

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

**ВИПУСКНА КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА**

на тему:

**Технологія страв із м'яса яловичини з використанням  
техніки маринування та організація їх виробництва в ресторані  
грузинської кухні на 60 місць**

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

Погребіцької Вікторії  
Олександрівни

Науковий керівник,  
канд. техн. наук,  
доцент

Медведева Анжеліка  
Олександрівна

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

Гніцевич Вікторія  
Альбертівна

**Київ 2022**

# КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

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

## ЗАТВЕРДЖУЮ

Зав. кафедри \_\_\_\_\_ Д.В. Федорова  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2021 р.

### ЗАВДАННЯ на випускн у кваліфікаційну роботу студентці ПОГРЕБІЦЬКІЙ ВІКТОРІЇ ОЛЕКСАНДРІВНІ

1. Тема випускної кваліфікаційної роботи:

**Технологія страв із м'яса яловичини з використанням  
техніки маринування та організація їх виробництва в ресторані  
грузинської кухні на 60 місць**

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

2. Строк здачі студентом закінченої роботи: 05. 02. 2022 р.

3. Цільова установка та вихідні дані до роботи:

*Мета випускної кваліфікаційної роботи:* аналіз технології страв із м'яса яловичини з використанням техніки маринування та організація їх виробництва в ресторані грузинської кухні.

*Об'єкт дослідження:* технологічні та організаційні засади впровадження страв із м'яса яловичини у роботі закладу, техніка маринування.

*Предмет дослідження:* м'ясо яловичини, страви із м'яса, 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	Медведєва А.О.		
2. Організація технологічного процесу виробництва та реалізації харчової продукції	Медведєва А.О.		



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

Зміст.

Вступ.

1. Технологія виробництва страв із яловичини.

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

1.2. Аналіз рецептурного складу та технології страв із яловичини.

1.3. Інновації в технології виробництва страв із яловичини з використанням техніки маринування.

1.4. Розробка технології страв із яловичини з використанням техніки маринування.

2. Організація технологічного процесу виробництва та реалізації страв із яловичини з використанням техніки маринування в умовах ЗРГ.

2.1. Концептуальне меню закладу.

2.2. Організація процесу виробництва страв із яловичини з використанням техніки маринування.

Резюме роботи (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	13.12. – 30.12.2021	
2	Організація технологічного процесу виробництва та реалізації харчової продукції	10.01. – 26.01.2022	
6	Оформлення ВКР	27.01. – 28.01.2022	
7	Презентація ВКР	01.02. – 03.02.2022	
8	Подання ВКР на кафедрі	05.02.2022	
9	Захист ВКР в ЕК	Лютий 2022 р.	

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

8. Науковий керівник випускної кваліфікаційної роботи

\_\_\_\_\_ А.О. Медведєва

9. Гарант освітньої програми

\_\_\_\_\_ В.А. Гніцевич

10. Завдання прийняла до виконання студентка

\_\_\_\_\_ В.О. Погребіцька





**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ  
УНІВЕРСИТЕТ**

**ІНФОРМАЦІЙНА КАРТА НА ВИПУСКНУ КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ**

*Студентка: Погребіцька В.О.*

*Факультет ресторанно-готельного та туристичного бізнесу*

*Кафедра технології і організації ресторанного господарства*

*Спеціальність*

*181 «Харчові технології»*

**Тема роботи: «Технологія страв із м'яса яловичини з використанням техніки маринування та організація їх виробництва в ресторані грузинської кухні на 60 місць»**

Керівник проекту: к.т.н., доц. Медведєва А.О.

Термін захисту: « \_\_\_\_ » січня 2022 р.

Робота захищена з оцінкою: \_\_\_\_\_

**Анотація**

Випускна кваліфікаційна робота розроблена відповідно до затвердженої теми: «Технологія страв із м'яса яловичини з використанням техніки маринування та організація їх виробництва в ресторані грузинської кухні на 60 місць».

У роботі наведена загальна характеристика процесу виробництва страв із яловичини у закладах ресторанного господарства, аналіз рецептурного складу та технології страв із яловичини, інновації в технології виробництва страв із яловичини та розроблено технологію приготування страв із яловичини з використанням техніки маринування. Також розроблено концептуальне меню закладу та організація процесу виробництва страв з яловичини з використанням техніки маринування у ресторані грузинської кухні.

За результатами проведених розрахунків, визначено, що загальна кількість споживачів ресторану грузинської кухні на 60 місць протягом дня становить 394 особи, а оборотність місця в залі за день – 6 разів.

Розраховано денний обсягу реалізації продукції за групами на підставі моніторингу конкурентного середовища шляхом визначення споживаної кількості страв за одне відвідування закладу. На основі визначення денної кількості страв, що виробляється, було розроблено денну виробничу програму ресторану грузинської кухні на 60 місць.

Сервісно-виробничий процес ресторану грузинської кухні на 60 місць розроблено відповідно до схеми технологічного процесу закладу з урахуванням енергоефективності та відповідно до ДБН В.2.2-25:2009 «Будинки і споруди. Підприємства харчування», підібрано обладнання та визначено площу приміщень.

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

**Ключові слова:** техніка маринування, технологія приготування, страви із м'яса яловичини, гарячий цех.

### **Anotation**

The final qualifying work was developed in accordance with the approved topic: "Technology of beef dishes using marinating techniques and organization of their production in a restaurant of Georgian cuisine for 60 seats."

The general characteristics of the process of beef production in restaurants, analysis of recipe composition and technology of beef dishes, innovations in technology of beef dishes and the technology of preparation of beef dishes using marinade techniques. The conceptual menu of the establishment and the organization of the process of production of beef dishes using the marinade technique in a Georgian restaurant have also been developed.

According to the results of the calculations, it was determined that the total number of consumers of the Georgian restaurant for 60 seats during the day is 394 people, and the turnover of seats in the hall per day - 6 times.

The daily volume of sales by groups is calculated on the basis of monitoring the competitive environment by determining the number of meals consumed per visit to

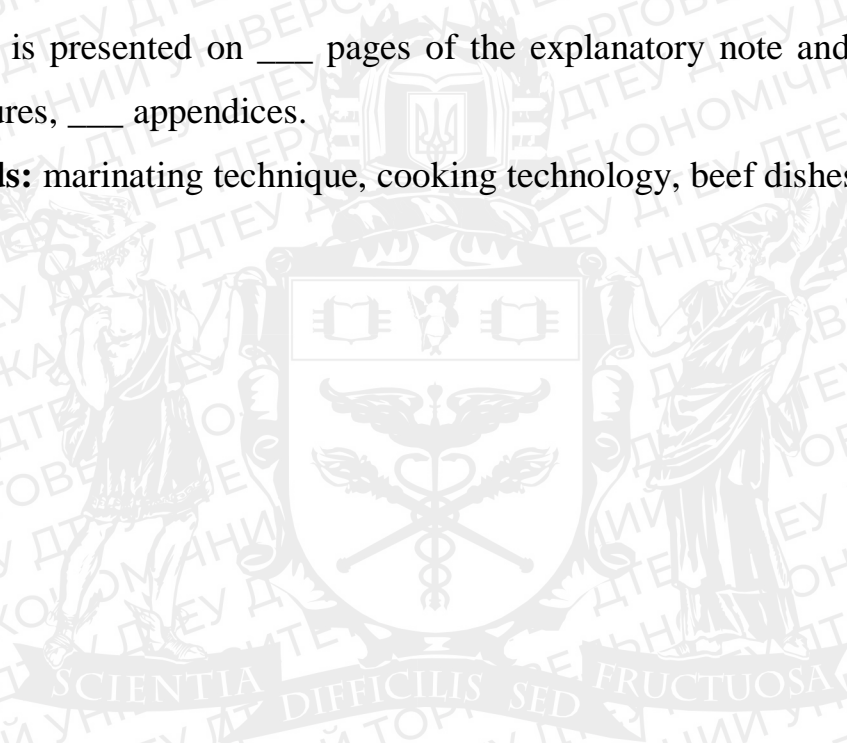


the institution. Based on the determination of the daily number of dishes produced, a daily production program of a Georgian restaurant for 60 seats was developed.

The service and production process of the restaurant of Georgian cuisine for 60 seats is developed in accordance with the scheme of the technological process of the institution taking into account energy efficiency and in accordance with DBN B.2.2-25: 2009 "Buildings and structures. Food enterprises", equipment was selected and the area of premises was determined.

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

**Key words:** marinating technique, cooking technology, beef dishes, hot shop.



## ЗМІСТ

Вступ.....	
1. Технологія виробництва страв із яловичини.....	
1.1. Загальна характеристика процесу виробництва страв із яловичини у закладах ресторанного господарства.....	
1.2. Аналіз рецептурного складу та технології страв із яловичини.....	
1.3. Інновації в технології виробництва страв із яловичини з використанням техніки маринування.....	
1.4. Розробка технології страв із яловичини з використанням техніки маринування.....	
2. Організація технологічного процесу виробництва та реалізації страв із яловичини з використанням техніки маринування в умовах ЗРГ.....	
2.1. Концептуальне меню закладу.....	
2.2. Організація процесу виробництва страв із яловичини з використанням техніки маринування.....	
Резюме роботи (висновки).....	
Список використаних джерел.....	
Додатки.....	

SCIENTIA DIFFICILIS SED FRUCTUOSA



## ВСТУП

Грузинська кухня віддавна славилася розмаїттям страв та високими смаковими якостями. Це пояснюється не тільки різноманітністю використовуваних продуктів, але й усіляким комбінуванням та застосуванням різних способів кулінарної обробки. Багато страв грузинської кухні готують з маринованих продуктів.

Кулінарні рецепти маринованих продуктів створюють унікальність смаку грузинського столу, мають яскравий гострий або кислий смак. Кухарі прихильно ставляться до цієї категорії продуктів та за те, що вони дуже добре зберігаються. Власне, саме високі консерваційні властивості та надали маринованню такої популярності. А вже потім гурмани та просто любителі засолених та кислих смаків гідно оцінили смакові якості маринованих страв.

Сфера застосування маринадів дуже широка. Маринади використовуються, перш за все, для приготування продуктів на грилі або мангалі (шашлики, стейки, барбекю та т.д.), а також для багатьох страв домашньої кухні (пхалі, чахохбілі, кускове м'ясо в духовці тощо).

Маринування потрібне для того, щоб розм'якшити м'ясо, швидше його приготувати, надати соковитість страви, спеціально підібраний букет спецій та приправ робить маринади оригінальними, яскравими та незабутніми.

У маринадах в достатній кількості присутні всі необхідні інгредієнти, в тому числі сіль (це означає, що автоматично знімається проблема пересолу м'яса), тому для приготування апетитної страви потрібні тільки м'ясо та маринад, який сподобався.

На маринади, як і на усі продукти, теж є своя регіональна специфіка. У західній частині Закавказзя переважають різні смакові показники готового продукту. У цій частині люблять яскраві і насичені смаки. Для того, щоб бути затребуваним на ринку, кожен продукт повинен мати індивідуальність.

На сьогоднішній день тема грузинської кухні є дуже актуальною та популярною. Наразі по всьому світу відкривають все більше ресторанів цієї кухні. Тому, що ця кухня є унікальною, цікавою, колоритною та самобутньою.





