

Державний торговельно-економічний університет  
Кафедра технології і організації ресторанного господарства

**ВИПУСКНА КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА**

на тему:

**ТЕХНОЛОГІЯ СТРАВ ІЗ МОРЕПРОДУКТІВ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ЇХ  
ВИРОБНИЦТВА В РЕСТОРАНІ ТАЙСЬКОЇ КУХНІ НА 70 МІСЦЬ**

Студент 4 курсу, 7 групи  
спеціальності 181

«Харчові технології»

Освітня програма

«Технологія та організація ресторанного  
бізнесу»

Волошин

Іван

Олексійович

*підпис  
студента*

Науковий керівник  
д.т.н., проф.

Гніщевич

Вікторія

Альбертівна

*підпис  
керівника*

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

Гніщевич

Вікторія

Альбертівна

*підпис  
гаранта*

**Київ 2023**

# ДЕРЖАВНИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет ресторанно-готельного та туристичного бізнесу  
Кафедра технології і організації ресторанного господарства  
Освітній ступінь «бакалавр»  
Спеціальність 181 «Харчові технології»  
Освітня програма «Технологія та організація ресторанного бізнесу»

## ЗАТВЕРДЖУЮ

В.о. зав. кафедри \_\_\_\_\_ М.Ф. Кравченко  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2023 р.

## ЗАВДАННЯ

на випускну кваліфікаційну роботу студентів

Волошину Івану Олексійовичу

(прізвище, ім'я, по-батькові)

1. Тема випускної кваліфікаційної роботи:

**ТЕХНОЛОГІЯ СТРАВ ІЗ МОРЕПРОДУКТІВ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ЇХ  
ВИРОБНИЦТВА В РЕСТОРАНІ ТАЙСЬКОЇ КУХНІ НА 70 МІСЦЬ**

Затверджена наказом ректора від «01» листопада 2022р. № 2898

2. Строк здачі студентом закінченої роботи: 02. 06. 2023 р.

3. Цільова установка та вихідні дані до роботи:

*Мета випускної кваліфікаційної роботи:* аналіз технології гарячих страв та закусок із морепродуктів та організація їх виробництва у ресторані тайської кухні.

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

*Предмет дослідження:* морепродукти, страви із морепродуктів, гарячий цех ресторану.



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

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

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

Зміст.

Вступ.

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

1.1. Загальна характеристика процесу виробництва гарячих страв та закусок із морепродуктів у закладах ресторанного господарства.

1.2. Аналіз рецептурного складу та технології страв із морепродуктів.

1.3. Інновації в технології виробництва страв із морепродуктів

1.4. Розробка проекту технології страви із морепродуктів з використанням техніки стір-фрай

2. Організація технологічного процесу виробництва та реалізації страв із морепродуктів в умовах ЗРГ.

2.1. Концептуальне меню закладу

2.2. Організація процесу виробництва страв із морепродуктів.

Резюме проекту (висновки)

Список використаних джерел

Додатки

6. Календарний план виконання проекту:

№ з/п	Назва етапів випускного кваліфікаційного проекту	Строк виконання етапів роботи	
		За планом	Фактично
1	Технологія виробництва харчової продукції	03-28.04.2022	
2	Організація технологічного процесу виробництва та реалізації харчової продукції	02-23.05.2023	
6	Оформлення ВКР	24-26.05.2023	
7	Презентація ВКР	29-30.05.2023	
8	Подання ВКР на кафедру	02.06. 2023	
9	Захист ВКР в ЕК	Червень 2023 р.	

7. Дата видачі завдання: «15» березня 2023 року





**ДЕРЖАВНИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІНФОРМАЦІЙНА КАРТА НА ВИПУСКНИЙ КВАЛІФІКАЦІЙНИЙ ПРОЕКТ**

Студента: *Трохимчук О.Ю.*

*Факультет ресторанно-готельного та туристичного бізнесу*

*Кафедра технології і організації ресторанного господарства*

*Спеціальність 181 «Харчові технології»*

**Технологія страв із морепродуктів  
та організація їх виробництва в ресторані  
тайської кухні на 70 місць**

Керівник проекту: Гніцевич В.А.

Термін захисту “ ” червень 2023 р.

Робота захищена з оцінкою \_\_\_\_\_

**Анотація**

Робота присвячена розкриттю технологічних особливостей основної сировини, а саме морепродуктів. Розкриті питання харчової цінності сировини, її значення в раціоні харчування людини. Проведений аналіз технологічних властивостей морепродуктів, визначені їх особливості, способи їх розробляння та асортимент. Проведено аналіз новацій, що пропонують відомі ресторатори в процесі виробництва страв з морепродуктів.

У ресторані заплановано виробництво страв з креветок, мідій та восьминогів. Проаналізовано рецептурний склад та технології базової страви «Варені креветки з часником»

Розроблено технологію страв з креветок, мідій та восьминогів, розроблено концептуальне меню ресторану тайської кухні. Розроблено денну виробничу програму ресторану. Розроблено план-схему гарячого цеху.

Випускний кваліфікаційний проект викладений на сторінках, рисунків, додатків.

**Ключові слова:** морепродукти, креветки, тайський, ресторан.

**Summary**

The work is devoted to the disclosure of technological features of the main raw materials, namely seafood. The questions of the nutritional value of raw materials, their importance in the human diet are revealed. The technological properties of seafood were analyzed, their features, methods of their development and assortment were determined. An analysis of the innovations offered by well-known restaurateurs in the process of producing seafood dishes was carried out.

The restaurant plans to produce shrimp, mussel and octopus dishes. The recipe composition and technologies of the basic dish "Boiled shrimps with garlic" were analyzed

The technology of shrimp, mussel and octopus dishes has been developed, and the conceptual menu of a Thai restaurant has been developed. The daily production program of the restaurant has been developed. The plan-diagram of the hot workshop has been developed.

The graduation qualification project is laid out on pages, drawings, and appendices.

Keywords: seafood, shrimp, Thai, restaurant.

## ЗМІСТ

ВСТУП.....	7
1. ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОБНИЦТВА СТРАВ ІЗ МОРЕПРОДУКТІВ.....	9
1.1. Загальна характеристика процесу виробництва страв із морепродуктів у закладах ресторанного господарства .....	9
1.2. Аналіз рецептурного складу та технології страв із морепродуктів.....	15
1.3. Інновації в технології виробництва страв із морепродуктів.....	19
1.4. Розробка проекту технології страви із морепродуктів.....	21
2. ОРГАНІЗАЦІЯ ТЕХНОЛОГІЧНОГО ПРОЦЕСУ ВИРОБНИЦТВА ТА РЕАЛІЗАЦІЇ СТРАВ ІЗ МОРЕПРОДУКТІВ В УМОВАХ ЗАКЛАДУ РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА.....	34
2.1. Концептуальне меню закладу.....	34
2.2. Організація процесу виробництва страв із морепродуктів.....	35
РЕЗЮМЕ ПРОЄКТУ (ВИСНОВКИ) .....	38
Список використаних джерел.....	40
ДОДАТКИ.....	42



## ВСТУП

Сучасний ресторанний ринок України є досить молодим та ненаповненим. Однак його динамічний розвиток дозволяє вбачати певні тенденції та напрями щодо його покращення. Незважаючи на реалії сьогодення, а саме виснаженість українського бізнесу та зміни в споживчому попиті населення на фоні війни, ресторанна справа залишається однією з найперспективніших підприємницьких сфер.

Науковець Олександр Вінокуров описує сучасний ресторанний бізнес як галузь з високим рівнем конкуренції, а також широким горизонтом можливостей до розвитку [2]. Інновації в ресторанній справі можуть включати в себе використання нових технологій для підвищення якості та ефективності приготування харчових продуктів, розвиток нових та сучасних страв на їх основі, а також забезпечення сталого джерела постачання якісної сировини.

В рамках написання випускної кваліфікаційної роботи було розроблено страву з морепродуктів та покращено її харчову та біологічну цінність шляхом додавання локшини та свіжих овочів.

Актуальність роботи полягає в тому, що визначення якісних показників страв із морепродуктів відповідно до технології виготовлення та рецептур має важливе значення, оскільки страви з нерибних водних продуктів не тільки вирізняються делікатним смаком, а й постачають організму білки, корисні жири, цінні мінерали та вітаміни.

Мета випускної кваліфікаційної роботи: аналіз технології страв із морепродуктів та організація їх виробництва у ресторані тайської кухні.

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

1. Провести характеристику виробництва страв із морепродуктів у закладах ресторанного господарства.
2. Проаналізувати рецептурний склад та технології страв із морепродуктів.

3. Окреслити інновації в технології виробництва страв із морепродуктів.
4. Розробити проект технології страв із морепродуктів.
5. Розробити меню ресторану тайської кухні.
6. Обґрунтувати організацію процесу виробництва страв із морепродуктів.

Ресторану тайської кухні на 70 місць.

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

Предмет дослідження: морепродукти, страви з морепродуктів, гарячий цех ресторану.

Інформаційна база. Основними інформаційними джерелами, що були використані в процесі виконання випускної кваліфікаційної роботи є матеріали наведені в вітчизняній та закордонній літературі, законодавчих та нормативних актах, наукових працях вітчизняних та зарубіжних вчених та мережі Інтернет, статистичні дані, інтернет-сайти закладів ресторанного господарства.

Практичне значення одержаних результатів полягає у можливості впровадження у діяльність закладів ресторанного господарства розробленої страви з морепродуктів.

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



## 1. ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОБНИЦТВА СТРАВ ІЗ МОРЕПРОДУКТІВ

### 1.1. Загальна характеристика процесу виробництва страв із морепродуктів у закладах ресторанного господарства

В сучасних умовах все більшої популярності набуває розробка сучасних технологій приготування страв з морепродуктів та організація їх виробництва в ресторанах. Це пов'язано зі зростанням популярності морепродуктів серед населення.

Зростання популярності нерибної водної продукції в закладах харчування пов'язане з кількома факторами. По-перше, морепродукти мають високу харчову цінність та багаті на корисні речовини, такі як білки, жири, вітаміни та мінерали. По-друге, вони мають приємний смак та аромат, що робить їх популярними серед гурманів. По-третє, морепродукти можуть бути використані для приготування різноманітних страв, що дає можливість закладам харчування розширити своє меню та привернути більше клієнтів.

За останні кілька років все більшої популярності набирають заклади азійської кухні, і це цілком обґрунтовано бажанням споживачів відчутти насиченість смаків, пізнати світ і атмосферу подорожей та наважитись спробувати щось екзотичне.

За версією Tomato у Києві нараховується 26 тайських ресторанів. За рейтингом сайту найбільш популярними серед споживачів є: «Phi-Phi», «Ohota na ovets», «Тай», «Sky Food», «Kitai», «Kin Kao», «Kitaika», «Khu Yum» (табл. 1.1) [11].

