	L-аскорбінової кислоти	pH, од.	фенольних речовин
Пюре лайму	7,6	6,0	35,2	90,2	2,0
Пюре журавлини	7,6	2,9	26,4	210,9	3,5
Пюре ківі	12,6	5,2	52,8	625,1	2,6

Результати проведених досліджень свідчать про наявність у складі рослинної сировини високого вмісту біологічно активних речовин, а саме:

органічних кислот, L-аскорбінової кислоти, фенольних речовин, що підтверджує їх високу біологічну й антиоксидантну цінність.

Задля отримання збалансованого жирнокислотного складу, відмінних органолептичних показників, під час маринування морепродуктів вирішено замість соняшникової олії додати такі види рослинних олій: оливкову, кунжутну та амарантову.

Рецептурний склад мариновані креветок з пюре ківі та оливковою олією наведено у табл. 3.2.

Таблиця 3.2

Рецептурний склад мариновані креветок в пюре ківі та оливковій олії

Найменування сировини	Брутто	Нетто
Креветки	81	81
Оцет	8	
Рослинна олія	7	
Оливкова олія		7
Пюре ківі		8
Перець чорний молотий	0,1	0,1
Сіль	0,9	0,9
Соус песто	4	3
Всього		100

У табл. 3.3 проводимо визначення органолептичної оцінки мариновані креветок в пюре ківі та оливковій олії. Споживні властивості нових страв досліджували за сенсорними показниками згідно з розробленою 5-бальною шкалою.

Таблиця 3.3

Органолептична оцінка мариновані креветок в пюре ківі та оливковій олії

Показники	Коефіцієнт вагомості	Контроль	Дослід
Зовнішній вигляд	0,2	5,0	5,0
Колір	0,1	5,0	4,9
Смак	0,3	5,0	5,0
Запах	0,2	5,0	4,9
Консистенція	0,2	5,0	5,0
Загальна оцінка	1	5,0	4,96

При маринуванні креветок у пюре ківі, їх консистенція стає більш пружною, м'якою та залишається соковитою. Бачимо, що дослідний зразок за основними органолептичними показниками не відрізняється від контрольного.

Для визначення оптимального часу маринування креветок (5, 10, 20 і 30 хв.), визначали ступінь їх ніжності, в залежності від витримки у маринаді (рис. 3.1).

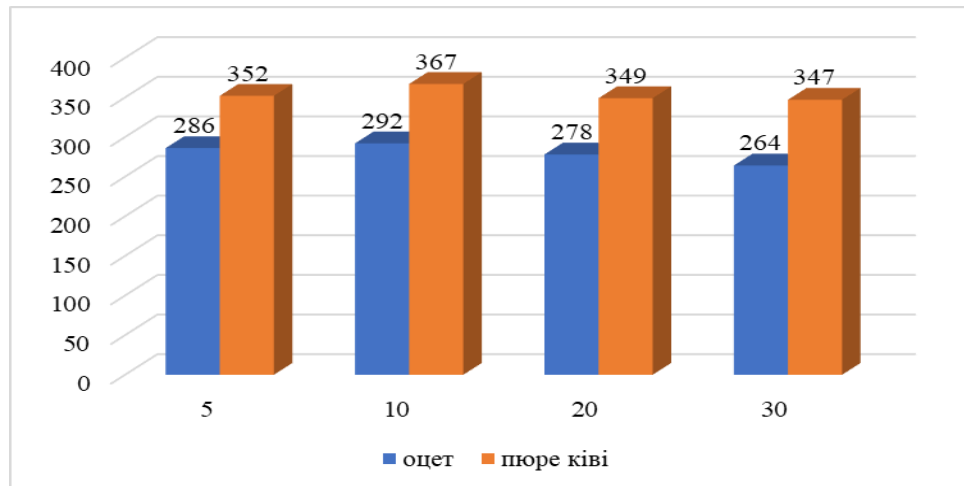


Рис. 3.1. Зміна ніжності м'яса креветок залежно від тривалості витримки

Із отриманих результатів видно, що під час маринування в оцті ніжність м'яса креветок поволі знижується зі збільшенням тривалості витримки. Під час маринування в пюре ківі оптимальною є тривалість 10 хв, за подальшої витримки показник знижується, погіршується консистенція (стає жорсткою) та смак (кислий післясмак).

Рецептурний склад мариновані креветок з соку лайму та амарантовій олії наведено у табл. 3.4.

Таблиця 3.4

Рецептурний склад мариновані креветок в соку лайму та амарантовій олії

Найменування сировини	Брутто	Нетто
Креветки	81	81
Оцет	8	
Рослинна олія	7	
Амарантова олії		7
Сок лайму		8

Продовження таблиці 3.4

Найменування сировини	Брутто	Нетто
Перець чорний молотий	0,1	0,1
Сіль	0,9	0,9
Соус песто	4	3
Всього		100

Органолептична оцінка мариновані креветок в соку лайму та амарантовій олії наведено у таблиці 3.5.

Таблиця 3.5

Органолептична оцінка мариновані креветок в соку лайму та амарантовій олії

Показники	Коефіцієнт вагомості	Контроль	Дослід
Зовнішній вигляд	0,2	5,0	4,9
Колір	0,1	5,0	5,0
Смак	0,3	5,0	5,0
Запах	0,2	5,0	4,9
Консистенція	0,2	5,0	4,9
Загальна оцінка	1	5,0	4,95

Отже, маринування креветок у соку лайму та амарантовій олії покращує їх консистенцію, яка стає більш м'якою, дослідний зразок за основними органолептичними показниками наближені до контрольного.

Визначення раціонального часу маринування креветок (5, 10, 20 і 30 хв.), наведено на рис. 3.2.