## РОЗДІЛ 1. ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОБНИЦТВА СТРАВ ІЗ ЯЛОВИЧИНИ

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

Першим етапом у виробництві страв з яловичини є технологічний процес обробки м'яса, який включає в себе такі операції: прийом, перевірка якості за органолептичними показниками; розморожування мороженого м'яса; зачистка забруднених місць; видалення клейма; обмивання теплою і охолодженою водою; обсушування; оброблення туш (поділ на відруби, обвалка, відділення від кісток, жилвка і зачистка від сухожиль, зайвого жиру, грубих плівок); приготування напівфабрикатів (великошматкових, дрібношматкових, порціонних і напівфабрикатів з рубленого м'яса).

Обробка м'яса відбувається на підприємствах масового харчування, що працюють на сировині, і централізовано - на підприємствах харчової промисловості, фабриках-кухнях, комбінатах харчування та ін.

М'ясо класифікують за видом, статтю, віком, по термічному стану. За термічним станом м'ясо ділять на:

- остигле – м'ясо, піддане охолодженню до температури не вище 12°C;
- охолоджене – м'ясо з температурою в товщі м'язів від 0 до 4°C;
- морозиво – м'ясо, що має температуру в товщі м'язів не вище -8°C.

Яловичину класифікують (в залежності від якості) за категоріями вгодованості. Так, її поділяють на дві категорії.

М'ясо I категорії має наступні ознаки: м'язи розвинені задовільно, кістки виступають не різко, підшкірний жир покриває тушу від 8-го ребра до сідничного горба, на шиї, лопатках, передніх ребрах, стегнах, в тазовій порожнині є відкладення жиру у вигляді невеликих ділянок. Таврують яловичину I категорії круглим тавром фіолетового кольору. На зовнішню сторону кожної напівтуші наносять п'ять клейм – на лопаткову, спинну, поперекову, стегнову і грудинну частини.

У яловичини II категорії м'язи розвинені менш задовільно, кістки виступають чітко; підшкірні жирові відкладення розташовуються у вигляді окремих ділянок тільки на задній частині туші. Таврують квадратним клеймом фіолетового кольору. На кожен напівтушу ставлять 2 клейма – по одному на лопаткову і стегнову частини.

Худу яловичину таврують клеймом трикутної форми. На кожен напівтушу наносять два клейма: одне – на лопаткову частину, інше – на стегнову.

Туші мають надходити свіжими, чистими, без згустків крові, синців, пошкоджень тканин. Охолоджене м'ясо повинно мати суху поверхню блідо-рожевого або блідо-червоного кольору. М'язи на розрізі злегка вологі, кожен вид м'яса має певний колір. М'ясний сік прозорий. Консистенція м'яса щільна, пружна; ямка, що утворюється після натискання пальцем на м'ясо, швидко вирівнюється. Жир яловичини твердий, від білого до жовтого кольору.

Заморожене м'ясо має колір охолодженого, але більш яскравого відтінку. Консистенція м'яса повинна бути твердою, звук при постукуванні твердим предметом – ясним. До дефектів м'яса відносяться засмага, ослизнення, гниття, пліснявіння.

Якщо на підприємство м'ясо надходить охолодженим або остиглим, то його обмивають, обсушують, зрізають клейма і обробляють. Заморожене м'ясо (з температурою в товщі м'язів  $-6^{\circ}\text{C}$ ) розморожують. Саме дефростація і є другим етапом виробництва страв з яловичини.

Заморожене м'ясо розморожують в тому вигляді, в якому воно надходить на підприємство – тушами, напівтушами, четвертинами. М'ясо розморожують на повітрі.

Розморожування у воді не допускається, оскільки це викликає великі втрати поживних речовин і не дозволяється за санітарними правилами. Правильне відтавання дає можливість отримати м'ясо, якість якого не поступається остиглому або охолодженому. Розморожування застосовують повільне і швидке. При повільному відтаванні напівтуші або четвертини навішують на гаки у спеціальних камерах таким чином, щоб вони не торкалися



один до одного, стін та підлоги. Вологість в камерах підтримується в межах 90-95% з температурою від 0 до 6-8°C. Процес розморожування триває 3-5 діб і вважається закінченим, коли температура в товщі м'язів досягне 0-1°C.

При такому режимі м'ясний сік, застиглий у вигляді кристалів льоду між м'язовими волокнами, встигає всмоктатися в м'язові волокна і в значній мірі м'ясо відновлює свої первісні якості. Однак цей спосіб дефростації тривалий, вимагає спеціальних камер, і його можна застосовувати тільки на великих підприємствах. При швидкому способі дефростації м'ясо (туші, напівтуші, четвертини) поміщають у ванни або розкладають на столи в м'ясному цеху і відтають їх при температурі 20-25°C і відносній вологості повітря 80-95% протягом доби. Розморожування вважається закінченим, коли температура в товщі м'язів досягає – 1,5-0,5°C.

Для зменшення втрат соку при обробленні швидкорозморожене м'ясо витримують в холодильній камері в підвішеному стані при температурі 0-2°C і відносній вологості повітря 80-85% впродовж 24 год.

Після розморожування з туш зрізають забруднені місця, кров'яні згустки, ветеринарні клейма. Потім м'ясо миють у підвішеному стані на гаках над ваннами щіткою-душом або струменем води з брандспойта, шланга. Температура води повинна бути не нижчою за 20-30°C. Обмивання теплою водою знижує поверхнєве мікробне забруднення на 95-99%. Обмиті туші для охолодження промивають холодною водою з температурою 12-15°C, а потім обсушують, тому що поверхня м'яса слизька, що ускладнює його обробку.

Наступним етапом є обсушування м'яса. Обсушують туші чистою бавовняною тканиною або повітрям. На спеціалізованих підприємствах зовнішнє повітря нагрівають і пропускають через фільтри. Температура його 16°C.

На дрібних підприємствах застосовують природне обсушування на ґратах, встановлених над ваннами, або підвішеними на гаках.

Далі йде оброблення туш, яке складається з наступних операцій: поділ на відруби, поділ великих шматків м'яса, їх жиловка і зачищення.

Кулінарна обробка та обвалка яловичої напівтуші.

Оброблення м'яса складається з наступних операцій: поділ на відруби, жилівка і зачистка.

Обвалка частин – відділення м'якоті від кісток.

Жилівка і зачищення частин – видалення сухожиль, плівок, хрящів. Основним призначенням розрубу і обвалки є отримання частин м'яса, різних за своїми кулінарними якостями.

Обробляють туші в приміщеннях з температурою повітря не вище 10°C. Тушу насамперед розрубують уздовж по хребту на дві напівтуші. Напівтуші ділять на дві чвертини між 13-м і 14-м хребцями.

Оброблення передньої чвертини.

Передня чвертина рубається на лопаткову і шийну частини; грудинку і спинно-реберну частина (товстий край, підлопаткова частина і крайка). Для відділення лопатки по визначеному контуру розрізають м'язи, що з'єднують лопатку з грудинною частиною туші, і відрізають її. Потім відділяють шийну частину, останнім – шийного хребця. Потім відрізають грудинку по лінії з'єднання хрящів з ребрами, і залишається спинно-грудинна частина.

Оброблення задньої чвертини.

У першу чергу відокремлюють вирізьку. Потім чвертину ділять на поперекову і тазостегнову частини. У поперековій частині підрізають м'ясо вздовж спинних хребців і зрізують її цілим шаром. Отриману м'якоть поділяють на тонкий край, крайку і пащину.

При обвалюванні тазостегнової частини вирізають тазову кістку (тобто клубову кістку), м'ясо розрізають уздовж по стегновій кістці і зрізують по відокремленому шару внутрішню частину задньої ноги. Після цього вирізають стегнову і гомілкову кістки. У отриманій м'якоті відрізають гомілку, м'якоть розрізають на верхню, бічну і зовнішню частини (шматки). У результаті кулінарного розрубу і обвалювання задньої чвертини яловичини отримують: вирізьку, тонкий край, крайку, пащину, голяшку, внутрішню, верхню, бічну і зовнішню частини задньої ноги, а також кістки: поперекових і крижові



хребці, тазову кістку, стегнову і гомілкову. Втрати при обробці м'яса становлять у яловичини I категорії 26,4%, II категорії – 29,5% (табл. 1.1).

Таблиця 1.1

### Кулінарне використання яловичини

Вид кулінарної обробки	I категорія Найменування частин	У % до маси сировини	II категорія Найменування частин	У % до маси сировини
Для смаження	Вирізка, товстий і тонкий краї, верхня і внутрішня частини ноги	12,0	Вирізка, товстий і тонкий краї, верхня і внутрішня частини ноги	9,5
Для тушкування	Бічна і зовнішня частини ноги, лопатка, грудинка	20,5	Бічна і зовнішня частини ноги, лопатка, грудинка	16,5
Для котлетної маси	Шия, пашина, обрізки	41,5	Шия, пашина, плечова частина, лопатки, кромка, обрізки	43,0
Для варіння	Кістки і сухожилля	35,5	Кістки і сухожилля	34,5
	Разом:	99,5		99,5

Після того, як туша поділена з кожного шматка виготовляються напівфабрикати. Розрізняють напівфабрикати з яловичини великошматкові, порціонні і дрібношматкові. Кожен вид напівфабрикату використовується для приготування різноманітних страв у закладах ресторанного господарства.

М'ясні страви є одним з основних джерел повноцінних тваринних білків. Амінокислотний склад м'язових білків близький до оптимального, коефіцієнт засвоєння дуже високий (97%). М'ясо містить також жири, які підвищують калорійність раціону. Однак при надлишку споживання жиру

порушується нормальний обмін речовин, можуть виникнути захворювання серцево-судинної системи, печінки.

Страви з м'яса і особливо з субпродуктів містять вітаміни групи В, невелика кількість вітаміну А. Цінний і мінеральний склад м'ясних страв, поєднання м'яса з овочами збагачує м'ясні страви лужними сполуками, покращує співвідношення сполук кальцію і фосфору, підвищує вітамінну активність. При тепловій обробці білки втрачають здатність набухати і розчинятися. Утворені продукти гідролізу (амінокислоти, пептиди) і азотисті основи (креатин, креатинін та ін) зумовлюють специфічний смак страви.

Жорсткість м'яса визначається кількістю міститься в ньому сполучної тканини, яка складається з білковоподібних речовин (еластину і лагену. Чим їх більше, тим важче і менше розм'якшується м'ясо. Еластин не піддається впливам теплової обробки, а лише скорочується в об'ємі. Колаген майже не засвоюється організмом, але під впливом теплової обробки переходить у розчинний глютин. Перехід колагену в глютин залежить від його термостійкості і починається при температурі 60°C. Кулінарна готовність настає при перетворенні 45% колагену в глютин. Смажити можна тільки ті частини м'яса, які містять нестійкий колаген і достатню кількість вологи для його переходу в глютин. При нестачі вологи колагенові волокна зварюються, скорочуючись на половину своєї початкової довжини, шматки м'яса деформуються. Тому шматки м'яса перед смаженням відбивають, роблять насічку, перерізаючи сполучну тканину. Кулінарне використання окремих частин туші м'яса визначається кількістю і властивістю сполучної тканини. Частини м'яса, які містять нестійкий колаген, доходять до готовності за 10-15 хв, а більш жорсткі – 2 год і більше. Тому більш жорстке м'ясо краще використовувати для варіння, тушкування, приготування котлетної маси. Додавання кислих продуктів при тушкуванні і маринуванні м'яса прискорює процес переходу колагену в глютин. Жири, що містяться в м'ясних продуктах, при тепловій обробці плавляться, витоплюється (при варінні близько 40, а при смаженні до 60%) у навколишнє середовище. Залишився в продуктах жир при дотриманні режиму теплової обробки



змінюється незначно. При варінні відбувається частково гідроліз ліпідів, продукти якого обумовлюють смак і аромат; готових м'ясних виробів. При тривалому варінні і бурхливому кипінні жири емульгують, внаслідок чого продукти набувають неприємний сальний присмак. Продукти, багаті вітаміном С і крохмалем, а також пектин моркви оберігають жири від окислення. У процесі смаження вони поглинають жир, ступінь поглинання залежить від вмісту вологи в продуктах та інтенсивності її виділення [8].