Таблиця 1.1

## Огляд ресторанів Тайської кухні у столиці

Назва закладу ресторанного господарства	Локація	Кулінарне спрямування	Страви з меню
Phi-Phi	Київ, вул. Дмитрівська 62/20	Тайська кухня	Запечений сібас у травах, філе лосося під соусом бішамель, креветки на подушці з овочей під тайским соусом, мідії в соусі на вибір(крьома, Том Ям)
ОХОТА НА ОВЕТС	Київ, вул. Воздвиженська 10а	Стейк-хаус, Азіатська кухня	Салат з креветками і манго, Салат з тунцем та тигровими креветками, Том Ям з морепродуктами, Лакса з креветками, Рол з креветкою і тобіко, Спрінг-рол з тигровими креветками, Татакі із тунця з цибулевим мармеладом
ТАЙ	Київ, вул. Хрещатик 46а	Тайська кухня	Салат з тигровою креветкою і кальмарами, "Том Ям" з морепродуктами, тайський кокосовий суп з морепродуктами, креветки темпура, смажений рис з морепродуктами, гьодзе з морепродуктами з соусом, смажений спрінг рол з креветкою.
Sky Food	Київ, вул. Миколи Гринченка 18	Китайська, Тайська, Узбецька кухні	Пад Тай з морепродуктами, прозора лапша з морепродуктами у сливочному соусі, удон з морепродуктами, тайський суп Том Ям з креветками, смажений рис з морепродуктами у вустичному соусі
КИТАЙ	Київ, вул. В'ячеслава Чорновола 29а	Азіатська кухня	Плато гриль(креветка, мідії, кальмар, гребінець, восьменіг), тигрова креветка з соусом крем-чілі, мідії у винно-імбирному соусі чи у вершковому соусі. Харумаки з кпевейкр, харумаки з вугрем, вок з яєчної локшини та морепродуктами, смажений рис з морепродуктами, місо суп з лососем.
KIN KAO	Київ, вул. Андріївська 9	Азіатська кухня	Вок червоний рис з креветками та овочами, локшина рисова з креветками, локшина рисова з мідіями, філе морського окуня в кисло-солодкому соусі, салат з креветками, овочами заправлений соусом Понзу



## Продовження таблиці 1.1

Назва закладу ресторанного господарства	Локація	Кулінарне спрямування	Страви з меню
Kitaika	Київ, вул. Золотоустівська 16	Азіатська кухня	Тигрові креветки в хрусткому панцирі, смажений риз із морепродуктами, смажені креветки з ананасом, рисова локшина з креветками, салат Муконг,
Khu Yum	Київ, пр. Оболонський 21В	Тайська кухня	Локшина Пад Тай з креветками, Том Ям з креветками, Том Кха за креветками, карі по-тайськи з креветками,

Як можна побачити з таблиці 1.1 усі наведені ресторани у своїх стравах додають морепродукти, які несуть високу харчову цінність для здоров'я людини. Вони дуже низькокалорійні та містять багато білків, вітамінів і мінералів, особливо таких як Омега-3, жирні кислоти, йод, ферум та кальцій. Морепродукти можуть допомогти знизити ризик серцево-судинних захворювань, зміцнити імунну систему та допомогти зберегти здоров'я кісток.

На відміну від риби, білок у частини морепродуктів має більш волокнисту структуру і тому засвоюється гірше, зате швидше дає відчуття ситості. Вміст вуглеводів не перевищує 1%, за винятком мідій (1,9%) і устриць (4,7%), але цієї кількості достатньо для формування у м'ясі морепродуктів приємного солодкуватого присмаку. Вміст жиру в морепродуктах становить всього 1-2%, і тільки у крабах він досягає 5%. Також морепродукти містять в складі інші корисні компоненти (рис. 1.1).

Якість морепродуктів повинна відповідати вимогам нормативних документів (національні стандарти, міждержавні і галузеві стандарти), якими передбачені обов'язкові вимоги до її якості і безпечності.

**За хімічним складом нерибна водна сировина є джерелом:**

- ❖ Повноцінних білків (20-30%);
- ❖ Глікогену (2-10%);
- ❖ Ліпідів (0,5 – 1,2%);
- ❖ Ненасичених жирних кислот
- ❖ Мінеральних речовин (вміст мікроелементів перевищує у 10 разів показник мяса риби) ;
- ❖ Вітамінів С, D, А, Е, РР групи В.

**Рис. 1.1 Хімічний склад нерибної водної сировини**

У ресторані тайської кухні передбачається приготування страв з таких морепродуктів:

- ракоподібні: креветки тигрові, криль;
- молюски двостулкові: устриці, мідії;
- головоногі: кальмари, восьминоги.

*Таблиця 1.2*

### **Характеристика видів морепродуктів**

Морепродукти	Характеристики
Креветки	М'ясисті ракоподібні, використовують для приготування різноманітних страв
Кальмари	М'ясисті безпозвоночні з плоским тілом і деякою кількістю щупалець
Мідії	М'ясисті молюски з черепашкою, що складається з двох мушель.
Восьминоги	М'яке м'ясо з гумовою текстурою, часто використовується в салатах та ризотто
Устриці	Солодкувато-солонуватий смак, м'яке м'ясо, часто подається з лимоном

Креветки - десятиногі морські плаваючі раки дрібних розмірів. Їх видовжене тіло складається з голови, грудей і черевця, покрито панцирними ланками. Є креветки бурі, білі, рожеві, червоні. За розміром креветки поділяються на великі (не більше 45 шт. в 500г) і дрібні (46 шт. і більше). Їстівне м'ясо у креветок розташоване в хвостовій частині тіла-черевці (шийці). М'ясо їх має виняткові гастрономічні і делікатесні властивості, багате вітамінами.



Креветки - джерело білків (18-22%) і мінеральних елементів. Також в м'ясі креветок багато йоду, майже в 100 разів більше ніж в яловичині [12].

Головоногі молюски відрізняються відсутністю раковини. Їх тіло поділяють на тулуб і голову, забезпечену щупальцями (у кальмара їх 10, восьминога 8), на нижньому боці яких є безліч присосок. У їжу у головоногих вживається тулуб, голова і щупальця. У м'ясі цих молюсків багато колагену (до третини всіх білків), що додає м'ясу кілька грубу консистенцію, з мінеральних речовин багато мікроелементів та вітамінів групи В (В1, В2, В12), багато небілкових азотистих сполук, що визначає специфічність смаку і запаху, а також швидку мікробіологічну порчу при зберіганні в охолодженому вигляді. Відзначається підвищений вміст амінокислоти лізину, що заповнює його дефіцит в рослинних продуктах. Кальмари – це скарбниця білка, багата незамінними амінокислотами, в тканинах тіла багато екстрактивних речовин, які сприяють виділенню травних соків. За вмістом білка, вітамінів В6 і РР кальмари перевершують м'ясо риб і домашніх тварин [3].

Восьминіг є делікатесом в багатьох країнах світу-Італії, Греції, на Кубі, США, Японії. Восьминіг-великий моллюск з мішкоподібним тілом. Довжина його сягає 1.5 м разом зі щупальцями, вага-от 0.8 до 30-40 кг. М'ясо містить білок, жир, мінеральні, екстрактивні та інші речовини [13].

Молюски - це м'якотілі тварини, тіло яких укладено в раковину, що складається з двох стулок. Тіло молюсків складається з мускула - замикача білого або жовтого кольору, покритого мантиєю-м'ясистою плівкою. Для харчових цілей використовують живих і бездоганно свіжих молюсків. Білки молюсків містять до 38% незамінних амінокислот. М'ясо молюсків цінується високим вмістом мікроелементів - 7,5-12,5 мг% [4]. Для порівняння: м'ясо тріски, яке має яскраво виражений йодистий присмак і відноситься до продуктів з високим вмістом мікроелементів, містить їх 1,3 мг%. Ще однією особливістю хімічного складу є досить високий вміст вітамінів комплексу В (В1, В2, В12), значно більше, ніж в трісці.

Мідії – найбільш поширений морський молюск. Основним промисловим видом є мідія Дункера, або чорна мушля. Довжина раковини мідії Дункера доходить до 250 мм, а так званої їстівної мідії значно менше – 40-80 мм. Вага глибоководної мідії досягає 500 і більше грамів, а мілководної – 100 і менше. Живе мідія 5-8 років, але в промисловості використовується переважно чотирирічки. Мідія багата повноцінним білком, в ній міститься не багато жиру і вуглеводів. Ось чому м'ясні частини її мають своєрідний солодкуватий смак. Їстівними частинами є мускул з мантиєю і нутрощі. М'ясо мідій містить більше білків, метіоніну і триптофану, ніж нутрощі, зате в останніх більше мінеральних речовин та повноцінного жиру, тому нутрощі мідій вживають у їжу разом з м'ясом [14]. У їстівних частинах мідій міститься стільки ж білків, скільки їх в м'ясі домашніх тварин і риби. Але білки мідій за багатством метіоніну, тирозину і триптофану перевершують білки м'яса і риби. Жир мідій відрізняється виключно високим вмістом незамінних поліненасичених жирних кислот, особливо арахідонової, а також великою кількістю фосфатидів. Мідії містять вітаміни В1, В2, В12, D3. М'ясо мідій має приємний смак і запах.

Таблиця 1.3

### Відсоткове співвідношення корисних речовин у морепродуктах

Показник	Креветки	Кальмари	Мідії	Восьминога	Устриці
Білки, г	20.3	18.0	10.5	18.0	9.0
Ліпіди, г	0.9	0.6	1.5	2.2	2.2
-НЖК, г	0.3	0.1	0.4	1.0	0.7
-МНЖК, г	0.1	0.1	0.7	0.6	0.5
-ПНЖК, г	0.4	0.4	0.4	0.6	1.0
Ен. цінність, ккал	85	75	69	82	68
Калій, мг	270	250	270	180	210
Кальцій, мг	40	30	37	14	38
Магній, мг	30	60	32	54	30
Натрій, мг	450	130	192	230	169
Фосфор, мг	220	220	250	220	190



Продовження таблиці 1.3

Показник	Креветки	Кальмари	Мідії	Восьминога	Устриці
Йод, мкг	100-200	60	160	75	160
Селен, мкг	50	30	0.6	1.2	1.2
Цинк, мкг	1.2	0.3	1.0	1.1	4.5
Тіамін, мг	0.05	0.05	0.06	0.01	0.06
Рибофлавін, мг	0.09	0.12	0.13	0.07	0.03
Піридоксин, мг	0.48	0.20	0.50	0.07	0.04
Кобаламін, мкг	1.20	1.40	4.70	0.30	7.00
Вітамін D, мкг	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Вітамін PP, мг	1.30	2.00	2.00	1.00	1.10

Результати досліджень хімічного складу морепродуктів показали, що морепродукти містять різні вітаміни, насамперед групи В (В1, В2, В6 та В12), а також А і D. Серед мінеральних речовин морепродукти особливо багаті кальцієм, а за вмістом феруму, що бере участь у формуванні клітин, перевищують навіть м'ясо. Крім того, вони містять фосфор, необхідний для формування міцних кісток та зубів і для ефективного засвоєння вітамінів групи В, та цинк, який незамінний у загоєнні ран.