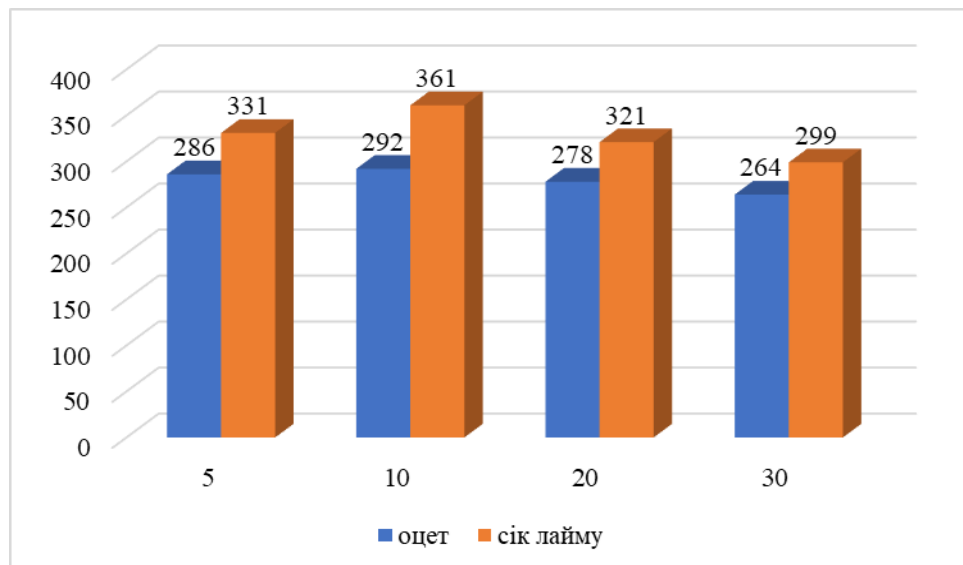


Рис. 3.2. Зміна ніжності м'яса креветок залежно від тривалості витримки

Отже, на основі отриманих даних видно, що під час маринування в оцті ніжність м'яса креветок погіршується зі збільшенням тривалості маринування. Оптимальних час маринування в соку лайма оптимальною є тривалість 10 хв, за подальшої витримки показник знижується.

Рецептурний склад мариновані креветок з пюре журавлини та кунжутній олії наведено у табл. 3.6.

Таблиця 3.6

Рецептурний склад мариновані креветок в пюре журавлини та кунжутній олії

Найменування сировини	Брутто	Нетто
Креветки	81	81
Оцет	8	
Рослинна олія	7	
Кунжутна олія		7
Пюре журавлини		8
Перець чорний молотий	0,1	0,1
Сіль	0,9	0,9
Соус песто	4	3
Всього		100

У табл. 3.7 наведено органолептичної оцінки мариновані креветок в пюре журавлини та кунжутній олії.

Таблиця 3.7

Органолептична оцінка мариновані креветок пюре журавлини та кунжутній олії

Показники	Коефіцієнт вагомості	Контроль	Дослід
Зовнішній вигляд	0,2	5,0	4,9
Колір	0,1	5,0	5,0
Смак	0,3	5,0	5,0
Запах	0,2	5,0	5,0
Консистенція	0,2	5,0	4,9
Загальна оцінка	1	5,0	4,96

Маринування креветок у пюре журавлини та кунжутній олії покращує їх консистенцію та смакові характеристики, дослідний зразок за основними органолептичними показниками не відрізняється від контрольного.

На рис. 3.3 наведено дослідження оптимального часу маринування креветок (5, 10, 20 і 30 хв.), визначали ступінь їх ніжності, в залежності від витримки у маринаді (рис. 3.3).

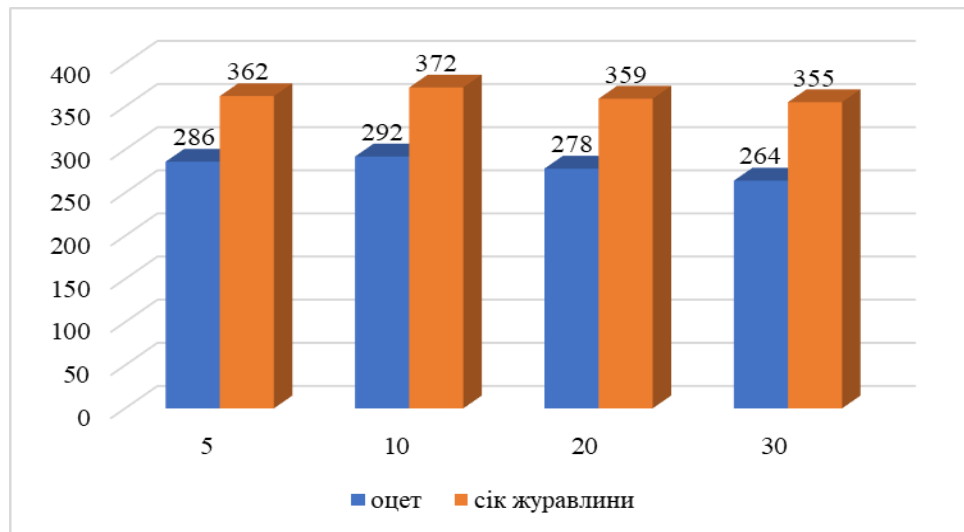


Рис. 3.3. Зміна ніжності м'яса креветок залежно від тривалості витримки

На основі отриманих досліджень, видно, що оптимальною є тривалість 10 хв, за подальшої витримки показник знижується.

3.2. Вимоги до оформлення та відпуску готової продукції

Головним показником якості гарячих закусок є її органолептична оцінка, особливого значення вона набуває при удосконаленні існуючої технології. Оцінювали тигрові креветки під соусом песто із різними маринадами за такими показниками: зовнішній вигляд, смак та запах, колір та консистенція, дані наводимо у табл. 3.8.

Таблиця 3.8

Органолептичні показники тигрові креветки під соусом песто із різними маринадами

Показники якості	Тигрові креветки під соусом песто із різними маринадами
Консистенція	Щільна, м'яка, соковита соус песто без сторонніх домішок
Зовнішній вигляд	Креветки цілі без тріщень, соус однорідний
Колір	Креветки темно рожевого кольору, соус зелений
Смак	Запах та смак притаманні продуктам за рецептурою
Запах	Притаманний креветка з ароматом спецій

За результатами дегустацій побудовано профілограми органолептичних показників якості (рис. 3.4).