## **1.2. Аналіз рецептурного складу та технології страв із яловичини**

Продовольча сировина, харчові продукти і напівфабрикати, що використовуються для приготування страви мають відповідати вимогам діючих нормативних документів, які мають супроводжуючі документи, що підтверджують їхню безпечність і якість (сертифікати відповідності санітарно-епідеміологічні заключення посвідчення якості та безпечності тощо) [7].

Використовувати потрібно лише сире м'ясо, яке має бути дуже свіжим. Заморожене або триденне м'ясо не бажано використовувати, якщо потрібно отримати дійсно якісну страву. Тому, варто подбати про головне – про якісну телятину. Залишитися приготувати соуси, якими заправлятиметься страву, і прикрасити, щоб подати страву на стіл у кращому вигляді.

Замаринувати м'ясо у спеціях. На розігрітій сухій сковороді обсмажити стейк по одній хвилині з кожної сторони до утворення рум'яної скоринки, після чого поставити його у духову шафу і запікати на решітці протягом 10 хвилин. Приготувати соус: промиті кінзу, петрушку та часник промокнути паперовим рушником. Ретельно подрібнити (переважно скористатися блендером). Додати оливкову олію, сіль, чебрець, розмарин, базилік, подрібнений перець, паприку, лимон та подрібнити до однорідності. Дати сковороді трохи охолонути, а потім додати на неї пару ложок оливкової олії і на середньому вогні обсмажити цибулю протягом пари хвилин. Влити вино, приправити сіллю і перцем, замішати в нього вершкове масло, нарізане кубиками. Виймати стейк з духовки на тарілку, накрити фольгою, і дати м'ясу відпочити протягом трьох хвилин.

Подається страва у порційній тарілці за температури 65-70°C. Аналіз базової рецептури страви «Стейк з яловичого філе з соусом чимічурі» наведено в табл. 1.2.

Таблиця 1.2.

**Аналіз базової рецептури страви «Стейк з яловичого філе з соусом чимічурі»**

Найменування рецептурних компонентів	Вимоги до рецептурних компонентів	Вміст, %	Механічна кулінарна обробка
Телятина (філе)	Свіже, чисте, без згустків крові, синців, пошкоджень тканин, суха поверхня блідо-червоного кольору, м'язи на розрізі злегка вологі, м'ясний сік прозорий, консистенція м'яса щільна, пружна	69,5	Промивають, обсушують, нарізають тонкими шматками
Вершкове масло	чистий смак і запах, без сторонніх, не властивих молочному присмаку і запаху, пружній, блідо-жовтого кольору	9,6	Натирають на дрібній тертці
Часник	цибулини чисті, незабруднені, з добре підсушеним верхнім лушпинням, без цвілі, гоструваті на смак, біло-фіолетового кольору, без стороннього запаху, присмаку	3,4	Сортують, розбирають на зубки, обчищають сухі лусочки і промивають у холодній воді. Дрібно нарубують
Цибуля ріпчаста	свіжі, чисті, неушкоджені коренеплоди	4,1	Перебирають, промивають, очищують, нарізають тонкою соломкою
Петрушка свіжа	свіжі, цілі, здорові, незів'ялі, не забруднені, без механічних пошкоджень, без стороннього запаху і смаку	3,4	Сортують, видаляють плодоніжки, промивають, нарізають довільної форми



Продовження таблиці 1.2

Оливкова олія	золотисто-жовтого кольору, без стороннього запаху, присмаку і гіркоти	4,3	-
Сіль	сипучий кристалічний продукт без домішок, не пов'язаних із здобиччю. Смак – солоний, без додаткових присмаків	1,5	-
Базилік сушений	відповідає даному виду сировини, без сторонніх присмаків та запахів, консистенція перемелених листів рослини, суха, без сміття й домішок	1,2	-
Солодка паприка мелена	відповідає даному виду сировини, без сторонніх присмаків та запахів, консистенція перемелених листів рослини, суха, без сміття й домішок	0,6	-
Розмарин сухий	відповідає даному виду сировини, без сторонніх присмаків та запахів, консистенція перемелених листів рослини, суха, без сміття й домішок	1,2	-
Вино червоне сухе	насинений червоний колір, однорідна консистенція, без осаду	4,6	-
Перець чорний мелений	відповідає даному виду сировини, без сторонніх присмаків та запахів, консистенція сипуча, суха, без грудочок, сміття й домішок	0,4	-
Лимон	цілий, непошкоджений, яскраво-жовтого кольору	0,7	Промивають, вичавлюють сік

Закінчення таблиці 1.2

Кінза свіжа	свіжі, цілі, здорові, незів'ялі, не забруднені, без механічних пошкоджень, без стороннього запаху і смаку	1,5	Сортують, видаляють плодоніжки, промивають, нарізають довільної форми
Чебрець сухий	відповідає даному виду сировини, без сторонніх присмаків та запахів, консистенція сипуча, суха, без грудочок, сміття й домішок	1,3	-
Перець чорний горошок	відповідає даному виду сировини, без сторонніх присмаків та запахів, консистенція сипуча, суха, без грудочок, сміття й домішок	1,7	-
Всього		100	

Технологічний процес страви «Стейк з яловичого філе з соусом чимічурі» складається з чотирьох основних етапів: приймання сировини, механічна кулінарна обробка сировини з отриманням напівфабрикатів, теплова обробка напівфабрикатів та реалізація.

На етапі приймання сировини, відбувається процес перевірки якості продукції. Якість визначають за зовнішнім виглядом, запахом, смаком, кольором, консистенцією, наявністю ветеринарного свідоцтва та клейм.

При механічній обробці сировини, всі інгредієнти сортуються (видаляються пошкоджені та зіпсовані екземпляри), миються (очищення від бруду, мікробів), нарізаються на шматки (надається форма напівфабрикату), маринуються (насичення смаками та запахами трав, спецій та масел).

На етапі теплової обробки відбувається смажіння м'яса та готується соус.

Аналіз технологічного процесу виробництва страви «Стейк з яловичого філе з соусом чимічурі» наведено в табл. 1.3.



Таблиця 1.3.

**Аналіз технологічного процесу виробництва страви «Стейк з яловичого філе з соусом чимічурі»**

Найменування технологічної операції	Мета, що досягається	Параметри технологічної операції	Фізико-хімічні процеси, що відбуваються
Підготовка м'яса телятини:			
сортування	Видалення пошкоджених та зіпсованих екземплярів	-	-
Мийка	Зниження мікробного обсіменіння	$t = 18 \dots 20^{\circ}\text{C}$ $\tau = 30 \dots 60\text{с}$	Часткове видалення водорозчинних речовин
Нарізка шматками	Надання певної форми напівфабрикату	-	Порушення цілісності структури
Маринування	Насичення м'яса смаками та ароматами спецій	$t = 18 \dots 20^{\circ}\text{C}$ $\tau = 3 \dots 5\text{хв}$	Розм'якшення рослинної тканини за рахунок руйнування серединних пластинок, зниження механічної міцності, дифузія водорозчинних вітамінів та мінеральних речовин у маринад, інактивація ферментів, знищення мікрофлори
Смаження	Надання м'ясу рум'яної скоринки	$t = 120 \dots 130^{\circ}\text{C}$ $\tau = 2\text{хв}$	При нагріванні продуктів до температури більш як $70^{\circ}\text{C}$ відбувається коагуляція білків. Вони втрачають властивість розчинятися й утримувати воду (набухати), в зв'язку з чим маса риби і м'яса після теплової обробки зменшується.

Продовження таблиці 1.3

Запікання	Приготування телятини, доведення до готовності	$t = 220 \dots 230^{\circ}\text{C}$ $\tau = 10 \text{ хв}$	Зміна маси та об'єму продукту, перерозподіл вологи, її часткове випаровування, часткове руйнування вітамінів, втрата мінеральних речовин, формування смако-ароматичного комплексу за рахунок теплової деструкції вуглеводів, взаємодії компонентів між собою
Підготовка заправки:	Отримання соусу до страви	-	-
Приготування соусу	Нарізка необхідних компонентів, їх обсмажування та доведення до смаку	$t = 120 \dots 130^{\circ}\text{C}$ $\tau = 3 \dots 5 \text{ хв}$	Зміна маси та об'єму продукту, перерозподіл вологи, її часткове випаровування, часткове руйнування вітамінів, втрата мінеральних речовин, формування смако-ароматичного комплексу за рахунок теплової деструкції вуглеводів, взаємодії компонентів між собою
Порціонування та оформлення страви	Підготовка до реалізації	$t = 65 \dots 70^{\circ}\text{C}$ $\tau = 3 \dots 5 \text{ хв}$	Часткова втрата вологи при завітрюванні

Реалізується страва на порційній тарілці, викладений шматок м'яса приправлений соусом.

### 1.3. Інновації в технології виробництва страв із яловичини з використанням техніки маринування

Сучасний керівник закладу ресторанного господарства повинен зважати на інноваційний контекст сьогодення, тобто ситуацію, в якій впровадження безперервних або окремих нововведень складного характеру стають суттєвою частиною організації та її галузевого сегмента. Для підвищення темпів



інноваційного зростання необхідно забезпечити підтримку реалізації відповідних науково-дослідних робіт, що мають проводитися як підприємцями, так і науковцями в тісному зв'язку із виробництвом. Вони повинні бути націлені на задоволення різноманітних споживацьких потреб в організованому харчуванні. За ринкових умов господарювання доцільно використовувати низку понять, що розкривають сутність інновацій.

Перш за все слід відзначити, що це поняття є українським варіантом англійського слова *innovation*, що в перекладі означає введення нового. Новація – новий порядок, звичай, метод, винахід; нове явище. Нововведення означає процес використання новацій. З моменту прийняття до розповсюдження новація набуває нової якості – стає нововведенням (інновацією). Інновації в ресторанному господарстві, з одного боку, можуть бути охарактеризовані як виробничі (виробництво продукції харчування), а з іншого, невиробничі (надання послуг з організації харчування та несупутніх до них послуг). Всі різновиди інновацій у сфері ресторанного господарства надають певні переваги як виробникам продукції/ послуг ресторанного господарства, так і споживачам. Це можна пояснити специфікою виду економічної діяльності, яка передбачає те, що з одного боку, споживачі задовольняють у закладах ресторанного господарства свою фізіологічну потребу у харчуванні та різні рекреаційні потреби, а з іншого – обсяги виробництва та успіх закладів ресторанного господарства на ринку залежить від вподобань споживачів, частоти та величини їх потоку до нього. Інновації у сфері ресторанного господарства надають переваги як виробникам, так і споживачам [11].