## 1.2 Аналіз рецептурного складу та технології страв із морепродуктів

Морепродукти часто використовують для приготування салатів та супів, надаючи їм вишуканого смаку та наповнюючи різноманітними поживними речовинами і мінералами.

На підприємства ресторанного господарства ракоподібні надходять сирі і варено мороженими (кінцівки крабів, шейки креветок і лангустів, м'ясо креветок), консервованими (натуральні консерви з крабів і креветок) і живими (річкові раки, а в приморських містах – креветки. Для приготування вареного замороженого м'яса моллюски після миття варять, охолоджують.

У спеціалізовані ресторани устриці надходять живими. використовують устриці зі щільно закритими створками. Устриці промивають у проточній воді, після чого раковини відкривають для отримання їстівного м'яса. У залежності від подальшого кулінарного використання м'ясо залишають у раковині, або перекладають у окремий посуд і відправляють на теплове оброблення.

Нерибні продукти моря піддають усім відомим способам теплового оброблення. При тепловому обробленні нерибних продуктів моря відбувають різноманітні фізико-хімічні процеси: денатурація та деструкція білків, плавлення жиру, перехід у навколишнє середовище водорозчинних речовин, зменшення маси продуктів, утворення нових смакових і ароматичних речовин, зміна кольору покривної і м'язової тканин. [5]

Аналіз технології базової страви «Креветки варені з часником» здійснюються по окремим етапам технологічного процесу – приймання сировини, механічна кулінарна обробка сировини з отриманням напівфабрикатів, теплова обробка напівфабрикатів, реалізація. Дані дослідження наведені у табл. 1.4.

Таблиця 1.4

#### Аналіз базової рецептури страви «Варені креветки з часником»

Найменування рецептурних компонентів	Вимоги до рецептурних компонентів	Вміст % на 100 г	Механічна кулінарна обробка
Креветки	Консистенція пружна та м'ясиста, без ознак розпаду чи м'якості; Колір: рівномірний, без пожовкості або темних плям; Запах: приємний морський запах, без неприємних або прокислого чи аміачного аромату.	70	Промивання у теплій воді, варіння в закипівшій воді близько 5хв, очищення м'яса від шкарлупи та нутроців відділення голови, охолодження
Часник	Свіжий, без пошкоджень	5	Подрібнення



## Продовження таблиці 1.4

Найменування рецептурних компонентів	Вимоги до рецептурних компонентів	Вміст % на 100 г	Механічна кулінарна обробка
Сіль	Консистенція - сипучий кристалічний продукт, без домішок. Смак – солоний, без додаткових присмаків	0,5	-
Чорний молотий перець	Консистенція – порошкоподібний. Колір - темно-сірий. Смак – пекучий, не допускається сторонній присмак і запах	0,5	-
Лавровий лист	Структура: цілісна, без пошкоджень та видимих дефектів; Колір: насичений зелений колір без засмічень або пожовкlostі; Аромат: свіжий, приємний	2	-
Лимонний сік	Консистенція: прозора рідина без домішок; запах: виражений цитрусових; Смак кислий, без сторонніх присмаків	2	-
Вода	Чиста, без домішок	20	Варіння

З табл. 1.3, можна побачити, що для приготування варених креветок для початку потрібно добре промити, очистити та зварити креветки. Час варіння залежить від розміру креветок, зазвичай це 2-5 хв. Для насиченого смаку та аромату креветок у воду додаються такі інгредієнти: сіль, подрібнений часник, перець чорний молотий, лавровий лист, а також сік лимона.

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

Таблиця 1.5

## Аналіз технологічного процесу виробництва «Креветки варені з часником»

Найменування технологічної операції	Мета, що досягається	Параметри технологічної операції	Фізико-хімічні процеси, що відбуваються
Механічне кулінарне оброблення сировини:			
Промивання креветок	Зниження мікробного обміненія	t= 18-20°C τ=30-60 с	Видалення водорозчинних речовин
Очищення креветок	Видалення неїстівної частини	t= 20°C	-
Очищення та подрібнення часнику	Мілке подрібнення на часточки	t= 20°C	-
Додання у воду часнику, чорного молотого перцю, солі, лимонного соку та лаврового листа	З'єднання інгредієнтів		
Теплове оброблення продуктів (приготування страви):			
Кип'ятіння води	Підготовка води до варіння креветок	t= 100°C	Закипання води
Варіння креветок	Доведення виробу до готовності	t= 95°C τ=3хв	Випарювання часток вільної води, денатурація білків, дезагрегація колагену. Ущільнення структури, завершення стабілізації кольору, придання специфічного аромату, фіксація форми виробу
Подача страви	Підготовка до реалізації	t= 60°C	Підтвердження органолептичних, фізико-хімічних показників, визначення виходу продукції

В традиційному ресторанному приготуванні морепродуктів у креветок в їжу використовують м'ясо шийки (хвоста). Вихід сирого м'яса складає 32-36% [6]. Заморожених креветок варять цілими, занурюючи їх у киплячу воду, зазвичай з додаванням спецій. Варені креветки повинні мати рівномірний



рожевий колір та пружне, не крихке м'ясо. З хвоста видаляють чорну жилку, після чого використовують для приготування закусок та страв.

### 1.3 Інновації в технології виробництва страв із морепродуктів

Одна з особливостей національної тайської кухні та один з головних принципів – це можливість самому комбінувати різні смаки та інгредієнти, які будуть в достатку запропоновані в приготуванні традиційних страв.

У Таїланді немає точних правил приготування їжі. Спеції та час на приготування їжі визначається особисто кухарем, і все залежить від правильності балансу між продуктами, спеціями та гарнірами. [15]

Всі страви подаються теплими або кімнатною температурою, а від рису ще має йти пара. Часто страви прикрашаються зеленою цибулею чи свіжими травами.

Основа тайської кухні – це мистецтво п'яти смаків – солодкого, кислого, солоного, гіркого та гострого. Баланс дуже важливий у тайській кухні, наприклад, смажені креветки з чилі поєднується із супом із гіркої дині та солодким манго (на думку тайців).

На жаль, на сьогоднішній день дуже мало українських вчених займаються дослідженням саме азійської кухні, але є декілька: Владимирова П. П., Доцяк В. С., Захарова Н. В., Похльобкін В. В., Сокол І. О. [7], Орловська А. В. Зазначені вище автори наводять теоретичні і практичні аспекти досліджуваної кухні. Але найбільшу частку у розвитку азійської кухні відіграє роль одного з найкращих шеф-кухарів світу Сейджи Ямамото. Він виробив особливий підхід до приготування страв, спираючись на повагу до природного смаку інгредієнтів, від яких він бере все можливе, експериментуючи з запахом, консистенцією і температурою, але не руйнуючи природних властивостей продукту[8].

Для традиційної тайської кухні рис є основним інгредієнтом гарячих та холодних страв, але в сучасній кулінарній справі більшої популярності набувають такі продукти, як локшина та овочі з мінімальною їх обробкою.

Враховуючи науково-технічні розробки, для поліпшення сенсорних характеристик і функціональних властивостей страв із морепродуктів, до їх складу вирішено додати локшину. У табл. 1.6 проведено порівняльний аналіз хімічного складу локшини пшеничної, гречаної, ячної та рисової.

Таблиця 1.6

Показники (на 100г продукту)	Вид локшини			
	Пшенична (удон)	Гречана (соба)	Ячна	Рисова
Білки, г	4,0	5,06	4,54	1,79
Жири, г	0,2	0,18	2,07	0,10
Вуглеводи, г	27,5	24,44	25,16	21,01
Вода, г	67,91	73,01	67,73	73,82
Зола, г	0,36	0,39	0,50	0,18
Кальцій, мг	8,0	4,0	12,0	4,0
Залізо, мг	0,5	0,5	0,6	0,1
Калій, мг	29,0	35,0	38,0	40,0
Фосфор, мг	20,0	25,0	76,0	27,0
Селен, мг	-	-	2,9	4,5
Калорійність, ккал	131	112	138	108

Аналізуючи табл. 1.5 робимо висновок, що рисова локшина володіє винятковим хімічним складом: найнижчий показник вуглеводів – 21,01г на 100 г продукту та золи – 0,18г; високий вміст фосфору – 27,0 мг, калію – 40 мг та селену – 4,5 мг.

Така локшина складається всього з двох інгредієнтів – рисової муки і води. При виготовленні локшини більше не використовуються ніякі додаткові інгредієнти, тому дуже просто розібрати її хімічний склад і цінність для здоров'я. Також в рисовій локшині містяться калій, цинк, залізо, йод, вітаміни В1 і В2, ніацин, біотин, фолієва і пантотенова кислота. Через низький рівень вуглеводів вона є пріоритетною для людей, що дотримуються низько вуглеводної дієти [9].



Рисова локшина належить до дієтичного продукту, тому не має протипоказань. Її можна включати в дитячий і дорослий раціон без обмежень за віком.

Окрім локшини для приготування азійських страв з морепродуктами використовують додавання свіжих овочів, найчастіше додаються такі, як: гриби, мікс салатів, морква, помідори та огірки, а також різні спеції та соуси. Розробка нової технології приготування морепродуктів з використанням зазначених інгредієнтів є перспективним напрямком на шляху підвищення якості харчових продуктів та розширення асортименту дієтичного харчування.

#### 1.4 Розробка проекту технології страви із морепродуктів

Для удосконалення рецептури досліджуваної страви до морепродуктів було додано рисову локшину та свіжі овочі. При даній комбінації обраних продуктів страва отримала назву «Локшина Ям Вун Сен з креветкою». З метою розроблення технології, визначено раціональне співвідношення компонентів у рецептурі, дані представлено у табл. 1.7.

Таблиця 1.7

##### Рецептура приготування страви «Локшина Ям Вун Сен з креветкою»

Найменування сировини	Брутто (г)	Нетто (г)
Креветки с/м	292	70
<b>Маса з креветок</b>		<b>70</b>
Рисова локшина	70	70
<b>Маса відварної локшини</b>		<b>180</b>
Салат-латук	14	10
Перець солодкий	27	20
Часник	2	2
Зелень	5	5
Олія оливкова	5	5
Сіль	3	3
Вихід готового виробу		250

Зклади ресторанного господарства мають право вносити у рецептуру страв зміни, розширювати перелік компонентів та створювати нові смаки при

умові дотримання санітарних норм і правил, технологічного режиму виробництва продукції без погіршення її смаку.