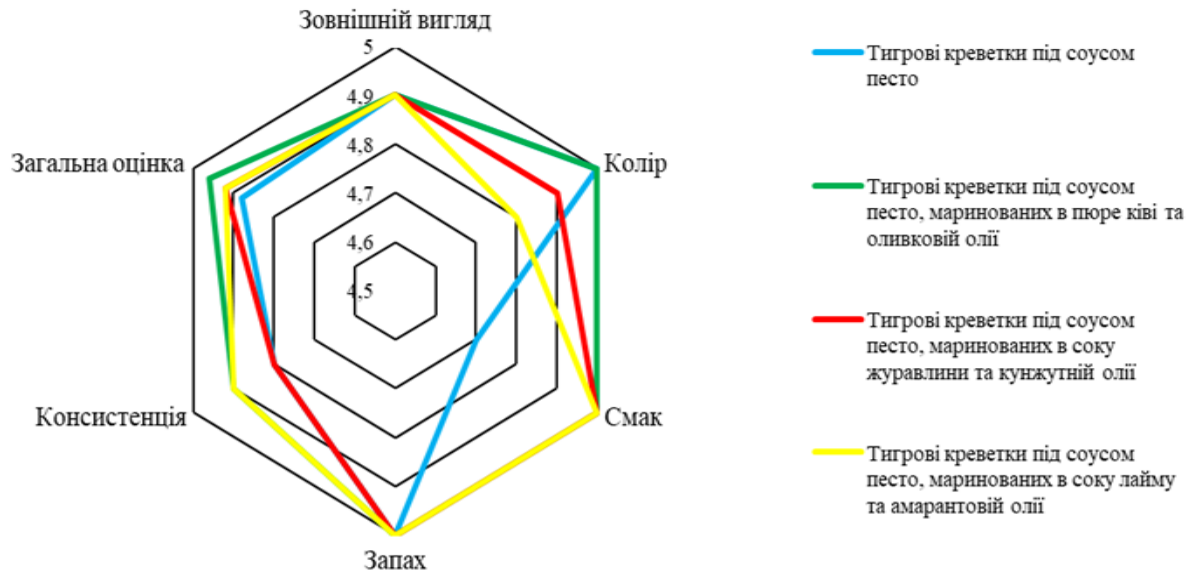


Рис. 3.4 – Профілограми органолептичних показників тигрові креветки під соусом песто із різними маринадами

Джерело: розроблено автором

3.3. Розроблення схеми технологічного процесу

Отримані результати проведених експериментальних досліджень були використані в розробці нових технологічних карт на гарячі закуски див. дод. Б, В, Г. Основними технологічними операціями є попередня підготовка нерибних гідробіонтів, що полягає у здійсненні процесів розморожування, промивання та очищення. Окремо готують маринад, підготовлені інгредієнти змішують у відповідному рецептурному співвідношенні та залишають на 10 хвилин. Потім обсмажують на грилі.

Технологічній схемі на розроблені гарячі закуски наведено в додатках Д, Ж, К.

3.4. Розрахунок харчової цінності нових страв

Аналізуючи наведені дані, встановлено, що заміна оцту на пюре ківі, пюре лайму і журавлини та рослинної олії на оливкову, кунжутну та амарантову

підвищує біологічну цінність нових гарячих закусок, за рахунок збільшення вмісту мононенасичених жирних кислот, калію, вітамінів С та Е.

Результати дослідження поживної цінності розробленої страви, представлені у табл. 3.9 [10]. Розрахунок проводимо на 100 г готового виробу.

Таблиця 3.9

Дослідження поживної цінності розробленої страви

Нутрієнт	Тигрові креветки під соусом песто	Тигрові креветки під соусом песто, мариновані в пюре ківі та оливковій олії	Тигрові креветки під соусом песто, мариновані в пюре журавлини та кунжутній олії	Тигрові креветки під соусом песто, мариновані в соку лайму та амарантовій олії
Білки, г	15,31	15,39	15,65	15,55
Жири, г	8,78	8,82	9,08	8,98
НЖК, г	6,06	6,37	6,63	6,43
МЖК, г	4,41	7,28	7,54	7,34
Омега-6, г	2,81	2,88	3,14	3,04
Омега-3, г	3,42	3,66	3,92	3,72
Вуглеводи, г	0,24	0,82	1,08	0,88
Харчові волокна, г	0,01	0,28	0,54	0,34
Енергетична цінність, ккал	141,11	143,97	146,31	145,11
<i>Макроелементи</i>				
Кальцій, мг	109,35	112,39	112,60	112,50
Калій, мг	210,60	234,20	234,41	234,31
Магній, мг	48,60	50,52	50,73	50,67
Натрій, мг	364,50	364,82	365,03	364,93
Фосфор, мг	132,84	133,17	133,38	133,32
<i>Мікроелементи</i>				
Залізо, мг	1,78	1,85	1,64	1,64
Йод, мкг	89,10	89,26	89,05	89,47
Цинк, мг	1,70	1,72	1,51	1,51
<i>Вітаміни</i>				
Вітамін В ₁ , мг	0,05	0,05	0,17	0,16
Вітамін В ₂ , мг	0,65	0,65	0,77	0,76
Вітамін В ₆ , мг	0,16	0,18	0,30	0,29
Вітамін В ₉ , мг	12,96	14,47	14,59	14,58
Вітамін Е, мг	2,76	4,79	4,91	4,90
Вітамін С, мкг	1,13	6,81	6,93	6,92
Вітамін А, мг	0,01	2,67	2,79	2,78

За результатами досліджень встановлено, що у розробленій технології мариновані креветок в збільшився вміст мононенасичених жирних кислот – на

64,94% та харчових волокон у 2,7 рази порівняно з контролем. Значно підвищився мінерально-вітамінний склад: вміст калію збільшився на 11,21%, магнію – на 3,59%, вітаміну В₁ – на 3,29%, вітаміну В₆ – на 9,88 %, вітаміну В₉ – на 11,67%, Вітаміну Е – на 73,42%, вітаміну С – в 5 разів та вітаміну А – в 32,8 разів.

ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ

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

В першому розділі роботи було проаналізовано характеристику гарячих закусок за способом приготування та видами продуктів. Багато з гарячих закусок мають високу калорійність та багаті на вітаміни, мінеральні речовини, цінні органічні кислоти.

Проаналізуємо асортиментний гарячих закусок у закладах ресторанного господарства, популярністю у закладах ресторанного господарства користуються закуски з морепродуктів, з м'яса птиці, овочів та круп.

В технології гарячих використовують: зелень та ароматні пряні трави (лавровий лист, базилік, орегано, м'яту, кріп, чебрець, розмарин та шафран). Для приготування гарячих закусок використовують оливкову олію, часник, цибулю, червоний стручковий перець, селеру, помідори та різноманітні сири.