Напрямки розвитку та застосування інноваційних процесів у господарській діяльності закладів ресторанного господарства можуть реалізуватися за рахунок:

- розширення сировинної бази шляхом використання у виробництві та оформленні продукції ресторанного господарства нових видів сировини, напівфабрикатів (біологічно активних добавок, вторинних продуктів переробки море- та соєвих продуктів, екзотичних продуктів тощо);
- прогресивних галузевих технологій;

– новітніх технологій та напрямків у кулінарії, пов’язаних із появою модних течій у ресторанному бізнесі, переорієнтацією споживачів на здорове харчування (креативна, еклектична, Fusion, вегетаріанська і т.д. кухні, соєві ресторани тощо);

– розробки асортименту конкурентоспроможних видів продукції із заданими споживчими властивостями, високими параметрами якості та послуг (кейтерингове обслуговування і т.д.);

– застосування автоматизованих систем контролю та управління, високоефективної контрольної-вимірювальної апаратури. В ресторанному господарстві найбільш часто застосовуються системи «R-KeeperTMV6», «D2», «ProfEat», «1С-РАПУС: Ресторанне господарство/v. 2».

Використання автоматизованої системи управління в ресторанах має низку переваг:

– здійснюється автоматичний облік, контроль за надходженням, списанням та рухом сировини, напівфабрикатів, готової продукції;

– налагоджується синхронний взаємозв’язок між усіма (модулями) підсистемами ресторану тощо.

У цілому ж, застосування інноваційних процесів у діяльності закладів ресторанного господарства підвищує організаційно-технічний рівень виробництва, якість продукції та послуг, знижує енерго- та капіталовитрати, покращує умови відпочинку споживачів та праці персоналу тощо.

Інновації в харчових виробництвах – це новостворені або вдосконалені конкурентоздатні технології та отримані на їхній основі нові харчові продукти, що істотно поліпшують структуру та якість харчової продукції, позитивно впливаючи на стан здоров’я споживачів і забезпечуючи їм активне творче довголіття [2].

Основними науково-технічними та соціально-економічними передумовами застосування інновацій є:

1. Сучасний рівень та тенденції розвитку науки, інтенсивна інтеграція України у світове співтовариство.



2. Успіхи теоретичної й прикладної хімії, технології, біотехнології.
3. Досягнення фізіології, гігієни харчування та нутриціології.
4. Висока мобільність населення країни, урбанізація міст і підвищення інтенсивності виробничої та соціальної діяльності.
5. Необхідність розробки технології виробництва харчових продуктів, готових до вживання.
6. Розширення асортименту харчових продуктів, в тому числі для різних видів харчування.
7. Розвиток індустрії виробництва пакувальних матеріалів, споживчої і транспортної тари.
8. Необхідність ресурсозбереження та виробництва харчової продукції масового споживання.
9. Розвиток інфраструктури транспортного постачання, безперервного холодильного та спеціального зберігання.
10. Тенденція соціального розвитку суспільства, яке прагне скоротити час на виробництво їжі, скоротити частоту покупок у магазинах, розвиток регіонального, внутрішньодержавного та міждержавного туризму.

Основними тенденціями на світовому ринку харчової індустрії є:

- зростання сегменту продукції преміум-класу;
- широке використання натуральних інгредієнтів;
- орієнтація на концепцію здорового харчування.

У сучасній технології продукції ресторанного господарства з'являється чимало технологічних інновацій: приготування на сковороді ВОК; соте; деглясування; папільот; фламбування; приготування у вакуумі; сушіння фруктів та овочів (даний спосіб обробки використовується в ресторанній практиці не для консервування продуктів, а для одержання чіпсів); підпікання; інтенсивне охолодження й шокове замороження [12].

При приготуванні яловичини в даних технологіях використовується техніка маринування, це сприяє набуханню колагенових волокон сполучної

тканини, розм'якшенню м'яса, прискорює процес смаження. М'ясо стає смачним і ароматним.

Для маринування м'ясо збризкують оцтом, додають сиру шатковану ріпчасту цибулю, сіль, перець, перемішують і витримують на холоді 4-6 год. Або використовують маринад, який готують так: у гарячу воду додають сіль, цукор, доводять до кипіння. Потім кладуть лавровий лист, перець горошком, дрібно нарізані моркву, селеру, петрушку, цибулю ріпчасту, вливають оцет і кип'ятять протягом 10-15 хв., охолоджують до температури 2-3°C. Напівфабрикати заливають охолодженим маринадом і витримують на холоді 4-8 год.

Для кращого та швидшого процесу маринування використовують спеціальне обладнання, а саме вакумні маринатори, шприци для маринування, фаршемішалки тощо.

#### **1.4. Розробка технології страв із яловичини з використанням техніки маринування**

У страві “Стейк з яловичого філе з соусом чимічурі” використані такі техніки приготування, як маринування, смаження та запікання. Страва подається з соусом, за бажанням можна додати гарнір.

Технологічна карта на страву “Стейк з яловичого філе з соусом чимічурі” наведена у Додатку А.

Насамперед, потрібно підготувати телятину до теплової кулінарної обробки. Спочатку м'ясо миють під проточною водою, для зниження мікробного обсіменіння за температурою води 18...20°C. Далі шматку надають певну форму та маринують (насичують смаками та ароматами спецій). Замаринований стейк обсмажити на сковорідці, до утворення рум'яної скоринки за температури 120...130°C впродовж 1 хв з кожного боку. Перемістити стейк на деко та відправити в духову шафу на 10 хв за температури 220...230°C. Соус готується за допомогою блендера, де подрібнюються всі інгредієнти та змішуються в однорідну масу.



М'ясо повинно бути відповідного кольору та не мати неприємного запаху.

У готовій страві м'ясо не повинно бути жорстким, а соус занадто гострим [5].

Зовнішній вигляд страви – стейк зберігає форму, поверхня не розтріскана, политий соусом, консистенція – м'яка, соковита, пухка, однорідна, без шматочків сухожилків і м'яса, смак та запах – у міру солоний, з ароматом смаженого м'яса, колір на розрізі – від червоного до коричневого.

Фізико-хімічні показники, що нормуються - маса напівфабрикату, г: — порційного 500; температура в товщі продукту під час випуску в реалізацію, °С - від 0 до 6

Енергетична та харчова цінність 100 г страви

Білки -19.7 г

Жири - 31.6 г

Вуглеводи -4.6 г

Енергетична цінність - 393.4 Ккал

Мікробіологічні показники, що нормуються (ДСанПін 4.4.5.139-2001) - кількість мезофільних аеробних та факультативно-анаеробних мікроорганізмів (МАФAM), КУО в 1 г продукту, не більше ніж:  $5 \cdot 10^5$ ; бактерії групи кишкових паличок (БГКП) в 0,001 г продукту (для м'якушевих)- не дозволено; *L. Monocytogenes*, в 25 г продукту - не дозволено; патогенні мікроорганізми, зокрема бактерії роду *Salmonella*, в 25 г продукту - не дозволено [6].

Карта технологічного процесу виробництва страви "Стейк з яловичого філе з соусом чимічурі" наведена у табл. 1.4.

Таблиця 1.4

**Карта технологічного процесу виробництва страви "Стейк з яловичого філе з соусом чимічурі"**

Технологічна операція	Параметри технологічної операції	Результат, що отримується	Обладнання та інструментарій, що застосовується в технологічній операції
Підготовка м'яса телятини:			

Продовження таблиці 1.4

сортування	-	Видалення пошкоджених та зіпсованих екземплярів	Миска глибока
мийка	$t=18...20^{\circ}\text{C}$ $\tau=30...60\text{с}$	Зниження мікробного обсіменіння	Миска глибока
нарізка шматками	-	Надання форми напівфабрикату	Миска глибока. ніж
Маринування:	$t=18...20^{\circ}\text{C}$ $\tau=3...5\text{хв}$	Насичення стейка смаками та ароматами	Миска глибока
Смаження:	$t=120...130^{\circ}\text{C}$ $\tau=2\text{хв}$	Надання м'ясу рум'яної скоринки	Сковорідка, поверхня з вогнем
Запікання:	$t=220...230^{\circ}\text{C}$ $\tau=10\text{хв}$	Приготування телятини, доведення до готовності виробу	Деко, духовна шафа
Приготування соусу	$t=18...20^{\circ}\text{C}$ $\tau=3...5\text{хв}$	Перебивання, подріблення та доведення до однорідності	Миска глибока, блендер
Оформлення страви	$t=65...70^{\circ}\text{C}$ $\tau=3...5\text{хв}$	Підготовка до реалізації	Порційна тарілка

Перед подаванням на порційне блюдо або тарілку покласти стейк яловичий та полити соусами. Температура подачі страви не менше  $65^{\circ}\text{C}$ .

Термін реалізації страви "Стейк з яловичого філе з соусом чимічури" не більше 5 год. за температури  $4-6^{\circ}\text{C}$ .



## **РОЗДІЛ 2. ОРГАНІЗАЦІЯ ТЕХНОЛОГІЧНОГО ПРОЦЕСУ ВИРОБНИЦТВА ТА РЕАЛІЗАЦІЇ СТРАВ ІЗ ЯЛОВИЧИНИ З ВИКОРИСТАННЯМ ТЕХНІКИ МАРИНУВАННЯ В УМОВАХ ЗРГ**

### **2.1. Концептуальне меню закладу**

Грузинська кухня – це повне відображення національного характеру: насиченість, яскравість, темпераментність, самотність. Все це приправлено пекучою гостротою чилі, як блискавичний погляд карих очей, пряністю трав з вільних полів у підніжжя гір, і хліба – теплого і м'якого, немов материнське серце.

У Грузії немає поняття прийом їжі та звички швидко пообідати, навіть найпростіший обід супроводжується зміною багатьох страв, розмовами та довгими посиденьками. Що вже говорити про свята та урочисті заходи!

Грузинське застілля в звичайній сім'ї передбачає тривалу підготовку, мінімум два десятки запрошених, крім стільки ж домочадців, велика кількість їжі та пиття, довгі тости з обов'язковими мораллю в кінці і побажанням всім присутнім довгих років життя, спогади, душевні бесіди, почесні, що вважається національним надбанням.

Особливістю грузинського менталітету є дотримання традицій, які багато століть тому були закладені предками: гостинність, хлібосольність, щира привітність. Все це, як ніде проявляється в принципах облаштування ресторанів – острівців сонячної Грузії по всьому світу.

Бажання скуштувати смачних страв кавказької кухні та отримати нові враження наводять у грузинському ресторані. Але це буде не просто вечеря у приємній обстановці. Такий захід має на увазі повне занурення в найдавнішу культуру та справжнє задоволення від їжі.

Бо грузинський ресторан – це:

- смачні страви, в основі яких свіжі продукти та тонкий баланс прянощів та гостроти. Незважаючи на велику кількість інгредієнтів і великі порції, насправді страви легкозасвоювані і корисні. Це досягається за рахунок національних секретів приготування;

- автентична обстановка, заради створення якої весь посуд та кухонний інвентар привезені з Грузії, а дизайн інтер'єру точно повторює типові заклади Тбілісі та провінцій;
- національний колорит, що виявляється в самій атмосфері ресторану: музичний супровід, привітність персоналу, простота спілкування, турбота про гостей, відсутність пафосу та інше, що характерно для грузинів;
- органічність: у ресторані грузинської кухні романтична вечеря на двох, або зустріч компанією з галасливим гулянням, або урочисте проведення банкету чи весілля проходять однаково масштабно, багато, яскраво і з повним столом різноманітних страв [3].