Органолептична оцінка розробленої страви з варених креветок проводили відповідно до вимог ДСТУ 4440:2005 Креветки морожені. Технічні умови (табл. 1.8) [1]. При органолептичній оцінці виробів звертали увагу на їхній зовнішній вигляд, колір, консистенцію, смак і аромат.

Таблиця 1.8

**Органолептична оцінка страви «Локшина Ям Вун Сен з креветкою»**

Показник	Характеристика показника
Зовнішній вигляд	Поверхня креветок рівна, чиста злегка зігнута; відповідають розміру – середні; форма макаронних виробів відповідає типу виробу, поверхня гладка; інші компоненти страви відповідають типу виробу, плоди свіжі, без видимих пошкоджень
Консистенція	Консистенція мяса пружна, соковита; локшина – зварена до готовності зі збереженням форми, не злипається; інші компоненти страви – відповідають даному виробу.
Смак	Приємний, властивий вареному мясу креветок, без сторонніх присмаків. Властивий сировині, яка входить до складу страви;
Запах	Приємний, властивий цьому виду продукції, без стороннього запаху
Колір	Креветок – рожевий; локшина – однотонний, відповідає сорту борошна; перець солодкий – червоний, відповідає сорту; інші компоненти – відповідають сорту виробу.

Отримані позитивні результати органолептичної оцінки страви «Локшина Ям Вун Сен з креветкою»

яка має такі показники: зовнішній вигляд – продукти, що були використані зберегли форму, страва викладена гіркою та посипана свіжою зеленню; за показником консистенції страва є соковитою та ніжною, м'ясо пружне; колір, запах та смак – відповідає локшині і креветкам, з ароматом овочів.

Чудовим рішенням для поєднання в сучасних тайських стравах також можуть бути такі морепродукти, як кальмари та восьминоги, у поєднанні з



грибами, морквою, помідорами черрі та додаванням спецій. Свіжі гриби містять велику кількість білків і клітковини, яка лише збагатить користь готових страв і додасть неповторного особливого смаку. Харчову цінність страви «Локшина Ям Вун Сен з креветкою» представлено в табл. 1.9.

Таблиця 1.9

### Харчова цінність страви «Локшина Ям Вун Сен з креветкою»

Продукти	Кількість грам	Білки	Жири	Вуглеводи
Креветки	70	13,23	1,54	-
Рисова локшина	70	5,08	4,6	0,28
Салат-латук	10	0,15	0,02	0,31
Перець солодкий	20	0,26	-	1,44
Часник	2	0,13	-	0,12
Зелень	5	0,19	0,02	0,48
Масло рослинне	5	-	5	-
<b>Енергетична цінність, ккал</b>		<b>187,3</b>		

За рахунок поєднання в складі рисової локшини та свіжих овочів, поживна цінність розробленої страви збагатилась цінними білками, і в той же час має низький рівень вуглеводів, що робить її більш корисною та дієтною.

На основі проведених досліджень та технологічних проробок розроблена технологічна схема (рис. 1.2) приготування страви «Локшина Ям Вун Сен з креветкою».

**Рис. 1.1. Технологічна схема приготування страви «Локшина Ям Вун Сен з креветкою»**

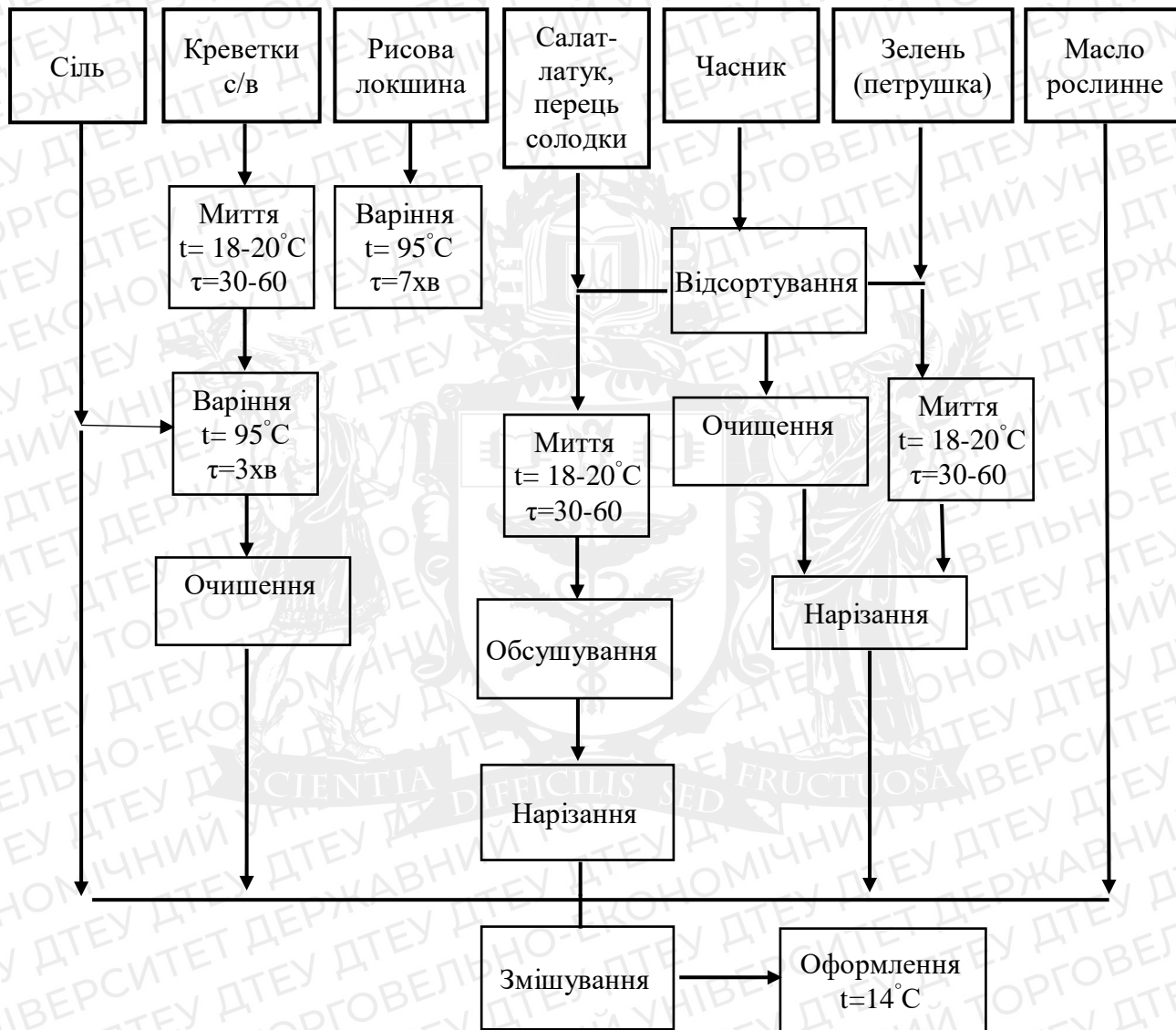




Рис. 1.2. Технологічна схема приготування страви «Пад тай з кальмаром»