В другому розділі проаналізовано діяльність ресторану «Маестро» у м. Чернівці. Ресторан розташовано за адресою вулиця Українська, 30, заклад має гарне місце розташування в центральній частині міста, в 300 від Кафедрального Собору Успіння Пресвятої Богородиці УГКЦ, в 17 хвилинах від парку Тараса Шевченка та 800 м. від Театральної площі.

Режим роботи ресторану «Маестро» з понеділка по неділю з 12:00 до 22:00 години без перерв та вихідних, середня оцінка на [google.com/maps](https://www.google.com/maps) 4,6 з 5, дана оцінка свідчить про високу якість надання ресторанних послуг.

В закладі впроваджено комунікаційну політику: розроблено рекламу, сайт закладу, сторінку в інстаграмі, передбачено акції, організацію свят, зв'язки з громадськістю, персональний продаж, стимулювання збуту.

Меню ресторану «Маестро» включає різноманітні страви європейської та української кухні.

У кваліфікаційній роботі розглянуто можливість удосконалення гарячих закусок. Гарячі закуски в ресторані представлені: тигрові креветки під соусом песто, мідії в вершково-сирному соусі, млинці з креветками під соусом бешамель, млинці з ікрою лосося, сир пане в сухарях панко, сирні кульки з соусом із лісових ягід, деруни з лососем під вершковим соусом, деруни з язиком у вершковому соусі, деруни з грибами у вершковому соусі, куряча печінка під вишневим соусом. Для подальших досліджень обрано тигрові креветки під соусом песто.

Страви з нерибних гідробіонтів користуються популярністю серед споживачів, однак потребують розширення асортименту, заважаючи на це у рамках написання кваліфікаційної роботи плануємо розробити технологію: тигрові креветки під соусом песто, мариновані в пюре ківі та оливковій олії, тигрові креветки під соусом песто, мариновані в пюре журавлини та кунжутній олії, тигрові креветки під соусом песто, мариновані в соку лайму та амарантовій олії.

Маринування креветок у в розроблених маринадах покращують їх консистенцію, яка стає більш м'якою, дослідний зразок за основними органолептичними показниками наближені до контрольного, на удосконалені гарячі закуски розроблено технологічні картки та схеми.

За результатами досліджень встановлено, що у розробленій технології мариновані креветок в збільшився вміст мононенасичених жирних кислот – на 64,94% та харчових волокон у 2,7 рази порівняно з контролем. Значно підвищився мінерально-вітамінний склад: вміст калію збільшився на 11,21%, магнію – на 3,59%, вітаміну В₁ – на 3,29%, вітаміну В₆ – на 9,88 %, вітаміну В₉ – на 11,67%, Вітаміну Е – на 73,42%, вітаміну С – в 5 разів та вітаміну А – в 32,8 разів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. ДСТУ 30523-97. Послуги громадського харчування.
2. ДСТУ 4281:2004. Заклади ресторанного господарства. Класифікація.
3. Venturi S., Grossi L., Marra G. A., Venturi A., Venturi M. (2003), Iodine, helicobacter pylori, stomach cancer and evolution [European EpiMarker], No. 2 – P. 17.
4. Антоненко, А. В., Бровенко, Т. В., Василенко, О. В., Стукальська, Н. М., Криворучко, М. Ю., & Толок, Г. А. Технологія кондитерських виробів з використанням порошків тропічних рослин. Таврійський науковий вісник. Серія: Технічні науки. – 2022. – С. 100-109.
5. Дітріх І.В., Ференець Ж.М. Функціональні рибні напівфабрикати з курагою для закладів ресторанного господарства: матеріали ІХ Міжнародної наук.-практ. інтернет-конф. – Прага: Oktan Print s.r.o., 2020. – С. 143.
6. Захарчук В. Г., Кунділовська Т. А., Гайдукович Г. Є. Технологія продукції ресторанного господарства: навчальний посібник. – Одеса: ОНЕУ, Атлант ВОІ СОІУ, 2016 р. – 479 с.
7. Захарчук В. Г., та ін. Технологія продукції ресторанного господарства /В. Г. Захарчук, Т. А. Кунділовська, Г. Є. Гайдукович. – Одеса: ОНЕУ, Атлант ВОІ СОІУ, 2016 р. – 479 с.
8. Корзун В. Н. Проблема мікроелементів у харчуванні населення України та шляхи її вирішення / В. Н. Корзун, А. М. Парац // Проблеми харчування. — 2007. – № 1 (14). – С. 5-11
9. Кравченко В.І. Оцінювання йододефіцитних захворювань та моніторинг їх усунення / В.І. Кравченко. Посібник для керівників програм. – Третє видання. – К.: «К.І.С.», 2008. – 104 с.
10. Малюк Л. П. Організація виробництва на підприємствах ресторанного господарства : навчальний посібник / Л.П. Малюк, Т.П. Кононеко. – Полтава, ПУСКУ, 2009 – 254 с.

11. Мельникова К.О., Колісниченко Т.О. Шляхи підвищення харчової цінності гарячих закусок. Актуальні проблеми розвитку ресторанного, готельного та туристичного бізнесу в умовах світової інтеграції: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції, 21 вересня 2017 р. – Х. : ХДУХТ, 2017. – С. 103-104.

12. Морские прибрежные экосистемы: водоросли, беспозвоночные и продукты их переработки // Сб. материалов второй межд. научно-практ. конф. – М.: Изд-во ВНИРО. – 2002. – 461 с.

13. Наукове обґрунтування та створення основ технології, нормативної і технологічної документації для виробництва купажів вітчизняних олій, збалансованих за жирнокислотним складом [Текст] : звіт по НДР (заключ.) / УкрНДІОЖ НААН ; рук. Т. В. Матвєєва. – ДР 0114U001497. – Харків, 2015. – 215 с.

14. Нові підходи у вирішенні проблеми ліквідації йододефіцитних захворювань / [В. Н. Корзун, А. М. Парац , К. М. Бруслова та ін.] // Проблеми харчування. – 2004. – № 3. – С.21–25.