Грузинська кухня різноманітна у своїх проявах та відрізняється по регіонах. Як правило, в ресторані намагаються створити якийсь мікс зі страв і запропонувати гостям найкраще, продемонструвавши смачну Грузію у всій пишності.

Відвідування грузинського ресторану назавжди залишиться в серці приємним спогадом про теплий прийом, дивовижні страви з хитромудрими назвами та щиро турботу. У цьому вся Грузія: ситно нагодувати у гарній та душевній обстановці, дати зрозуміти гостям, що вони бажані та довгоочікувані.

Види, методи і форми обслуговування на підприємствах залежать від місця вживання їжі, способу її отримання і доставки споживачам, ступеня участі персоналу в обслуговуванні та ін.

У нашому ресторані грузинської кухні обслуговування споживачів виконується методом обслуговування офіціантом та барменом зі споживанням продукції на місці, тобто у ресторані.

Послуга з організації харчування у ресторанах є основною. При цьому може бути запропонований вільний вибір страв, скомплектовані раціони харчування, святковий сніданок, обід чи вечеря. При наданні цієї послуги в більшості ресторанів застосовують метод обслуговування офіціантами (повне або часткове). При подаванні страв використовують спеціальні ефекти, розробляють ритуал подавання страв, готують їх у присутності споживачів [9].



Особливе місце в організації дозвілля посідає музичне обслуговування. У ресторані організуються виступи вокально-інструментальних ансамблів, солістів, естрадних співаків тощо. Передбачено танцювальний майданчик.

Додаткові послуги, які надає ресторан, поділяються на три групи:

- з реалізації та організації споживання продукції та послуг;
- зі створення зручностей для споживачів;
- з організації дозвілля.

До першої групи входить:

- організація обслуговування святкових та ділових зустрічей поза межами ресторану (кейтерингові послуги);
- доставка кулінарної продукції, кондитерських виробів та обслуговування споживачів за замовленням на робочих місцях, удома, в номері готелю, на транспорті тощо;
- пакування виробів, куплених у ресторані.

До другої групи можна віднести:

- бронювання місць у залі ресторану за телефоном;
- гарантоване зберігання особистих речей споживачів (верхнього одягу, сумок тощо);
- виклик таксі на замовлення споживача;
- догляд за дітьми;
- продаж квітів, сувенірів;
- телефонний зв'язок;
- прийом для розрахунку кредитних карток тощо.

Третя група включає додаткові послуги з організації дозвілля. Це, наприклад, дискотека.

Збільшення місткості ресторану у весняно-літній сезон при ньому функціонує літній (відкритий) майданчик (літній ресторан). Він є не лише доповненням до стаціонарного ресторану, а й повноцінним його видом. Завдяки цьому закладу харчування створюються додаткові зручності: можливість посидіти на свіжому повітрі в комфортних умовах у колі друзів.

Для визначення денної кількості споживачів ресторану розроблено динаміку завантаженості зали ресторану на 60 місць (табл. 2.1).

Таблиця 2.1

**Прогнозована добова динаміка завантаженості зали**

Години	Час харчування, хв	Оборотність місця за 1 год.	Коефіцієнт заповнення, частка від одиниці	Кількість споживачів, осіб
11:00-12:00	30	2,0	0,3	18
12:00-13:00	30	2,0	0,4	24
13:00-14:00	40	1,5	0,4	24
14:00-15:00	30	2,0	0,3	18
15:00-16:00	30	2,0	0,3	18
16:00-17:00	60	1	0,5	30
17:00-18:00	60	1	0,6	36
18:00-19:00	90	0,7	0,7	44
19:00-20:00	120	0,5	0,8	48
20:00-21:00	120	0,5	0,8	48
21:00-22:00	120	0,5	0,7	42
22:00-23:00	90	0,7	0,7	44
Загальна кількість відвідувачів за день				394
Денна оборотність місця, рази				6

Отже, загальна кількість відвідувачів за день – 394. Денна оборотність одного місця – 6 разів.

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

Таблиця 2.2

**Прогноз денного обсягу реалізації продукції за групами**

Група страв	Коефіцієнт споживання групи страв	Денна кількість страв групи, порцій
Холодні закуски	0,5	197
Гарячі закуски	0,4	158
Перші страви	0,2	79
Основні страви	0,7	276
Мангал страви	0,6	236
Десерти	0,4	158



Продовження таблиці 2.2

Безалкогольні напої	0,6	236
Алкогольні напої	0,5	197
Борошняні вироби	0,6	236
Разом	4,5	1773

Надалі розроблено меню та виробничу програму грузинського ресторану.

Меню – це перелік розташованих у певному порядку різних холодних і гарячих закусок, перших і других страв, гарячих і холодних напоїв, борошняних кондитерських виробів, які наявні в продажу на даний день із зазначенням ціни, виходу, способу приготування і переліку компонентів, що входять до їх складу. Меню – це візитна картка ресторану і спосіб реклами. При складанні меню слід керуватися ДСТУ 4281:2004 "Заклади ресторанного господарства" [3].

На першому етапі складання меню розроблено асортимент страв і напоїв, що містить традиційні, нові і фірмові страви. При цьому необхідно постійно слідкувати за уподобаннями споживачів, вивчати попит на страви і вносити зміни в меню. На другому етапі визначено, які страви слід виділити в меню. Для привернення уваги до страви потрібно помістити її назву з фотографією і рекламним текстом у найвигіднішому місці меню. Гарна реклама страви збільшує об'єм її продажів. На третьому етапі здійснено аналіз страв, включених у меню, на популярність і прибутковність. За способом складання розрізняють меню: з вільним вибором страв, денного раціону харчування (різновид – меню скомплектованого обіду, сніданку або вечері), банкетне.

Меню має бути різноманітним за видами сировини (рибні, продукти моря, м'ясні, з птиці, дичини, овочеві, круп'яні, ячєня, молочні, борошняні) і способами кулінарної обробки (відварні, припущені, смажені, тушковані, запечені). Страви, внесені в меню, повинні бути в наявності протягом усього часу роботи залу. При складанні меню комплексного, сімейного обіду або бізнес-ланчу необхідно передбачити чергування страв по днях тижня. У ресторані меню складає завідувач виробництва за участі метрдотеля, потім калькулятор розраховує продажні ціни на страви і передає меню директору для затвердження[4].

При складанні меню для підприємств ресторанного господарства різних типів необхідно дотримуватися правил розміщення закусок і страв з урахуванням послідовності їх подачі.

Отже, у нашому ресторані грузинської кухні меню з вільним вибором страв. Меню представлено у табл. 2.3.

Таблиця 2.3.

**Розрахункове меню (виробнича програма) закладу**

Найменування страв	Вихід, г	Кількість порцій
Холодні закуски		
Пхалі асорті	300	56
Асорті грузинських сирів	350	51
Сациві з телятини	250	42
Баклажани по-грузинські	200	48
Гарячі закуски		
Долма	250	46
Твіні	300	39
Кверебі	250	38
Грузинський сулугуні на кеці	200	35
Супи		
Бозбаш	300	30
Харчо	300	26
Шурпа	300	23
Основні страви		
Чашушулі з телятини	250	46
Лобіо	250	45
Плов	300	34
Аджабсандалі	250	51
Хінкалі з телятини	300	58
Тбілісурі	250	42
Мангал страви		
Шашлик з телятини	200	56
Люля-кебаб з телятини	200	54
Стейк з телячої вирізки	250	44
Овочі на мангалі	250	43
Форель по-грузинські	250	39
Борошняні вироби		
Хачапурі Аджарський	400	57
Хачапурі на мангалі	140	54



Продовження таблиці 2.3

Кубдарі	400	38
Хачапурі по-мергельські	400	45
Мчаді	200	42
Солодкі страви та борошняні кондитерські вироби		
Чурчхела	110	35
Халва	100	32
Козинаки	100	27
Морозиво в асортименті	90	34
Пахлава	115	30
Безалкогольні напої		
Лимонад базиліковий	1000	73
Лимонад класичний	1000	59
Кава	250	50
Сік в асортименті	350	54
Алкогольні напої		
Біле вино	100	47
Червоне вино	100	50
Ігристе вино	100	42
Чача грузинська	50	58
Разом		1773

Більшість м'ясних страв у меню готуються з м'яса телятини та з допомогою його маринування у різноманітних спеціях, травах та маслах.

## 2.2. Організація процесу виробництва страв із яловичини з використанням техніки маринування

Технологічний процес виробництва кулінарної продукції грузинського ресторану поділяється на дві стадії: первинна обробка продуктів, яка включає операції по виготовленню напівфабрикатів і теплова обробка продуктів, в процесі якої напівфабрикати доводяться до готовності. Відтак для приготування кулінарної продукції на підприємстві обладнуються спеціальні виробничі приміщення. На даному підприємстві є такі виробничі цехи: м'ясо-рибний, овочевий, гарячий, холодний, борошняний цех, сервізна, роздавальна.

На даному підприємстві із середньою місткістю залу в 60 місць обробку м'яса, птиці, субпродуктів і риби зосереджують в одному цеху, так само як і обробку всіх овочів.

Овочевий цех має таке обладнання:

1. Стіл виробничий;
2. Стіл з ванною мийною;
3. Підтоварник ПТ-2;
4. Раковина для миття рук;
5. Універсальний привід МЕТОС.

Овочевий цех розташований таким чином, з одного боку знаходиться неподалік від комори овочів, а з іншого – має не досить зручне повідомлення з холодним і гарячим цехами. Завдяки цьому створені зручності для доставки в цех овочів, а також технологічний ланцюжок: склад - овочевий цех (попередня обробка) – гарячий цех (завершальна обробка).

В овочевому цеху організація робочих місць забезпечує послідовність всіх операцій технологічного процесу. На робочому місці ліворуч від працівника знаходяться овочі, призначені для переробки і очищення, праворуч – тара для очищених овочів. Якщо овочі після очищення необхідно промити, то для цієї мети застосовують ванни з вставною сіткою, великі друшляки.

М'ясо-рибний цех має таке обладнання:

1. Ванна на 1 відділення;
2. Стіл з ванною;
3. Стіл секційно-модульний;
4. Стіл виробничий;
5. Холодильна шафа ШХ-0,80М;
6. М'ясорубка;
7. Стелаж пересувний;
8. Фаршемішалка;
9. Раковина;
10. Розрубочний стіл;



11.Маринатор;

12.Шприц маринаторний.

При проектуванні розташування цехів дотримані правила потоковості технологічних процесів: з початку проводиться механічне очищення найбільш забрудненої сировини в овочевому, м'ясо-рибному цехах, тобто сировину на виробництво надходить у вигляді напівфабрикатів у виробничій тарі.

У грузинському ресторані спроектований м'ясо-рибний цех. У цьому цеху передбачена обробка м'яса, птиці, риби в одному приміщенні. Враховуючи специфічний запах рибних продуктів, організовані роздільні потоки обробки м'яса і риби. Крім роздільного устаткування виділені окремо інструмент, тара, обробні дошки, марковані для обробки риби та м'яса. На лінії обробки м'яса встановлена ванна для промивання м'яса, стіл виробничий для обвалки м'яса, приготування, м'ясорубка, вакууматор, маринатори для маринування м'яса. Крім того, в цеху встановлено холодильну шафу для зберігання і охолодження напівфабрикатів. На робочому місці для приготування порційних і дрібношматкових напівфабрикатів є виробничий стіл, на який укладають обробну дошку, ліворуч від неї розташовують лоток з сировиною, праворуч – з напівфабрикатами. За дошкою розташовані настільні ваги. Неподалік виробничих столів розміщений пересувний стелаж для транспортування підготовлених напівфабрикатів у гарячий цех. На ділянці обробки риби розміщена ванна для дефростації мороженої риби, виробничий стіл для очищення і патрання риби. Патрають рибу на виробничому столі ручним способом за допомогою малого ножа кухарської трійки. Нехарчові відходи збирають у спеціальний бак.