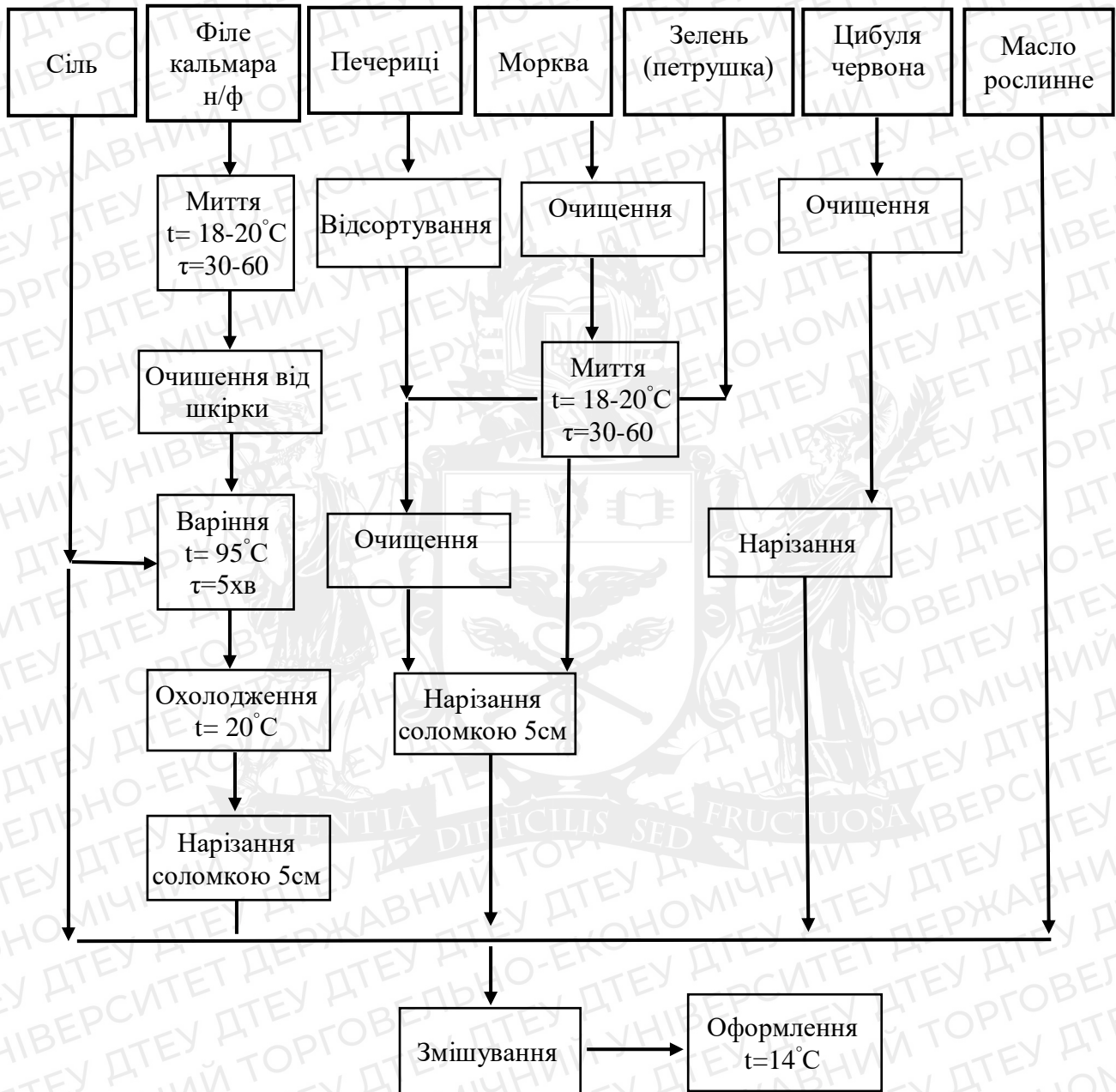
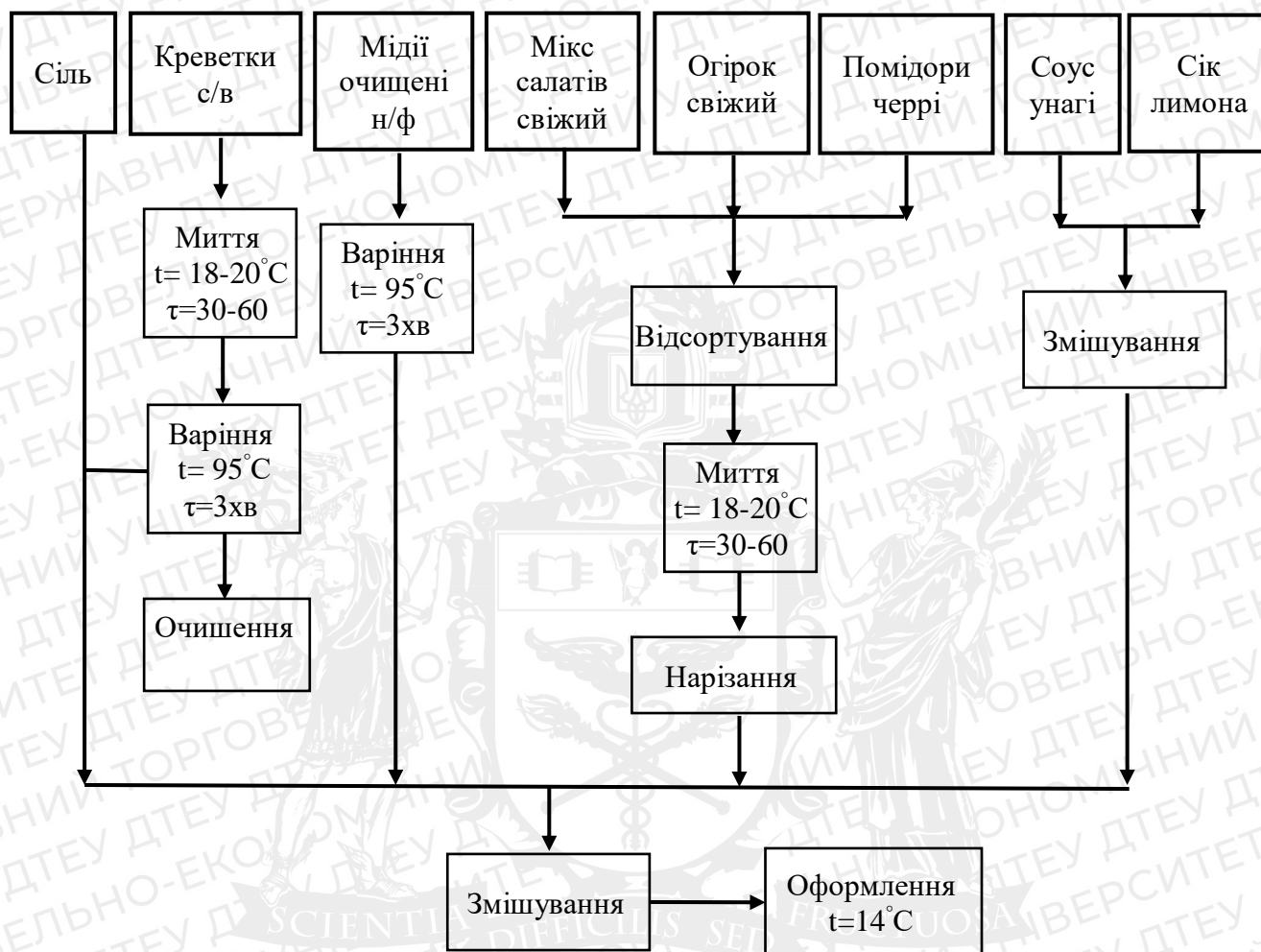
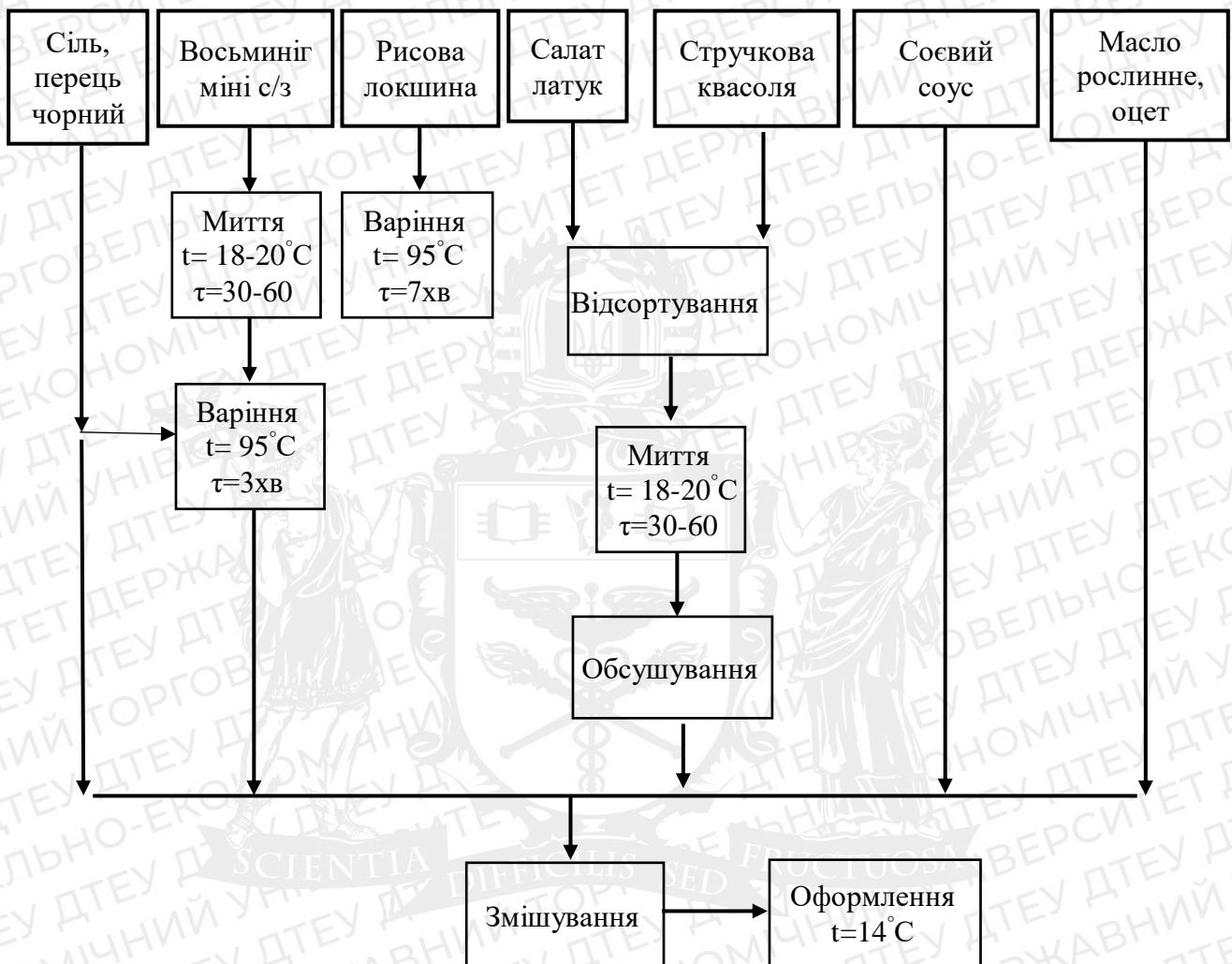


Рис. 1.3. Технологічна схема приготування страви «Нагава-кай»





**Рис. 1.4. Технологічна схема приготування страви «Сан джі»**



У табл. 1.10 наведено карти технологічного процесу виробництва страв з морепродуктів:

Таблиця 1.10

## Карта технологічного процесу виробництва страв із морепродуктів

Технологічна операція	Параметри технологічної операції	Результат, що отримується	Обладнання та інструментарій, що застосовується в технологічній операції
<b>Страва «Локшина Ям Вун Сен з креветкою»</b>			
Підготовка креветок:			
миття	t= 18-20°C τ=30-60 с	Зниження мікробного обсіменіння	Ванна мийна
варіння	t= 95°C τ=3 хв	Приготування мяса	Ємність для продукту, плита електрична
очищення	t= 20°C	Видалення неїстівної частини (панцир, голова, нутроці)	Ємність для продукту, стіл виробничий
Приготування рисової локшини (варіння)	t= 95°C τ=7 хв	Доведення продукту до готовності	Ємність для продукту, плита електрична, лопатка дерев'яна
Підготування салату-латук, перцю солодкого, петрушки:			
відсортування	-	Вилучення несвіжого та пошкодженого продукту	Ємність для продукту, стіл виробничий
миття	t= 18-20°C τ=30-60 с	Зниження мікробного обсіменіння	Ванна мийна
обсушування	-	Вилучення зайвої вологи з продукту	Ємність для продукту, стіл виробничий
нарізання	-	Надання потрібної для страви форми	Ніж для овочів, дошки, стіл виробничий, ємність для продуктів
Очищення часнику	-	Вилучення неїстівної частини продукту (лушпиння)	Ємність для продукту, стіл виробничий



## Продовження таблиці 1.10

Технологічна операція	Параметри технологічної операції	Результат, що отримується	Обладнання та інструментарій, що застосовується в технологічній операції
Нарізання часнику	-	Надання потрібної для страви форми	Ніж, дошка, стіл виробничий, ємність для продукту
Змішування всіх інгредієнтів + додання олії, солі	$t=20-22^{\circ}\text{C}$	Доведення страви до стану готовності	Стіл виробничий, ємність для продуктів, лопатка дерев'яна
Порціонування та оформлення страви	$t=60^{\circ}\text{C}$	Підготовка до реалізації	Лопатка для порціонування, тарілка столова обідня
<b>«Пад тай з кальмаром»</b>			
Підготовка філе кальмара:			
миття	$t=18-20^{\circ}\text{C}$ $\tau=30-60\text{ c}$	Зниження мікробного обсіменіння	Ванна мийна
очищення	-	Видалення неїстівної частини (шкірки)	Ніж, дошка, стіл виробничий, ємність для продукту
варіння	$t=95^{\circ}\text{C}$ $\tau=3\text{ хв}$	Приготування продукту	Ємність для продукту, плита електрична
охолодження	$t=20-22^{\circ}\text{C}$	Доведення продукту до потрібної температури	стіл виробничий, ємність для продукту
нарізання	-	Надання потрібної для страви форми (соломкою 5 см)	Ніж, дошка, стіл виробничий, ємність для продукту
Підготовка печериць:			
відсортування	-	Вилучення несвіжого та пошкодженого продукту	Ємність для продукту, стіл виробничий
миття	$t=18-20^{\circ}\text{C}$ $\tau=30-60\text{ c}$	Зниження мікробного обсіменіння	Ванна мийна
очищення	-	Видалення неїстівної частини (шкірки)	Ніж, дошка, стіл виробничий, ємність для продукту