15. Паламарек К.В., Федорчук І.А. Розроблення технології картопляних ньоків оздоровчого призначення. Сучасні інноваційні технології у сфері готельно-ресторанного господарства: матеріали ІІ Студентської наукової Інтернет-конференції, 17 травня, 2019 р. – Чернівці. – С. 110 – 113.

16. Пересічна С. М. Кулінарологія функціонального призначення для студентів / С.М. Пересічна, М.І. Пересічний // Інноваційні аспекти розвитку обладнання харчової і готельної індустрії в умовах сучасності: Матеріали другої міжнар. наук.- практ. конференції / Харк. держ. ун-т харчування та торгівлі, Таврійський держ. агротехнологічний ун-т. – Харків: ХДУХТ, 2017. – С. 281-282.

17. Сало Я.М. Технологія ресторанної справи: навч.-практ. посіб. / Я.М. Сало. – Львів: Афіша, 2013. – 560 с.: іл.

18. Скуріхін І.М. Хімічний склад харчових продуктів. Довідкове видавництво / Скуріхін І.М. // «ДеЛі принт». 2002. 235 с.

19. Креветки мариновані в оцті URL:
<https://lifehacker.ru/recipe/marinovannye-krevetki-s-limonom-i-uksusom/>
20. Ресторани морепродуктів у Києві URL:
<https://www.tripadvisor.ru/Restaurants-g294474-c33-Kyiv.html>
21. Риба і морепродукти для HoReCa URL:
<https://vova.ua/uk/category/moreprodukti/>
22. Риба і морепродукти: харчова цінність URL:
<https://uaeu.top/zdorovia/riba-i-moreprodukti-kharchova-tsinnist-riba-khimichnij-sklad-korist-dlya-organizmu.html>
23. Ресторан Маестро URL: <https://maestro.choiceqr.com/online-menu/section:menu/garyachi-zakuski>
24. Інстаграм сторінка ресторану «Маестро» URL:
https://www.instagram.com/maestro_chernivtsi/

ДОДАТКИ

ХОЛОДНІ ЗАКУСКИ

Брускети з ікрою лосося**106 UAH**

🕒 80/15г

**Брускети з рибою****225 UAH**

(асорті з тунцем, оселедцем, сьомгою)

🕒 230/30г

**Брускети овочеві****232 UAH**

(асорті з помідорів, гуакомоле, в'ялених томатів та печеного перцю)

🕒 230/30г

**Форшмак «два смаки» з грінками****179 UAH**

(форшмак з оселедця з вершковим маслом та домашнім сиром)

🕒 300/30г

**Закуска з оселедця з картоплею****136 UAH**

🕒 320г

**Креветки королівські на овочевій подушці****325 UAH**

(тигрові креветки, цукіні, перець св., капуста брокколі)

🕒 250г

**Тар-тар з сьомги****226 UAH**

(сьомга солена, авокадо)

🕒 110г

**Тар-тар з телятини з горіховим соусом****386 UAH**

(телятина охолоджена, імбир, гірчиця французька, горіховий соус)

🕒 250г

**Вітелло тоннато****314 UAH**

(телятина запечена, соус з тунця, каперси)

🕒 125/150г



Карпачо з груші, прошутто та сиру дорблю з руколою під медово-гірчичним соусом

273 UAH

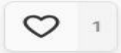
🕒 250г



Нижній курячий паштет з цибулевим мармеладом

177 UAH

🕒 120/50г

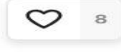


Європейська м'ясна тарілка

474 UAH

(салями, прошутто, шинка)

🕒 300г



Язик під соусом з печених баклажанів

314 UAH

🕒 150/100г

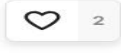


Три види сала

153 UAH

(сало з зеленню, паприкою та мелене, часник, зелень)

🕒 50/50/50/100г

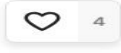


Сирне плато з медом та виноградом

287 UAH

(оливковий сир, камамбер, дорблю, пармезан)

🕒 200/50/20/100/50г



Асорті зі свіжих овочів

150 UAH

(огірки, помідори, перець, зелень)

🕒 100/100/100/ 40/20г



САЛАТИ

Салат з мікс-салату, морепродуктів, авокадо та помідорів

339 UAH

🕒 250г



Салат з вугрем та перепелиними яйцями

378 UAH

(мікс-салат, вугор, авокадо, яйце пашот)

🕒 195/30г



Мікс салат з ролами з сьомги

207 UAH

(мікс-салат, помідори чері, яйце перепелине, сир маскарпоне, медово-гірчична заправка)

🕒 240г



2



Салат-барбекю з сьомгою та креветками

329 UAH

(мікс-салат, помідори чері, соус песто)

🕒 240г



1



Східна екзотика

262 UAH

(помідори, авокадо, морські водорості, горіховий соус)

🕒 220/30г



Салат з хрустких баклажанів, томатів та фети

371 UAH

🕒 350г



1



Салат Грецький

141 UAH

(помідори, огірки, перець, сир фета, оливки, маслини, олія раслинна)










🕒 265г











10











ГАРЯЧІ ЗАКУСКИ




<p>Тигрові креветки під соусом Песто 376 UAH 🍴 170/40/50г</p> <p><input type="checkbox"/></p>	
<p>Мідії в вершково-сирному соусі 209 UAH 🍴 200/20г</p> <p><input type="checkbox"/></p>	
<p>Млинці з креветками під соусом Бешамель 242 UAH 🍴 200г</p> <p><input type="checkbox"/></p>	
<p>Млинці з ікрою лосося 311 UAH 🍴 140/20 г</p> <p><input type="checkbox"/></p>	
<p>Сир пане в сухарях Панко 188 UAH 🍴 150/100г</p> <p><input type="checkbox"/> 1</p>	
<p>Сирні кульки з соусом із лісових ягід 128 UAH 🍴 130г</p> <p><input type="checkbox"/> 6</p>	
<p>Деруни з лососем під вершковим соусом 281 UAH 🍴 150/75/100г</p> <p><input type="checkbox"/></p>	
<p>Деруни з язиком у вершковому соусі 291 UAH 🍴 150/150г</p> <p><input type="checkbox"/></p>	
<p>Деруни з грибами у вершковому соусі 110 UAH 🍴 150/80г</p> <p><input type="checkbox"/> 1</p>	