Гарячий цех має таке обладнання:

1. Плита електрична;
2. 2 електросковороди;
3. Конвекційна шафа;
4. Мийна ванна;
5. Фритюрниця;

6. Ваги настільні;
7. Виробничі столи;
8. Стійка роздаточна;
9. Шафа холодильна;
10. Казан КПЕ-60;
11. Раковина для миття рук;
12. Мангали електричні.

У гарячому цеху готують перші страви, м'ясні, рибні, овочеві, гарніри, гарячі напої. Режим роботи гарячого цеху залежить від режиму роботи підприємства. Початок роботи – за 1 годину до відкриття торгової зали і закінчення – разом з залом підприємства. Гарячий цех розташований таким чином, він має зручне сполучення з холодним цехом і примикає до роздачі, а також до мийної столового та кухонного посуду.

У гарячому цеху виділяються наступні технологічні функціональні лінії: приготування бульйонів та перших страв; приготування других гарячих страв, гарнірів та соусів; приготування солодких страв та гарячих напоїв. Робота гарячого цеху, як і інших виробничих ділянок, багато в чому залежить від правильної організації робочих місць, оснащеності їх відповідним обладнанням.

Устаткування розставлено пристінним та островним шляхом.

Обладнання холодного цеху:

1. Стіл виробничий з ванною;
2. Стіл виробничий;
3. Слайсер;
4. Охолоджувальна шафа;
5. Стелаж;
6. Раковина для миття рук.

Холодний цех призначений для приготування, порціонування і оформлення холодних страв та закусок, холодних солодких страв та холодних напоїв.



Режим роботи холодного цеху залежить від режиму роботи підприємства. Початок роботи – за 1 годину до відкриття і закінчення з залом підприємства харчування. У холодному цеху виділяються наступні технологічні функціональні лінії: приготування холодних страв та закусок; приготування солодких страв та холодних напоїв. Холодний цех розташований таким чином, щоб досягти найкоротшого зв'язку з гарячим цехом, де проводять теплову обробку продуктів для подальшого приготування холодних страв. Також цех має зручний зв'язок з роздачею і мийної кухонного посуду. Оскільки в холодному цеху значна кількість страв і виробів не підлягають тепловій обробці, тут необхідно особливо суворо дотримуватися санітарних правил при організації технологічного процесу. Оформлення холодних страв і закусок, надання їм привабливого зовнішнього вигляду залежать від поєднання кольорів продуктів, їх майстерної нарізки, розташування компонентів страви. Тому в холодному цеху особливо важливо домагатися раціональної організації робочих місць, оснащених наборами різноманітних інструментів. За рахунок не великої місткості підприємства та для раціонального використання площі гарячий цех та холодний об'єднані.

Розміри виробничого устаткування повинні бути такими, щоб корпус і руки працівника перебували в найбільш зручному положенні. Як показує досвід організації робочого місця кухарів, відстань від підлоги до верхньої полиці стола, на якому звичайно розміщують запас посуду, не повинна перевищувати 1750 мм. Оптимальна відстань від підлоги до середньої полиці 1500мм. Ця зона є найбільш зручною для кухаря. Дуже зручно, коли стіл має висувні ящики для інвентарю, інструментів. У нижній частині стола знаходяться полки для посуду, обробних дощок.

Кухарі та офіціанти працюють позмінно, графік роботи – 3 через 3 дні. Цей графік дуже зручний, бо не сильно перевантажує працівників і дає змогу добре відпочити, що є важливим для підвищення продуктивності праці. Мікроклімат, створений керівником, гарний. Відносини між працівниками дружні, майже не

виникає суперечок і сварок. Виробництво здійснюється швидко, персонал діє згуртовано. Шеф-кухар має вищу освіту і 6 розряд.

Готова продукція підлягає контролю на її відповідність встановленим вимогам (технологічних і нормативних документів). На підставі результатів контролю та приймання продукції оформлюється посвідчення про якість.

Для перевірки відповідності якості готової продукції вимогам відповідних технічних умов проводяться приймально-здавальні, періодичні та сертифікаційні випробування.

Якість готової продукції залежить від якості сировини і напівфабрикатів, які використовують для її приготування. Недоброякісну сировину і напівфабрикати для приготування страв, закусок, виробів використовувати забороняється.

Якість сировини, напівфабрикатів і готової продукції визначають на основі характерних для них властивостей, тобто показників якості: зовнішнього вигляду, смаку, запаху, консистенції.

Для визначення якості сировини, напівфабрикатів і готової кулінарної продукції використовують два методи: органолептичний і лабораторний. Лабораторний аналіз дає найточніші результати про якість продукту чи страви, а смакові та інші показники якості визначаються тільки за допомогою органів чуття людини, тобто органолептичним методом. На практиці в основному застосовують органолептичний метод. Цей метод певною мірою суб'єктивний, оскільки органи чуття у людей розвинуті неоднаково. Тому результати оцінки якості залежать від здібностей і тренування органів чуття, спостережливості і стану здоров'я дегустатора, а також від дотримання умов і техніки дегустування. Дегустатор не повинен курити, вживати алкогольні напої. При дегустуванні спочатку пробують ті продукти, що мають ніжний смак і запах, а потім – більш гострі.

Сертифікаційні випробування проводяться у відповідності з правилами сертифікації УкрСЕПРО.



Постачання готової продукції здійснюється менеджером зі збуту готової продукції через склад готової продукції безпосередньо замовнику. При цьому оцінюється зовнішній вигляд, маса, дотримання вимог до пакування та маркування готової продукції [6].

Виробнича програма гарячого цеху наведена у Додатку 3.

Здійснено підбір устаткування і розрахунок площі гарячого цеху (табл. 2.4).

Таблиця 2.4.

**Підбір устаткування і розрахунок площі гарячого цеху**

Назва устаткування	Марка	Кількість, шт.	Габаритні розміри, мм		Площа, м <sup>2</sup>
			довжина	ширина	
Плита електрична	FEB 430/008	3	0,7	0,85	1,8
Пароконвектомат	FEV 124P	2	0,916	0,85	1,6
Сковорідка електрична	Super Prince 20c	2	0,68	0,85	1,2
Фритюрниця	FEF 144/008	1	0,6	0,85	0,5
Стіл виробничий	C-2	3	1,5	0,75	1,1
Мангал електричний	EPE-305	1	0,8	0,85	0,7
Маринатор вакуумний	AVP-700	2	0,6	0,75	0,9
Вакууматор для м'яса	VAC 125	2	0,6	0,65	0,8
Мийна раковина	PM	2	0,6	0,5	0,6
Стелаж	СЖ-1	1	1,5	0,8	1,2
Всього					10,4

На підставі табл. 2.4 одержано корисну площу гарячого цеху й зроблено розрахунок загальної площі цеху:

$$S_{\text{загальна}} = S_{\text{корисна}} / K,$$

де:  $S_{\text{корисна}}$  – площа, зайнята під устаткування (ми не враховуємо площу устаткування, що встановлюють на виробничих столах);

$K$  – коефіцієнт, що враховує проходи між устаткуванням (для гарячого цеху 0,25) [5].

Загальна площа гарячого цеху ресторану становить 26 м<sup>2</sup>

План-схема гарячого цеху ресторану наведена у Додатку Ж.

## РЕЗЮМЕ РОБОТИ (ВИСНОВКИ)

Випускна кваліфікаційна робота розроблена відповідно до затвердженої теми: «Технологія страв із м'яса яловичини з використанням техніки маринування та організація їх виробництва в ресторані грузинської кухні на 60 місць». Випускна робота містить послідовні конкретні шляхи вирішення поставленого завдання, в якому визначена мета, об'єкт, предмет дослідження.

У роботі наведена загальна характеристика процесу виробництва страв із яловичини у закладах ресторанного господарства, аналіз рецептурного складу та технології страв із яловичини, інновації в технології виробництва страв із яловичини та розроблено технологію приготування страв із яловичини з використанням техніки маринування. Також розроблено концептуальне меню закладу та організація процесу виробництва страв з яловичини з використанням техніки маринування у ресторані грузинської кухні.

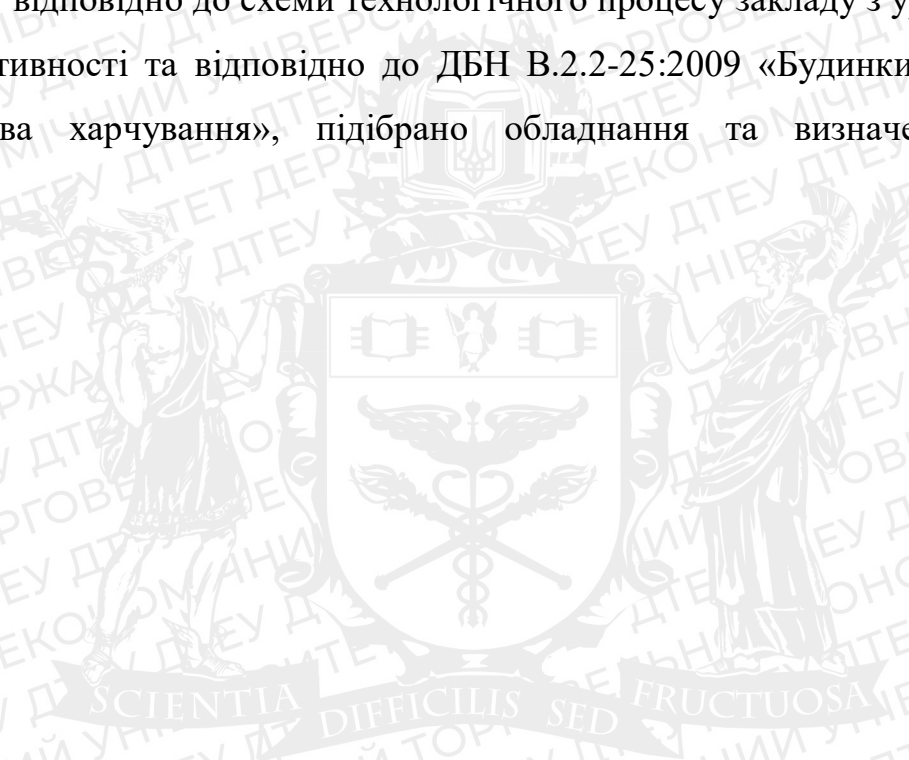
Страви грузинської національної кухні відрізняються високими поживними і смаковими якостями. У грузинській кухні для приготування різних страв широко використовуються яловичина. При виготовленні страв з м'яса застосовуються всі види теплової обробки: варіння, тушкування, смаження тощо. Більшість страв готують із замаринованого м'яса, а саме: знамениті на увесь світ шашлики, стейки, барбекю. Маринування пришвидшує процес приготування страви, тим що маринад розм'якшує м'ясо, надає йому соковитості та додає смаку й аромату. У техніки маринування та страв з м'яса яловичини грузинської кухні є нерозривний зв'язок, бо саме за допомогою насичення м'яса різноманітними смаками страви цієї кухні є оригінальними, самобутніми та колоритними.