## Продовження таблиці 1.10

Технологічна операція	Параметри технологічної операції	Результат, що отримується	Обладнання та інструментарій, що застосовується в технологічній операції
нарізання	-	Надання потрібної для страви форми (соломкою 5 см)	Ніж, дошка, стіл виробничий, ємність для продукту
Очищення моркви	-	Видалення неїстівної частини	Ніж, дошка, стіл виробничий, ємність для продукту
відсортування	-	Вилучення несвіжого та пошкодженого продукту	Ємність для продукту, стіл виробничий
миття	t= 18-20°C τ=30-60 с	Зниження мікробного обмінення	Ванна мийна
очищення	-	Видалення неїстівної частини (шкірки)	Ніж, дошка, стіл виробничий, ємність для продукту
нарізання	-	Надання потрібної для страви форми (соломкою 5 см)	Ніж, дошка, стіл виробничий, ємність для продукту
Очищення моркви	-	Видалення неїстівної частини	Ніж, дошка, стіл виробничий, ємність для продукту
Миття моркви, зелені	t= 18-20°C τ=30-60 с	Зниження мікробного обмінення	Ванна мийна
Очищення цибулі червоної	-	Видалення неїстівної частини (лушпиння)	Ніж, дошка, стіл виробничий, ємність для продукту
Нарізання моркви, цибулі, зелені	-	Надання потрібної для страви форми	Ніж, дошка, стіл виробничий, ємність для продукту
Змішування всіх інгредієнтів + додання олії, солі	t=20-22°C	Доведення страви до стану готовності	Стіл виробничий, ємність для продуктів, лопатка дерев'яна
Порціонування та оформлення страви	t= 14°C	Підготовка до реалізації	Лопатка для порціонування, тарілка столова обідня
<b>«Нагава-кай»</b>			
Підготовка креветок:			



Продовження таблиці 1.10

Технологічна операція	Параметри технологічної операції	Результат, що отримується	Обладнання та інструментарій, що застосовується в технологічній операції
миття	$t = 18-20^{\circ}\text{C}$ $\tau = 30-60 \text{ c}$	Зниження мікробного обміненія	Ванна мийна
варіння	$t = 95^{\circ}\text{C}$ $\tau = 3 \text{ хв}$	Приготування мяса	Ємність для продукту, плита електрична
очищення	-	Видалення неїстівної частини (панцир, голова, нутрощі)	Ємність для продукту, стіл виробничий
Варіння мідій:	$t = 95^{\circ}\text{C}$ $\tau = 3 \text{ хв}$	Приготування мяса	Ємність для продукту, плита електрична
Відсортування: міксу салатів, огірків, помідорів черрі	-	Вилучення несвіжого та пошкодженого продукту	Ємність для продукту, стіл виробничий
миття	$t = 18-20^{\circ}\text{C}$ $\tau = 30-60 \text{ c}$	Зниження мікробного обміненія	Ванна мийна
нарізання	-	Надання потрібної для страви форми	Ніж, дошка, стіл виробничий, ємність для продукту
Змішування соусу унагі з соком лимону	-	Приготування соусу для заправки салату	Ємність для продукту, лопатка деревяна
Змішування всіх інгредієнтів + додання солі	$t = 20-22^{\circ}\text{C}$	Доведення страви до стану готовності	Стіл виробничий, ємність для продуктів, лопатка деревяна
Порціонування та оформлення страви	$t = 14^{\circ}\text{C}$	Підготовка до реалізації	Лопатка для порціонування, тарілка столова обідня
<b>«Сан джі»</b>			
Підготування восьминогів:			
миття	$t = 18-20^{\circ}\text{C}$ $\tau = 30-60 \text{ c}$	Зниження мікробного обміненія	Ванна мийна
варіння	$t = 95^{\circ}\text{C}$ $\tau = 3 \text{ хв}$	Приготування мяса	Ємність для продукту, плита електрична

## Продовження таблиці 1.10

Технологічна операція	Параметри технологічної операції	Результат, що отримується	Обладнання та інструментарій, що застосовується в технологічній операції
Приготування рисової локшини (варіння)	$t = 95^{\circ}\text{C}$ $\tau = 7 \text{ хв}$	Доведення продукту до готовності	Ємність для продукту, плита електрична, лопатка дерев'яна
Підготування салату-латук та стручкової квасолі:			
відсорткування	-	Вилучення несвіжого та пошкодженого продукту	Ємність для продукту, стіл виробничий
миття	$t = 18-20^{\circ}\text{C}$ $\tau = 30-60 \text{ с}$	Зниження мікробного обсіменіння	Ванна мийна
обсушування	-	Вилучення зайвої вологи з продукту	Ємність для продукту, стіл виробничий
Змішування всіх інгредієнтів + додання солі, соєвого соусу, масла рослинного	$t = 20-22^{\circ}\text{C}$	Доведення страви до стану готовності	Стіл виробничий, ємність для продуктів, лопатка дерев'яна
Порціонування та оформлення страви	$t = 14^{\circ}\text{C}$	Підготовка до реалізації	Лопатка для порціонування, тарілка столова обідня
відсорткування	-	Вилучення несвіжого та пошкодженого продукту	Ємність для продукту, стіл виробничий
миття	$t = 18-20^{\circ}\text{C}$ $\tau = 30-60 \text{ с}$	Зниження мікробного обсіменіння	Ванна мийна
миття	$t = 18-20^{\circ}\text{C}$ $\tau = 30-60 \text{ с}$	Зниження мікробного обсіменіння	Ванна мийна
Приготування рисової локшини (варіння)	$t = 95^{\circ}\text{C}$ $\tau = 7 \text{ хв}$	Доведення продукту до готовності	Ємність для продукту, плита електрична, лопатка дерев'яна



Технологічний процес приготування страви складається з етапів [10]:

- 1 етап – підготовка сировини – механічне кулінарне оброблення відповідно до виду сировини;
- 2 етап – теплове оброблення напівфабрикатів – варіння локшини та морепродуктів;
- 3 етап – приготування страви і подача – поєднання компонентів, оздоблення.

У закладах ресторанного господарства холодні салати зі свіжих овочів та морепродуктів готують найчастіше в процесі виконання замовлення або невеликими порціями. Температура подачі їх не повинна перевищувати 14°C. Допустимий термін зберігання страви до реалізації становить 2-3 години



## 2. ОРГАНІЗАЦІЯ ТЕХНОЛОГІЧНОГО ПРОЦЕСУ ВИРОБНИЦТВА ТА РЕАЛІЗАЦІЇ СТРАВ ІЗ МОРЕПРОДУКТІВ В УМОВАХ ЗАКЛАДУ РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА

В таблиці 1.1 «Огляд ресторанів тайської кухні столиці» проаналізовано ресторани м. Києва, що готують страви з морепродуктів. На основі даного аналізу для створеного закладу запропоновано дислокацію в центрі столиці та режим роботи ресторану на 70 місць із 09:00 до 21:00. Для відображення формату закладу запропоновано назву «Kûng» («Кунг»). Дизайн закладу буде виконано в тайському стилі мінімалізму із використанням білих, сірих та зелених кольорів. Відмінна особливість Таїланду полягає в тому, що люди тут здатні задовольнятися мінімальними цінностями. У процесі оздоблення приміщення використовуються дерев'яні матеріали в оздобленні стін та меблів.

### 2.1. Концептуальне меню закладу

При розробці концептуального меню тайського ресторану «Kûng» враховувалися останні інноваційні тенденції ринку ресторанного господарства. В меню будуть:

Графік завантаження торговельної зали ресторану «Kûng» на 70 місць представлено у таблицях 2.1.

Таблиця 2.1

#### Прогнозована динаміка завантаження ресторану «Kûng»

Години роботи	Тривалість відвідування, хв.	Оборотність місця за годину, разів	Коефіцієнт завантаження зали	Кількість відвідувачів
09:00-10:00	40	1,5	0,3	39
10:00-11:00	60	1,0	0,3	26
11:00-12:00	60	1,0	0,4	34
12:00-13:00	60	1,0	0,4	34
13:00-14:00	60	1,0	0,7	60
14:00-15:00	60	1,0	0,7	60



## Продовження таблиці 2.1

Години роботи	Тривалість відвідування, хв.	Оборотність місця за годину, разів	Коефіцієнт завантаження зали	Кількість відвідувачів
15:00-16:00	60	1,0	0,7	60
16:00-17:00	150	0,4	1,0	34
17:00-18:00	150	0,4	0,8	28
18:00-19:00	150	0,4	0,5	17
19:00-20:00	150	0,4	0,6	21
20:00-21:00	150	0,4	0,5	17
<b>Всього за день</b>				<b>430</b>

За результатами проведених розрахунків в табл. 2.1, визначено, що загальна кількість споживачів тайського ресторану на 70 місць «Kûng» протягом дня становить 430 осіб, а оборотність місця в залі за день –  $430/70=6,1$ .

Після визначення денної кількості споживачів рибного ресторану «Kûng» визначаємо прогнозовану кількість страв, що реалізовуватиметься протягом робочого дня, результати розрахунків наведено у таблиці 2.2.

Таблиця 2.2

## Прогноз денного обсягу реалізації продукції ресторану «Kûng»

Група страв	Коефіцієнт споживання групи страв, осіб	Кількість, порцій
Фірмові страви	0,9	380
Холодні страви і закуски	0,8	326
Гарячі закуски	0,3	134
Супи	0,3	129
Основні страви	1,1	462
Десерти	0,2	86
Гарячі напої	0,2	90
Холодні напої	0,7	297
Алкогольні напої	0,1	43

На основі визначеної денної кількості страв, що виробляються, розроблено денну виробничу програму тайського ресторану «Kûng», яку наведено у дод. В.

## 2.2. Організація процесу виробництва страв із морепродуктів

У гарячому цеху тайського ресторану на 70 місць виділяють такі ділянки:

ділянка приготування супів; ділянка приготування основних страв та гарячих закусок. Структурно-технологічна схема гарячого цеху наведена у дод. Г.