ГАРЯЧІ СТРАВИ З РИБИ ТА МОРЕПРОДУКТІВ







<p>Морська колекція (на 6 персон) 1691 UAH (сьомга, судак, креветки королівські, мідії, восьменіг у сирно-вершковому соусі) 🍴 900/400г</p> <p>🍷 2</p>	
<p>Лосось з мусом з зеленого горошку 455 UAH 🍴 150/200/50г</p> <p>🍷</p>	
<p>Стейк з сьомги з овочами, запечений в пергаменті 325 UAH 🍴 200/120/60г</p> <p>🍷</p>	
<p>Сьомга «Монте Роз» 435 UAH (філе сьомги з морепродуктами та шпинатно – вершковим соусом) 🍴 125/80/50г</p> <p>🍷</p>	
<p>Велінгтон з лосося 506 UAH (лосось, шпинат в листковому тісті, соус вершковий) 🍴 350/50г</p> <p>🍷 2</p>	
<p>Сьомга «Симфонія моря» 285 UAH (сьомга, перець св., печериці, листкове тісто під ікорним соусом) 🍴 250/5/60/20г</p> <p>🍷</p>	
<p>Судак смажений з овочами гриль (баклажани, кабачки, перець) під сирним соусом 378 UAH 🍴 150/170/ 100/60г</p> <p>🍷 3</p>	
<p>Форель з овочевим тартаром та смарагдовим соусом 43800 UAH 🍴 150/150/100/60г</p> <p>🍷</p>	

ГАРЯЧІ СТРАВИ З М'ЯСА ТА ПТИЦІ

<p>Стейк з свинини з грибами 230 UAH 🍴 200/50/75г</p> <p>🤍 1</p>	
<p>Стейк з свинини під вершковим соусом 219 UAH 🍴 200/100г</p> <p>🤍</p>	
<p>Медальйони з свинини в беконі 297 UAH 🍴 200/100/50г</p> <p>🤍 1</p>	
<p>Шашлик з свинини 840 UAH 🍴 1000/300/100г</p> <p>🤍 1</p>	
<p>Стейк з телятини «Нью-Йорк» 315 UAH 🍴 200/130/50г</p> <p>🤍</p>	
<p>Телятина «Фламбе» фарширована сиром 275 UAH 🍴 170/75г</p> <p>🤍</p>	
<p>Курячі грудки «Кордон блю» під вершковим соусом 182 UAH (куряче філе, бекон, сир) 🍴 200/100г</p> <p>🤍 3</p>	
<p>Котлета по-київськи з трюфельним маслом 191 UAH (куряче філе, масло трюфельне, яйце пашот) 🍴 100/50г</p> <p>🤍 2</p>	

<p>Качина ніжка «Конфі» 189 UAH з запеченими яблуками та соусом з лісових ягід 🕒 150/150г</p> <p><input type="checkbox"/></p>	
<p>Язик «по-міланськи» 235 UAH з грибами, помідорами та сиром 🕒 250г</p> <p><input type="checkbox"/></p>	
<p>Свинина заречена з курагою та камамбером 605 UAH 🕒 500/150г</p> <p><input type="checkbox"/></p>	

ГАРНІРИ

<p>Картопля з лисичками у вершковому соусі 133 UAH 🕒 300г</p> <p><input type="checkbox"/> 2</p>	
<p>Овочі гриль 130 UAH 🕒 200г</p> <p><input type="checkbox"/></p>	
<p>Картопля запечена з сиром Пармезан 97 UAH 🕒 200г</p> <p><input type="checkbox"/> 2</p>	
<p>Рис з овочами 75 UAH 🕒 260г</p> <p><input type="checkbox"/> 1</p>	
<p>Картопля смажена по - домашньому 70 UAH 🕒 200г</p> <p><input type="checkbox"/> 1</p>	
<p>Картопля молода з вершковим маслом та зеленню 60 UAH 🕒 200г</p> <p><input type="checkbox"/> 5</p>	

ДЕСЕРТИ

Млинці з маком та медом

60 UAH

🕒 170/30г



Млинці з солодким сиром та карамеллю

60 UAH

🕒 170/30г



Домашнє морозиво «Семіфредо»

60 UAH

🕒 120г



ХЛІБ

Булочка

12 UAH

1шт



Чіабата

46 UAH

1шт



Хлібний кошик

120 UAH

(хліб білий та чорний власного виробництва, булочки)

6шт

🕒 150/150/г



ЗАТВЕРДЖЕНО

Керівник _____
 (найменування суб'єкта господарювання
 у ресторанному господарстві)

_____ (власне ім'я, прізвище керівника)

" ____ " _____ 2023 р.

М. П. _____

(підпис)

Технологічна карта №1

Тигрові креветки під соусом песто, мариновані в пюре ківі та оливковій олії

Найменування сировини	Витрати сировини, г		Технологічні вимоги до якості сировини
	брутто	нетто	
Креветки	81	81	ДСТУ 4440 2005
Оливкова олія	7	7	ДСТУ 5065:2008
Пюре ківі	8	8	ДСТУ ISO 1955:2013
Перець чорний молотий	0,1	0,1	ДСТУ ISO 959-1:2008
Сіль	0,9	0,9	ДСТУ 3583:2015
Соус песто	4	3	
Всього		100	

Технологія приготування

Креветки розморожують при $t = 18-20^{\circ}\text{C}$, протягом 120 хв., промивають, очищують від шийки, панцира, хвостового плавника. Ківі очистити, помити, подрібнити на термоміксі до пюреподібної консистенції. Для маринаду з'єднують пюре ківі, оливкову олію, сіль та перець чорний молотий. Креветки залити маринадом та залишити на 10 хвилин. Обсмажити креветки на грилі протягом 3-4 хв. Креветки викласти на тарілку, додати соус песто, подавати при $t = 14^{\circ}\text{C}$.

Вимоги до якості страви та оформлення

Зовнішній вигляд — креветки викладено на тарілці, з соусом песто.

Смак і запах — запах та смак притаманні продуктам за рецептурою.

Колір — темно-рожевий.

Консистенція — пружна, м'яка та соковита.

Мікробіологічні показники для даного виду страви

Кількість мезофільних аеробних мікроорганізмів (МАФ) в 1 г - не більше 10^3

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

Патогенні мікроорганізми в 1 г - не допускається.