За результатами проведених розрахунків, визначено, що загальна кількість споживачів ресторану грузинської кухні на 60 місць протягом дня становить 394 особи, а оборотність місця в залі за день – 6 разів.



Розраховано денний обсягу реалізації продукції за групами на підставі моніторингу конкурентного середовища шляхом визначення споживаної кількості страв за одне відвідування закладу. На основі визначення денної кількості страв, що виробляється, було розроблено денну виробничу програму ресторану грузинської кухні на 60 місць.

Сервісно-виробничий процес ресторану грузинської кухні на 60 місць розроблено відповідно до схеми технологічного процесу закладу з урахуванням енергоефективності та відповідно до ДБН В.2.2-25:2009 «Будинки і споруди. Підприємства харчування», підібрано обладнання та визначено площу приміщень.



## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. ЗУ Про захист прав споживачів. Закон України від 12.05.91р №1023-XI (зі змінами та доповненнями)
2. Правила роботи закладів РГ (Наказ Мінекономіки №219 від 24.07.2002р.)
3. ДСТУ 4281:2004 Заклади ресторанного господарства. Класифікація
4. ГОСТ 30524-97 Общественное питание. Требования к обслуживающему персоналу.
5. ДСТУ ISO 22000 : 2007 Системи управління безпечністю харчових продуктів. Вимоги до будь-яких організацій харчового ланцюга.
6. СанПиН 42-123-5777-91 “Общесоюзные санитарно-гигиенические и санитарно-противоэпидемические правила и нормы. Санитарные правила для предприятий общественного питания, включая кондитерские цехи и предприятия, вырабатывающие мягкое мороженое”.
7. Збірник рецептур 2 т. Київ «А. С. К.» – 1998 р.
8. Іжевська О. П. Технологія продукції ресторанного господарства : навч. посіб. / Оріся Петрівна Іжевська ; ред. Єлизавета Лупиніс, Ольга Громик. – Львів : ЛДУФК ім. І. Боберського, 2020. – 154 с.
9. П'ятницька Н.О. Організація обслуговування у закладах ресторанного господарства Підручник – К.: Центр учбової літератури, 2012. – 187 с.
10. Архіпов В.В. Організація ресторанного господарства, навчальний посібник. - К.: Центр учбової літератури; Фірма «Інкос», 2007. – 280 с.
11. Ростовський В.С. Прогресивні ресурсозберігаючі технології в харчовій промисловості: Навч. посіб. / В.С. Ростовський, Н.В. Олейник. – К.: Кондор, 2009. – 136 с.
12. Сімахіна Г.О. Інноваційні технології та продукти. Оздоровче харчування: навч. посіб. / Г.О. Сімахіна, А.І. Українець. – К.: НУХТ, 2010. – 124 с.
13. Круль Г. Я. Основи готельної справи. Навч. посіб.- К.: Центр учбової літератури, 2011. – 213 с.





# ДОДАТКИ

**Додаток А**

Керівник

(суб'єкт господарювання у підприємстві)

(прізвище, ім'я та по-батькові)

“ ” 2022р.

М.П.

**ТЕХНОЛОГІЧНА КАРТА №1****НА НОВУ ТА ФІРМОВУ КУЛІНАРНУ СТРАВУ****“СТЕЙК З ЯЛОВИЧОГО ФІЛЕ З СОУСОМ ЧИМІЧУРИ”**

№ пор.	Найменування сировини та напівфабрикату	Витрати сировини (г) на одну порцію		Технологічні вимоги до якості сировини
		Брутто	Нетто	
1	Філе яловичини	450	340	Блискуче, свіже, м'якої консистенції, рожевого кольору
2	Олія оливкова	80	80	смак, запах чисті, без сторонніх присмаків і запахів
3	Цибуля ріпчаста	150	120	присмак характерний для даного овоча
4	Вино сухе червоне	100	100	смак, властивий вину
5	Перець чорний мелений	5	5	чорного кольору з пряним запахом з характерним присмаком
6	Вершкове масло	80	80	смак, запах чисті, без сторонніх присмаків і запахів, еластична, поверхня на розрізі із слабким блиском
7	Сіль	17	17	кристалічний порошок, чистий без домішок
8	Базилік сухий	4	4	Без затхлого запаху та видних сторонніх



				домішок
9	Лимонний сік	10	10	Свіжовичавлений сік, без домішок
10	Солодка паприка мелена	4	4	Без затхлого запаху та видних сторонніх домішок
11	Розмарин сухий	3	3	Без затхлого запаху та видних сторонніх домішок
12	Кінза свіжа	15	11	Свіжа, без ознак псування
13	Чорний перець горошок	5	5	Без затхлого запаху та видимих сторонніх домішок
14	Петрушка свіжа	15	11	Свіжа, без ознак псування домішок
15	Часник	10	7	Без затхлого запаху та видимих сторонніх домішок
16	Чебрець сухий	4	4	Без затхлого запаху та видимих сторонніх домішок
	<b>Вихід</b>	<b>-</b>	<b>480</b>	

### 1. Підготовка сировини до виробництва

Продовольча сировина, харчові продукти і напівфабрикати, що використовуються для приготування страви мають відповідати вимогам діючих нормативних документів, які мають супроводжуючі документи, що підтверджують їхню безпечність і якість (сертифікати відповідності санітарно-епідеміологічні заключення посвідчення якості та безпечності тощо.)

### 2. Технологія приготування

Замаринувати м'ясо у спеціях. На розігрітій сухій сковороді обсмажити стейк по одній хвилині з кожної сторони до утворення рум'яної скоринки, після чого поставити його у духову шафу і запікати на решітці протягом 10 хвилин. Приготувати соус: промиті кінзу, петрушку та часник промокнути паперовим рушником. Ретельно подрібнити (переважно скористатися блендером). Додати оливкову олію, сіль, чебрець, розмарин, базилік, подрібнений перець, паприку,

лимон та подрібнити до однорідності. Дати сковороді трохи охолонути, а потім додати на неї пару ложок оливкової олії і на середньому вогні обсмажити цибулю протягом пари хвилин. Влити вино, приправити сіллю і перцем, замішати в нього вершкове масло, нарізане кубиками. Виймати стейк з духовки на тарілку, накрити фольгою, і дати м'ясу відпочити протягом трьох хвилин.

### 3. Характеристика готової страви

Зовнішній вигляд – стейк зберігає форму, поверхня не розтріскана, политий соусом.

Консистенція – м'яка, соковита, пухка, однорідна, без шматочків сухожилків і м'яса.

Смак, запах – у міру солоний, з ароматом смаженого м'яса.

Колір на розрізі – від червоного до коричневого.

### 4. Фізико-хімічні показники, що нормуються

Маса напівфабрикату, г: — порційного 500; температура в товщі продукту під час випуску в реалізацію, °С - від 0 до 6

### 5. Енергетична та харчова цінність 100 г страви

Білки -19.7 г

Жири - 31.6 г

Вуглеводи -4.6 г

Енергетична цінність - 393.4 Ккал

### 6. Мікробіологічні показники, що нормуються

(ДСанПін 4.4.5.139-2001)

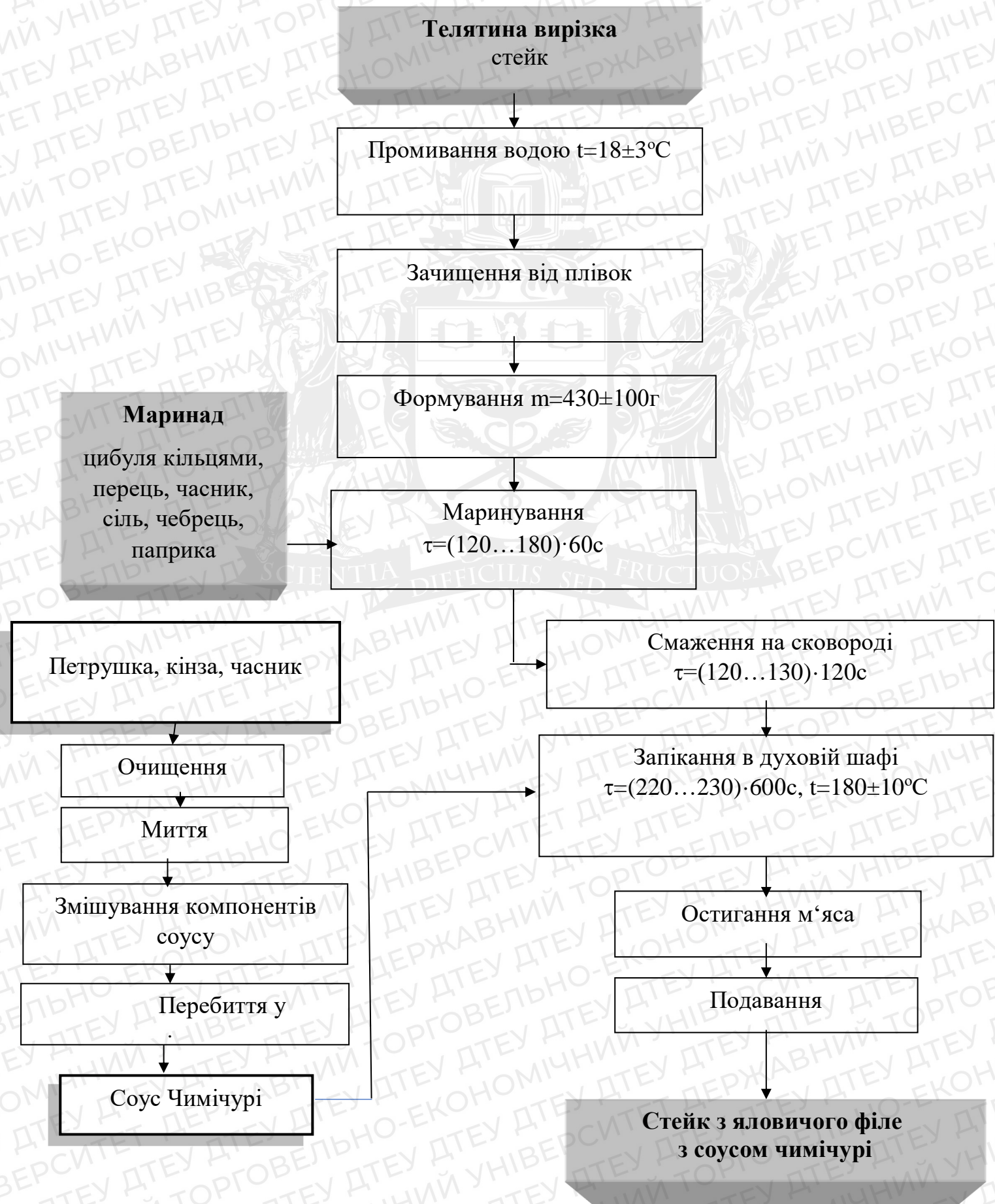
Кількість мезофільних аеробних та факультативно-анаеробних мікроорганізмів (МАФАМ), КУО в 1 г продукту, не більше ніж:  $5 \cdot 10^5$ ; бактерії групи кишкових паличок (БГКП) в 0,001 г продукту (для м'якушевих)- не дозволено; *L. Monocytogenes*, в 25 г продукту - не дозволено; патогенні мікроорганізми, зокрема бактерії роду *Salmonella*, в 25 г продукту - не дозволено

Автор фірмової страви (виробу): Погребіцька Вікторія

Карту склав: кухар Погребіцька Вікторія



**ТЕХНОЛОГІЧНА СХЕМА СТРАВИ**  
**“СТЕЙК З ЯЛОВИЧОГО ФІЛЕ З СОУСОМ ЧИМІЧУРІ”**



## Додаток В

Керівник \_\_\_\_\_

(суб'єкт господарювання у підприємстві)

(прізвище, ім'я та по-батькові)

“ \_\_\_\_\_ ” 2022р.