Виробнича програма гарячого цеху ресторану «Kûng», складена на основі денної виробничої програми та оформлена у табл. 2.3.

Таблиця 2.3

### Виробнича програма гарячого цеху тайського ресторану «Kûng»

Назва страви, виробу	Вихід, г	Кількість страв, порцій
Локшина Ям Вун Сен з креветкою	250	115
Пад тай з кальмаром	260	134
Салат Нагава-кай	180	78
Локшина Сан джі з восьминогами	250	53
Тайський салат зі свинини	250	18
Салат з куркою та горіховим соусом	220/20	12
Салат Якіторі з куркою	230	16
Салат з королівськими креветками	220	24
Салат з кіноа, авокадо та вугрем	230	17
Салат з грибами та едемаме	230	26
Соте з морепродуктів	250	68
Харумакі з качкою	150	26
Обсмажені овочі вок	220	18
Мідії фрай-карі	150	22
Том Ям з морепродуктами	320	39
Том Кха з куркою	320	23
Фо Бо	320	15
Місо суп	350	32
Кокосовий крем суп з креветками	320	20
Вок Удон з куркою	350	48
Вок Пад Тай	350	40
Рамен з яйцем та куркою	350	56
Рамен з морепродуктами	330	49
Смажений рис з куркою теріякі	350	42
Смажений рис з мідіями	350	54
Курка в кисло-солодкому соусі з рисом	300	84
Качка з грушою	300	53
Креветки з овочами і тайським соусом	300	36

Підбір та розміщення устаткування у виробничих приміщеннях ресторану виконано з урахуванням забезпечення прямолінійного процесу та енергоефективності у табл. 2.4 наведено підбір устаткування гарячого цеху тайського ресторану «Kûng».



Таблиця 2.4

## Визначення площі гарячого цеху ресторану «Kûng»

Назва устаткування	Марка, модель	Кількість одиниць, шт.	Габаритні розміри, мм		Площа, м <sup>2</sup>
			довжина	ширина	
Виробничий стіл із мийною ванною	СТАЛЬ-КОВ	1	1200	700	0.84
Стіл з охолоджуємою шафою та горкою	GGM Gastro	1	1370	700	0.95
Стіл виробничий	ATU/ATB	2	1200	700	1.68
Стіл для настільного обладнання	СТАЛЬ-КОВ	1	1200	700	0.84
Плита електрична	GGM Gastro ЕНК873Е	2	800	700	0.56
Поверхня для смажіння	GGM Gastro ЕВК800-Е	1	800	700	0.56
Фритюрниця	GGM Gastro ЕФК343-8	1	260	410	-
Вок стаціонарний	GGM Gastro ГНК4631	1	664	400	-
Вставки теплові	GGM Gastro АВ1К124#КВК11-3	1	800	370	-
Пароконвектомат	Rational CombiMaster CM 101	1	847	771	0,65
Мікрохвильова піч	MWO-A3 GR Beckers	1	483	400	-
Марміт для підігріву	Bertos E9BM4M	1	400	900	0,36
Стійка роздавальна	Foodmebel	1	1500	700	1.05
Електрокип'ятильник	GGM Gastro TKRM12	1	365	345	-
Апарат для варіння борошняних виробів	Kogast ЕКТ- 47/VT	1	700	900	0,63
Полички настінні	ПК2	4	700	250	-
Холодильна шафа	KU650	2	700	786	1,1
Машина протиральна	МПП-350М-01	1	658	448	-
Блендер	Vema FR 2068M	1	150	150	-
Кухонний процесор	KitchenAid Artisan 5KFP1335EAC	1	415	280	-
Ваги електронні настільні	Minor1	1	240	340	-
Стелаж	СТК	2	700	550	0,78
Рукомийник	С/С – 1	1	600	400	0,24
Бачок для відходів	АСР 100	2	300	300	0,18
<b>Разом площа устаткування, м<sup>2</sup></b>					<b>12,81</b>
<b>Площа гарячого цеху, м<sup>2</sup></b>					<b>25</b>

Відповідно до отриманих розрахунків у табл. 2,4 площа гарячого цеху тайського ресторану на 70 місць складає 25 м<sup>2</sup>. У додатку Д наведено План-схема гарячого цеху ресторану «Kûng».

## РЕЗЮМЕ ПРОЄКТУ (ВИСНОВКИ)

Випускна кваліфікаційна робота розроблена відповідно до затвердженої теми: «Технологія страв із морепродуктів та організація їх виробництва в ресторані тайської кухні на 70 місць». Випускна робота містить послідовні конкретні шляхи вирішення поставленого завдання, в якому визначена мета, об'єкт, предмет проекту.

Досліджено тайські ресторани м. Києва, за версією Tomato у Києві нараховується 26 тайських ресоранів. Переважна більшість закладів ресторанного господарства спеціалізується на морепродуктах та м'ясі птиці у поєднанні з овочами. При приготуванні страв ресторани обирають наступні способи теплової обробки: смажені, запечені або тушковані.

Проаналізовано рецептурний склад та технології страв із морепродуктів. У тайському ресторані плануємо готувати страви з таких морепродуктів: мідії, креветки, кальмари та восьминоги.

В роботі розроблено технологію приготування страв із морепродуктів, а саме: Локшина Ям Вун Сен з креветкою, Пад тай з кальмаром, Салат Нагава-кай, Локшина Сан джі з восьминогами. На основі проведених досліджень, можна вважати, що заміна традиційних інгредієнтів на функціональні не погіршила споживчі властивості продукту.

Розроблено концептуальне меню тайського ресторану «Kûng», в меню будуть:

За результатами проведених розрахунків, визначено, що загальна кількість споживачів тайського ресторану на 70 місць протягом дня становить 430 осіб, а оборотність місця в залі за день – 6,1.



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 ресторану «Kûng».

Сервісно-виробничий процес створеного ресторану 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. ДСТУ 4440:2005 Креветки морожені. Технічні умови
2. Готельно-ресторанний бізнес: Менеджмент: Навч. Посібник/ Нечаюк Л.І., Телеш Н.О. - К.: Центр навчальної літератури, 2003. - 348 с.
3. Доцяк В.С. Технологія приготування їжі з основами товарознавства продовольчих товарів: Підручник для проф.-техн. навч. закл. / В. С. Доцяк - К. :Наш час, 2014. 400 с.
4. Сірохман І.В. Товарознавство продовольчих товарів /І.В. Сірохман. – К. : ЛІбра, 2008. – 479 с
5. Технологія приготування страв і харчових продуктів із риби і морепродуктів: навч. посіб. / І. В. Сірохман, М. І. Філь, М. -М.В. Калимон ; Укоопспілка, Львів. комерційна академія, 2015. – 15 с.
6. Ткач ВІ.В., Пластун А.М. Технологія приготування їжі – практикум. К.:Центр навчальної літератури, 2004р.
7. Шумило Г.І. Технологія приготування їжі: навч. Посібник. Київ: Кондор, 2003. -345 с.
8. Вісник Львівського торговельно-економічного університету / [ред. кол.: Пелик Л. В.,Сірохман І. В., Мережко Н. В. та ін.]. – Львів : Видавництво Львівського торговельно-економічного університету, 2020. – Вип. 23. – 216 с
9. Похльобкін В. В. Велика кулінарна книга / В. В. Похльобкін. – М. : Ексмо, 2013. - 992 с. (Кулінарія. Похльобкін)
- 10.Архіпов В.В., Русавська В.А. Організація обслуговування в закладах ресторанного господарства Навчальний посібник. — К.: Центр учбової літератури, 2009. — 78 с
11. Заклади Тайської кухні в Києві.  
<https://tomato.ua/ua/kyiv/cuisine/thai>
12. Нерибні водні продукти промислу.



[http://ni.biz.ua/16/16\\_7/16\\_70261\\_neribnI-vodnI-produkti-promislu.html](http://ni.biz.ua/16/16_7/16_70261_neribnI-vodnI-produkti-promislu.html)

13. Види морепродуктів, склад та властивості.

<https://moyaosvita.com.ua/juzha-i-napoi/vidi-moreproduktiv-sklad-i-korisni-vlastivosti/>

14. Корисні властивості чорноморських мідій.

Джерело: <https://uchis.com.ua/korisni-vlastivosti-chornomorskix-midij/>

15. Особливості тайської кухні.

<http://tourismthailand.com.ua/food/>





# ДОДАТКИ



Додаток А

ЗАТВЕРДЖЕНО

Керівник \_\_\_\_\_  
(найменування суб'єкта господарювання  
у громадському харчуванні)

" " \_\_\_\_\_ 2021 р.  
(прізвище, ім'я та по батькові керівника)

М. П. \_\_\_\_\_  
(підпис)

### Технологічна карта №1

#### страва «Локшина Ям Вун Сен з креветкою»

Найменування сировини	Витрати сировини, г		Технологічні вимоги до якості сировини
	брутто	нетто	
Креветки с/м	292	70	ДСТУ 4440:2005
<b>Маса з креветок</b>		<b>70</b>	
Рисова локшина	70	70	ДСТУ 7043:2020
<b>Маса відварної локшини</b>		<b>180</b>	
Салат-латук	14	10	ДСТУ 2175-93
Перець солодкий	27	20	ДСТУ 2659-94
Часник	2	2	ДСТУ 3233-95
Зелень	5	5	ДСТУ 8624:2016
Олія оливкова	5	5	ДСТУ 5065:2008
Сіль	3	3	ДСТУ 3583:2015
Вихід готового виробу		250	

### Технологія приготування

Підготовлені відважені креветки промити під проточною водою (  $t_{v18-20^{\circ}\text{C}}$ , Т 30-60 с). Далі опустити у кип'ячу воду з додавання солі. Варити протягом 3хв. Зварені креветки очистити від панциру, видалити жилку. Рисову локшину відварити в кип'ячій воді 7 хв, періодично помішуючи. Салат латук , перець болгарський та зелень (петрушка, кріп) відсортувати, прибрати зіпсовані продукти. Далі промити під проточною водою (  $t_{v18-20^{\circ}\text{C}}$ , Т 30-60 с), обсушити та нарізати мілкими частинками. Часник відсортувати та очистити, нарізати мілкими частинками. Змішати всі інгредієнти з додаванням солі та оливкової олії. Оформити та подати при температурі  $14^{\circ}\text{C}$ .

### Характеристика готового блюда

Зовнішній вигляд: форма креветок збережена, форма локшини відповідає типу виробу, поверхня гладка. Страва викладена гіркою, креветки розкладені зверху, зелень посипана для краси.

Консистенція: м'ясо креветок пружне, соковите; локшина зварена до готовності, не злипається; овочі соковиті.