Фізико-хімічні показники готової страви

Білок, г	15,39
Жири, г	8,82
Вуглеводи	0,82
Енергетична цінність, ккал	143,97

Автор страви (виробу): _____
(прізвище, ім'я та по-батькові)

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

ЗАТВЕРДЖЕНО

Керівник _____
(найменування суб'єкта господарювання
у ресторанному господарстві)

_____ (власне ім'я, прізвище керівника)

"__" _____ 2023 р.

М. П. _____

(підпис)

Технологічна карта №2

Тигрові креветки під соусом песто мариновані в пюре журавлини та кунжутній олії

Найменування сировини	Витрати сировини, г		Технологічні вимоги до якості сировини
	брутто	нетто	
Креветки	81	81	ДСТУ 4440 2005
Журавлина	8	8	ДСТУ 5035:2008
Кунжутна олія	7	7	ДСТУ 2423-94
Перець чорний молотий	0,1	0,1	ДСТУ ISO 959-1:2008
Сіль	0,9	0,9	ДСТУ 3583:2015
Соус песто	4	3	
Всього		100	

Технологія приготування

Журавлину миють, обсушують, перетирають. Креветки розморожують при $t = 18-20^{\circ}\text{C}$, протягом 120 хв., промивають, очищують від шийки, панцира, хвостового плавника. Для маринаду з'єднують пюре журавлини, кунжутну олію, сіль та перець чорний молотий. Креветки залити маринадом та залишити на 10 хвилин. Обсмажити креветки на грилі протягом 3-4 хв. Креветки викласти на тарілку, додати соус песто, подавати при $t = 14^{\circ}\text{C}$.

Вимоги до якості страви та оформлення

Зовнішній вигляд — креветки викладено на тарілці, з соусом песто.

Смак і запах — запах та смак притаманні продуктам за рецептурою.

Колір — рожевий.

Консистенція — пружна, м'яка та соковита.

Мікробіологічні показники для даного виду страви

Кількість мезофільних аеробних мікроорганізмів (МАФ) в 1 г - не більше 10^3

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

Патогенні мікроорганізми в 1 г - не допускається.

Фізико-хімічні показники готової страви

Білок, г	17,12
Жири, г	9,70
Вуглеводи	1,05
Енергетична цінність, ккал	147,17

Автор страви (виробу): _____
(прізвище, ім'я та по-батькові)

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

ЗАТВЕРДЖЕНО

Керівник _____
(найменування суб'єкта господарювання
у ресторанному господарстві)

_____ (власне ім'я, прізвище керівника)

" ____ " _____ 2023 р.

М. П. _____

(підпис)

Технологічна карта №3

Тигрові креветки під соусом песто мариновані в соку лайму та амарантовій олії

Найменування сировини	Витрати сировини, г		Технологічні вимоги до якості сировини
	брутто	нетто	
Креветки	81	81	ДСТУ 4440 2005
Лайм	8	8	ДСТУ ISO 1955:2013
Амарантова олія	7	7	ДСТУ 2293-99
Перець чорний молотий	0,1	0,1	ДСТУ ISO 959-1:2008
Сіль	0,9	0,9	ДСТУ 3583:2015
Соус песто	4	3	
Всього		100	

Технологія приготування

Лайм миють, видавлюють фреш, перетирають через сито.

Креветки розморожують при $t = 18-20^{\circ}\text{C}$, протягом 120 хв., промивають, очищують від шийки, панцира, хвостового плавника. Для маринаду з'єднують фреш лайму, амарантову олію, сіль та перець чорний молотий. Креветки залити маринадом та залишити на 10 хвилин. Зелень петрушки перебрати, помити та обсушити. Обсмажити креветки на грилі протягом 3-4 хв. Креветки викласти на тарілку, додати соус песто, подавати при $t = 14^{\circ}\text{C}$.

Вимоги до якості страви та оформлення

Зовнішній вигляд — морські гребінці викладено на тарілці, прикрашені зеленню петрушки.

Смак і запах — запах та смак притаманні продуктам за рецептурою.

Колір — бежевий.

Консистенція — пружна, м'яка та соковита.

Мікробіологічні показники для даного виду страви

Кількість мезофільних аеробних мікроорганізмів (МАФ) в 1 г - не більше 10^3

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

Патогенні мікроорганізми в 1 г - не допускається.