Смак і запах: властиві даній страві.

Колір: м'ясо креветок рожеве; колір локшини відповідає сорту борошна; овочів – насичений, властивий страві.

Енергетична цінність страви 250г - 187,3 ккал.

Карту розробив

І. Волошин





ЗАТВЕРДЖЕНО

Керівник \_\_\_\_\_  
(найменування суб'єкта господарювання  
у громадському харчуванні)

\_\_\_\_\_ (прізвище, ім'я та по батькові керівника)  
" \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 2021 р.

М. П. \_\_\_\_\_  
(підпис)

### Технологічна карта №2 страва «Пад тай з кальмаром»

Найменування сировини	Витрати сировини, г		Технологічні вимоги до якості сировини
	брутто	нетто	
Кальмар філе	150	135	ДСТУ 4381:2005
Печериці	100	73	ДСТУ ISO 7561-2001
Морква	35	26	ДСТУ 7035:2009
Зелень	5	5	ДСТУ 8624:2016
Цибуля червона	25	18	ДСТУ 3234-95
Олія оливкова	5	5	ДСТУ 5065:2008
Сіль	3	3	ДСТУ 3583:2015
<b>Вихід готового виробу</b>		<b>260</b>	

### Технологія приготування

Підготовлені відважене філе кальмара промити під проточною водою ( tv18-20°C, Т 30-60 с), очистити від шкірки. Далі опустити у кип'ячу воду з додаванням солі. Варити протягом 5хв. Печериці відсортувати, промити під проточною водою ( tv18-20°C, Т 30-60 с), очистити та нарізати соломкою. Моркву та цибулю очистити, моркву та зелень промити ( tv18-20°C, Т 30-60 с). Моркву нарізати соломкою 5см, цибулю та зелень нарізати мілкими частинками. Змішати всі інгредієнти з додаванням солі та оливкової олії. Оформити та подати при температурі 14°C.

### Характеристика готового блюда

Зовнішній вигляд: філе кальмара та овочі нарізані соломкою, перемішані та викладені гіркою, прикрашені зеленню.

Консистенція – щільна, соковита.

Смак і запах - властиві кальмарам і овочам, в міру солоний, аромат властивий страві.

Колір – відповідає типу виробу.

Карту розробив \_\_\_\_\_ І. Волошин

## Додаток В

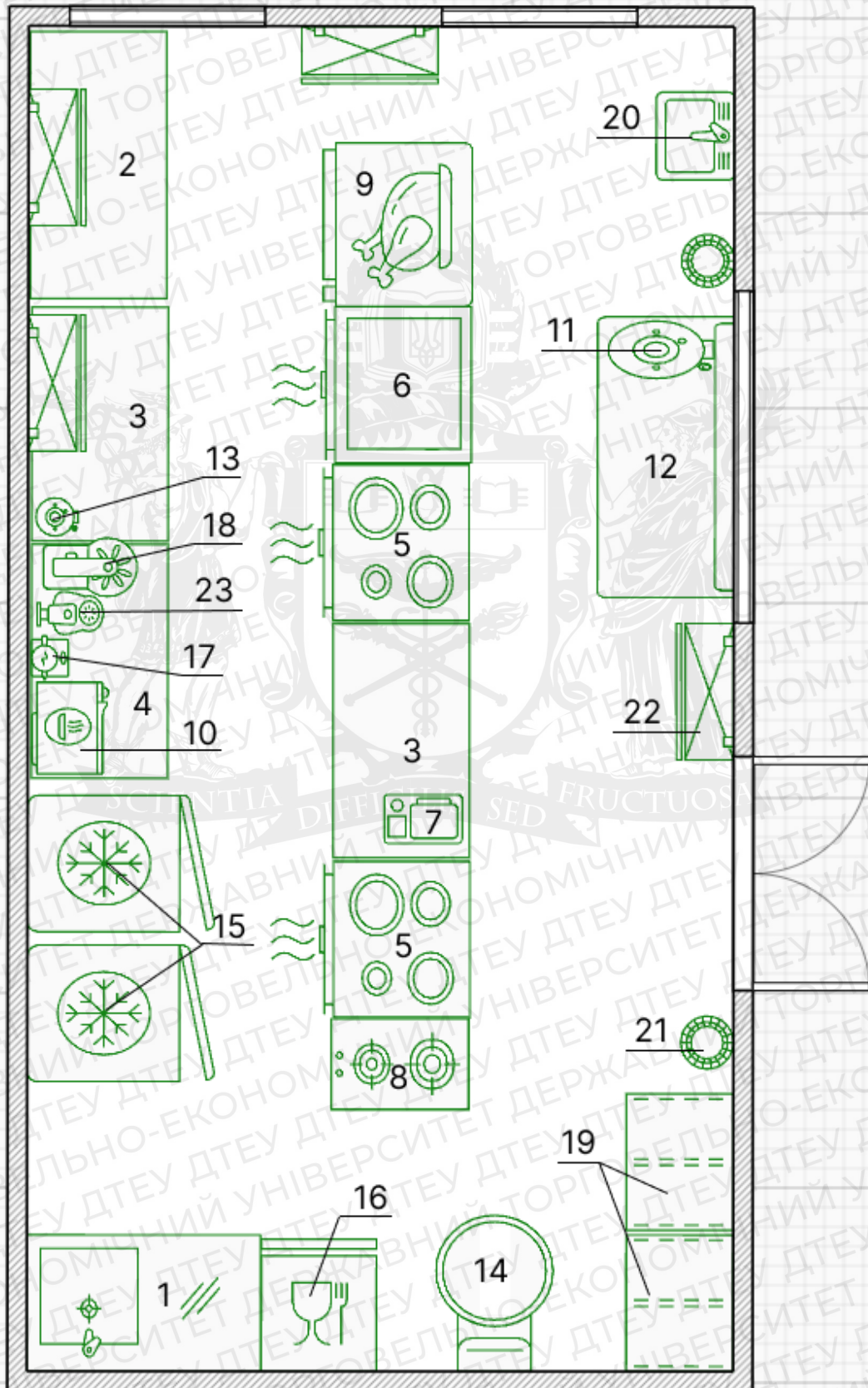
## Розрахункове меню (виробнича програма)

Назва страви, виробу	Вихід, г	Кількість страв, порцій
<b>Фірмові страви</b>		<b>380</b>
Локшина Ям Вун Сен з креветкою	250	115
Пад тай з кальмаром	260	134
Салат Нагава-кай	180	78
Локшина Сан джі з восьминогами	250	53
<b>Холодні страви та закуски</b>		<b>326</b>
Спринг рол з лососем	130	15
Спринг рол з креветкою	130	22
Спринг рол з телятиною	130	16
Спринг рол з овочами	150	18
Каліфорнія рол	230	26
Філадельфія рол	230	23
Зелений дракон	250	13
Авокадо рол	150	12
<b>Салати</b>		
Тайський салат зі свинини	250	18
Салат з куркою та горіховим соусом	220/20	12
Салат Якіторі з куркою	230	16
Салат з королівськими креветками	220	24
Салат з кіноа, авокадо та вугрем	230	17
Салат з грибами та едемаме	230	26
Салат Сівід	120	33
Салат з битих огірків	120	35
<b>Гарячі закуски</b>		<b>134</b>
Соте з морепродуктів	250	68
Харумакі з качкою	150	26
Обсмажені овочі вок	220	18
Мідії фрай-карі	150	22
<b>Супи</b>		<b>129</b>
Том Ям з морепродуктами	320	39
Том Кха з куркою	320	23
Фо Бо	320	15
Місо суп	350	32
Кокосовий крем суп з креветками	320	20
<b>Основні страви</b>		<b>462</b>
Вок Удон з куркою	350	48
Вок Пад Тай	350	40
Рамен з яйцем та куркою	350	56
Рамен з морепродуктами	330	49



Смажений рис з куркою теріякі	350	42
Смажений рис з мідіями	350	54
Курка в кисло-солодкому соусі з рисом	300	84
Качка з грушою	300	53
Креветки з овочами і тайським соусом	300	36
<b>Десерти</b>		
Спрінг рол з бананом та яблуком	150	
Чізкейк Тай з маракуєю	150	
Чізкейк зелений чай	150	
Банан темпура з карамельним соусом	150/30	
Морозиво з кокосового молока	130	
<b>Напої</b>		
<b>Гарячі напої</b>		
Чай в асортименті	250	90
Еспресо	30	32
Американо	80	7
Капучіно	250	12
Лате	250	10
Матча-лате	250	15
Какао	250	12
Какао	300	2
<b>Холодні напої</b>		
<b>Власного виробництва</b>		
Лимонад цитрусовий	300	297
Холодний чай з маракуєю	250	85
Комбуча	500	72
Безалкогольні напої	500	46
Кока-кола	500	35
Фанта	500	12
Спрайт	500	31
Мінеральна вода «Моршинська» сильногазована	500	8
Мінеральна вода «Моршинська» негазована	500	8
<b>Алкогольні напої</b>		
<b>Вино</b>		
Сато з яблуком	750	43
Сато з полуницею	750	10
<b>Горілка</b>		
Синій Йя-Донг	500	3
<b>Пиво</b>		
Varvar в асортименті	400	20

План-схема гарячого цеху ресторану тайської кухні





## Специфікація обладнання:

№ позиції	Найменування обладнання	Марка	Кількість
1	Виробничий стіл із мийною ванною	СТАЛЬ-КОВ	1
2	Стіл з охолоджуємою шафою та горкою	GGM Gastro	1
3	Стіл виробничий	ATU/ATB	2
4	Стіл для настільного обладнання	СТАЛЬ-КОВ	1
5	Плита електрична	GGM Gastro EHK873E	2
6	Поверхня для смажіння	GGM Gastro EBK800-E	1
7	Фритюрниця	GGM Gastro EFK343-8	1
8	Вок стаціонарний	GGM Gastro GHK4631	1
9	Пароконвектомат	Rational CombiMaster CM 101	1
10	Мікрохвильова піч	MWO-A3 GR Beckers	1
11	Марміт для підігріву	Bertos E9BM4M	1
12	Стійка роздавальна	Foodmebel	1
13	Електрокип'ятильник	GGM Gastro TKRM12	1
14	Апарат для варіння борошняних виробів	Kogast EKT-47/VT	1
15	Холодильна шафа	KU650	2
16	Машина протиральна	MIP-350M-01	1
17	Блендер	Vema FR 2068M	1
18	Кухонний процесор	KitchenAid Artisan 5KFP1335EAC	1
19	Стелаж	СТК	2
20	Рукомийник	C/S – 1	1
21	Бачок для відходів	ACP 100	2
22	Полички настінні	ПК2	4
23	Ваги електронні настільні	Minor1	1