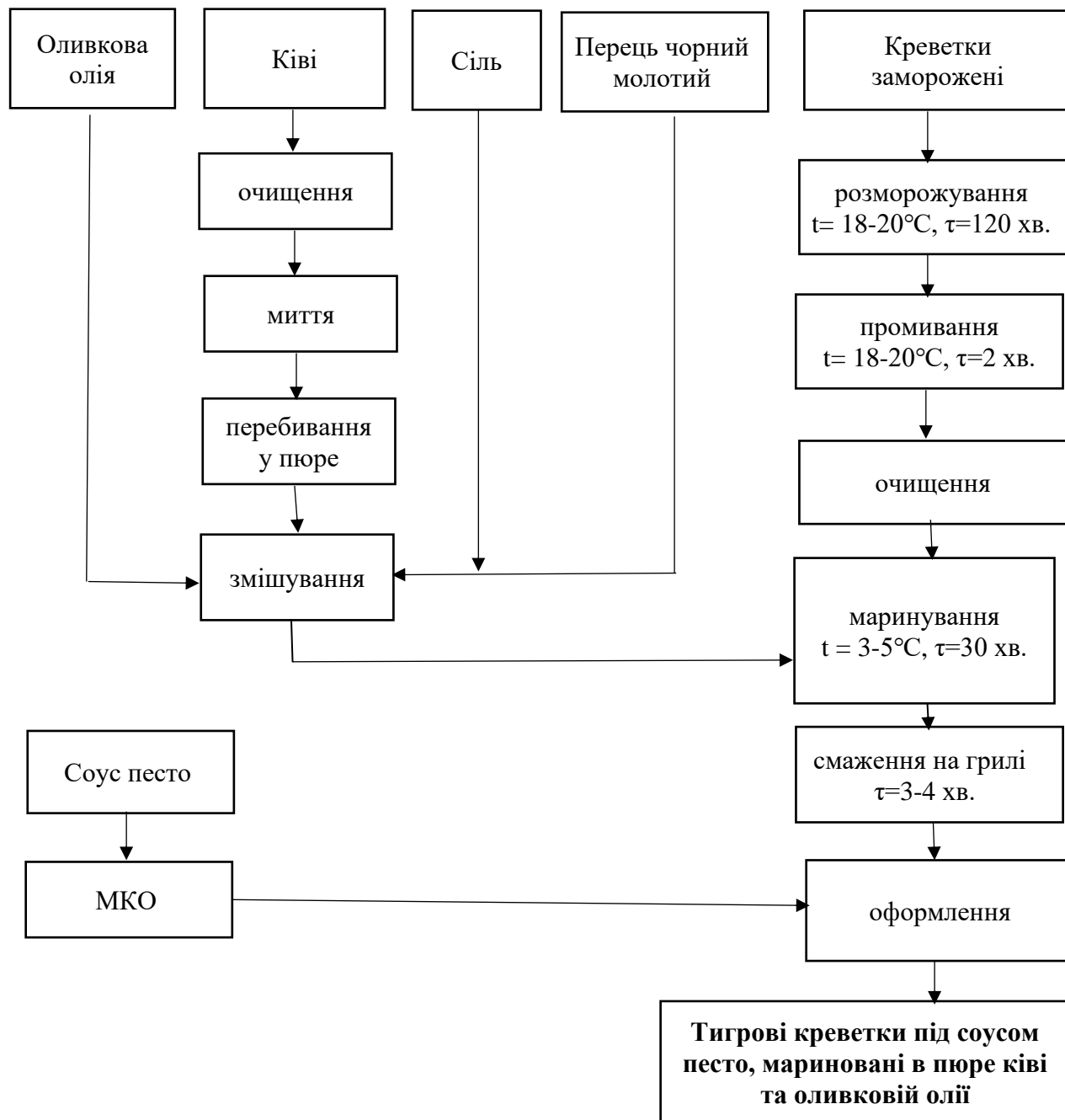
Фізико-хімічні показники готової страви

Білок, г	14,26
Жири, г	7,17
Вуглеводи	0,93
Енергетична цінність, ккал	151,85

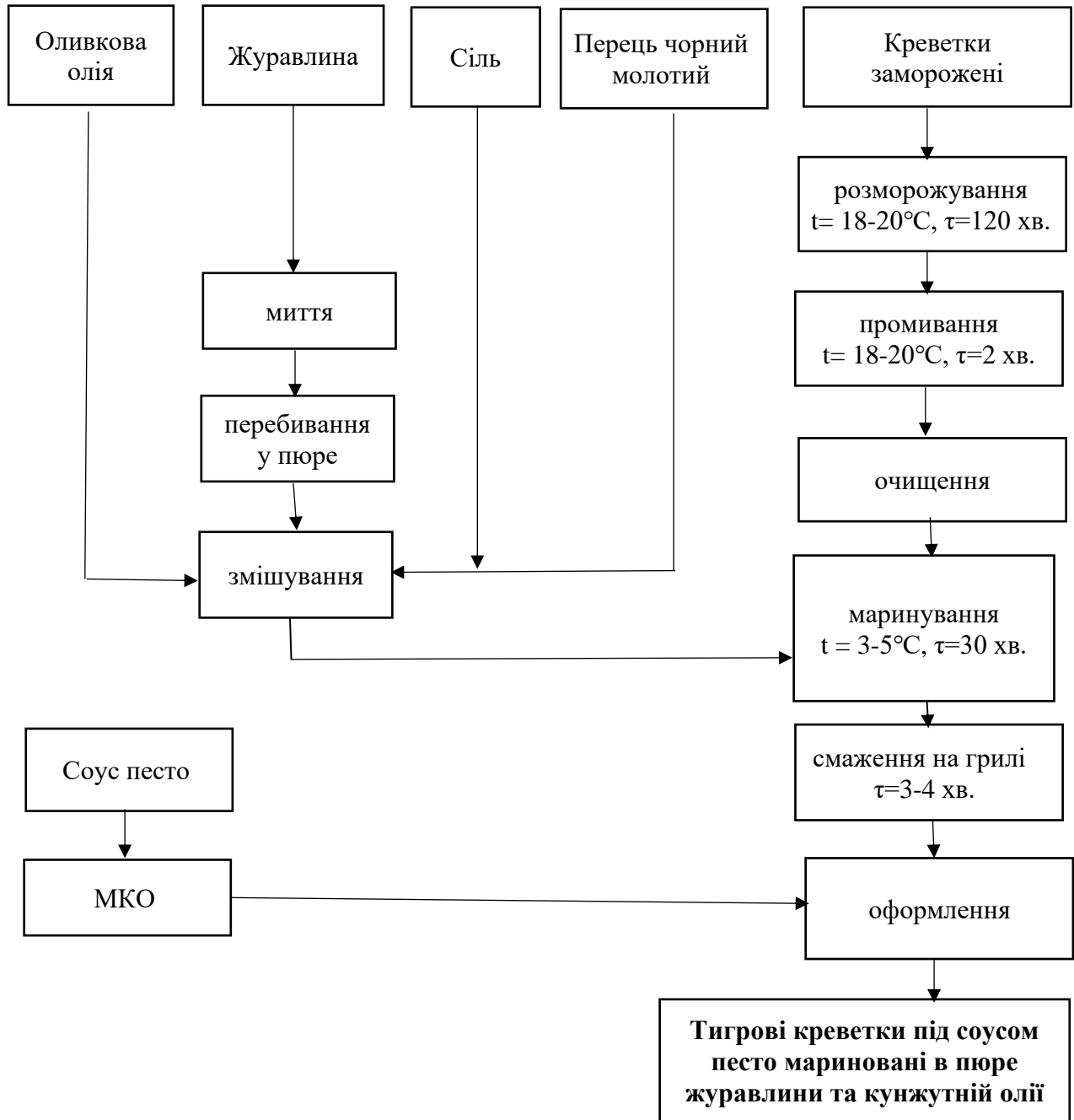
Автор страви (виробу): _____
(прізвище, ім'я та по-батькові)

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

Технологічна схема приготування «Тигрові креветки під соусом песто, мариновані в пюре ківі та оливковій олії»



**Технологічна схема приготування «Тигрові креветки під соусом песто
мариновані в пюре журавлини та кунжутній олії»**



**Технологічна схема приготування «Тигрові креветки під соусом песто
мариновані в соку лайму та амарантовій олії»**