М.П.

### ТЕХНОЛОГІЧНА КАРТА №2

#### НА НОВУ ТА ФІРМОВУ КУЛІНАРНУ СТРАВУ

#### “Біфштекс з овочами”

№ пор.	Найменування сировини та напівфабрикату	Витрати сировини (г) на одну порцію		Технологічні вимоги до якості сировини
		Брутто	Нетто	
1	Яловичина (вирізка)	170	125	Без гнилого запаху, видних плям
2	Жир тваринний харчовий	7	7	Без стороннього запаху, білого кольору
	<b>Маса смаженого м'яса</b>	-	<b>79</b>	
3	Хрін	16	10	Без плям та видимих пошкоджень
4	Картопля	380	285	Без плям та видимих пошкоджень
	<b>Картопля смажена у фритюрі</b>	-	<b>150</b>	
5	Масло вершкове	10	10	Світло-жовтого кольору, без ознак псування
6	Сіль	7	7	Без затхлого запаху та видних сторонніх домішок
7	Перець чорний мелений	3	3	Без затхлого запаху та видних сторонніх домішок



8	Жир	23	23	Без стороннього запаху, білого кольору
	<b>Вихід</b>	-	<b>239</b>	

### 1. Підготовка сировини до виробництва

Продовольча сировина, харчові продукти і напівфабрикати, що використовуються для приготування страви мають відповідати вимогам діючих нормативних документів, які мають супроводжуючі документи, що підтверджують їхню безпечність і якість (сертифікати відповідності санітарно-епідеміологічні заключення посвідчення безпечності і якості тощо.)

### 2. Технологія приготування

М'ясо яловичини нарізають під прямим кутом з потовщеної частини вирізки по одному шматочку на порцію 2-3 см завтовшки, злегка відбивають, надають округлої форми. При готуванні напівфабрикату з верхньої і внутрішньої частини задньої ноги на поверхні з обох боків роблять надрізи або пропускають на машині для розпушування м'яса. Підготовлений напівфабрикат посипають сіллю, перцем, кладуть на розігріту сковороду і смажать з обох боків до готовності: з кров'ю 5-7 хв. на сильному вогні (на поверхні м'яса утворюється рум'яна кірочка, при надавлюванні виділяється кров'янистий м'ясний сік); напівпросмажене – 7-10 хв. (при надавлюванні виділяється сік коричнево-сіруватого кольору); просмажене – 10-15 хв. до повної готовності (при надавлюванні виділяється прозорий безбарвний сік)

### 3. Характеристика готової страви

Зовнішній вигляд – зберігає округлу форму з підсмаженою рум'яною кірочкою, колір на розрізі у слабо просмаженого – від червоного до рожевого, у середньо просмаженого – від рожевого до сірого, у повністю просмаженого – від сірого до коричневого.

Консистенція – м'яка, у слабо- і середньо смаженого м'яса більш соковита.

Запах та смак – у міру солоний, запах смаженого м'яса.

4. Фізико-хімічні показники, що нормуються

Маса напівфабрикату, г: — порційного 500; температура в товщі продукту під час випуску в реалізацію, °С - від 0 до 6

5. Енергетична та харчова цінність 100 г страви

Білки -21.10 г

Жири - 29.80 г

Вуглеводи - 13.60 г

Енергетична цінність - 287.60 ккал

6. Мікробіологічні показники, що нормуються

(ДСанПін 4.4.5.139-2001)

Кількість мезофільних аеробних та факультативно-анаеробних мікроорганізмів (МАФAM), КУО в 1 г продукту, не більше ніж:  $5 \cdot 10^5$ ; бактерії групи кишкових паличок (БГКП) в 0,001 г продукту (для м'якушевих)- не дозволено; *L. Monocytogenes*, в 25 г продукту - не дозволено; патогенні мікроорганізми, зокрема бактерії роду *Salmonella*, в 25 г продукту - не дозволено

Автор фірмової страви (виробу): Погребіцька Вікторія

Карту склав: кухар Погребіцька Вікторія



Додаток Г

Керівник \_\_\_\_\_

(суб'єкт господарювання у підприємстві)

(прізвище, ім'я та по-батькові)

“ \_\_\_\_\_ ” 2022р.

М.П.

ТЕХНОЛОГІЧНА КАРТА №3

НА НОВУ ТА ФІРМОВУ КУЛІНАРНУ СТРАВУ

**“Біфштекс січений”**

№ пор.	Найменування сировини та напівфабрикату	Витрати сировини (г) на одну порцію		Технологічні вимоги до якості сировини
		Брутто	Нетто	
1	Яловичина (котлетне м'ясо)	109	80	Без гнилого запаху, без видимих плям
2	Сіль	1,2	1,2	Без затхлого запаху та видних сторонніх домішок
3	Сало шпик	12,5	12	
4	Вода	6,7	6,7	Прозора рідина, без каламутності
5	Перець чорний мелений	0,4	0,4	Без затхлого запаху та видних сторонніх домішок
	<b>Маса напівфабрикату</b>	-	<b>100</b>	
6	Жир тваринний топлений	7	7	Без стороннього запаху, білого кольору
	<b>Маса смаженого біфштексу</b>	-	70	
	Гарнір – картопля відварена	-	150	
	<b>Вихід</b>	-	<b>220</b>	

## 1. Підготовка сировини до виробництва

Продовольча сировина, харчові продукти і напівфабрикати, що використовуються для приготування страви мають відповідати вимогам діючих нормативних документів, які мають супроводжуючі документи, що підтверджують їхню безпечність і якість (сертифікати відповідності санітарно-епідеміологічні заключення посвідчення безпечності і якості тощо).

## 2. Технологія приготування

М'ясо зачищають від сухожилків, нарізають кубиками на невеличкі шматочки, з'єднують з салом шпик, пропускають через м'ясорубку, яка має великі отвори (9 мм). До подрібненого м'яса додають охолоджену воду або молоко, сіль, мелений перець. Усе добре перемішують, вибивають і залишають на холоді на 15-20 хв. для набухання білків. Сало шпик можна нарізати дрібними кубиками і не пропускати через м'ясорубку. Підготовлений н/ф обсмажують основним способом з обох боків і доводять до готовності в жаровій шафі 5-7 хв.

## 3. Характеристика готової страви

Зовнішній вигляд – форма збережена, поверхня золотистого кольору рівномірно обсмажена.

Консистенція – м'яка, соковита, кірочка хрумка.

Смак, запах – у міру солоний, властивий смаженому м'ясу і відповідає смаженим виробам з м'яса.

## 4. Фізико-хімічні показники, що нормуються

Маса напівфабрикату, г: — порційного 500; температура в товщі продукту під час випуску в реалізацію, °С - від 0 до 6

## 5. Енергетична та харчова цінність 100 г страви

Білки -18.50 г

Жири - 32.20 г

Вуглеводи -11.60 г

Енергетична цінність - 307.10 ккал



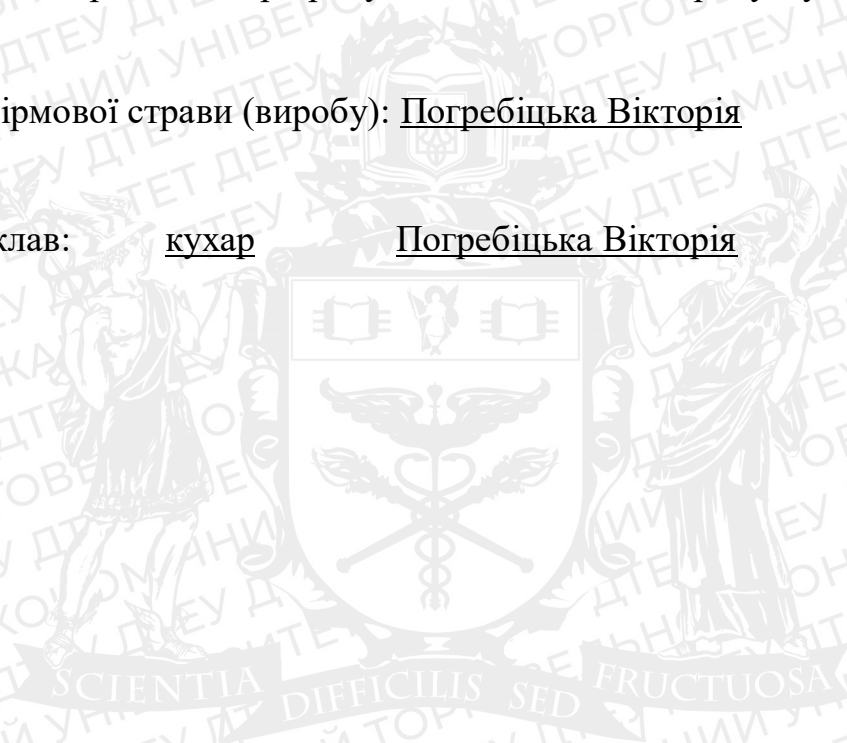
## 6. Мікробіологічні показники, що нормуються

(ДСанПін 4.4.5.139-2001)

Кількість мезофільних аеробних та факультативно-анаеробних мікроорганізмів (МАФАМ), КУО в 1 г продукту, не більше ніж:  $5 \cdot 10^5$ ; бактерії групи кишкових паличок (БГКП) в 0,001 г продукту (для м'якушевих) - не дозволено; *L. Monocytogenes*, в 25 г продукту - не дозволено; патогенні мікроорганізми, зокрема бактерії роду *Salmonella*, в 25 г продукту - не дозволено

Автор фірмової страви (виробу): Погребіцька Вікторія

Карту склав: кухар Погребіцька Вікторія



## Додаток Д

Керівник \_\_\_\_\_

(суб'єкт господарювання у підприємстві)

(прізвище, ім'я та по-батькові)

“ ” \_\_\_\_\_ 2022р.

М.П.

## ТЕХНОЛОГІЧНА КАРТА №4

## НА НОВУ ТА ФІРМОВУ КУЛІНАРНУ СТРАВУ

“Мазурки по-волинські”

№ пор.	Найменування сировини та напівфабрикату	Витрати сировини (г) на одну порцію		Технологічні вимоги до якості сировини
		Брутто	Нетто	
1	Яловичина (котлетне м'ясо)	113	83	Без гнилого запаху, без видимих плям
2	Сіль	1,2	1,2	Без затхлого запаху та видних сторонніх домішок
3	Жир тваринний	10	10	Без затхлого запаху та видних сторонніх домішок
4	Вода	10	10	Прозора рідина, без каламутності
5	Перець чорний мелений	0,4	0,4	Без затхлого запаху та видних сторонніх домішок
6	Яйця	1шт	4	Без плям, затхлого запаху, жовток утримується в центрі яйця
7	Борошно пшеничне	10	10	Без затхлого запаху та видних сторонніх домішок
	<b>Маса напівфабрикату</b>	-	<b>115</b>	
6	Жир тваринний топлений	6	6	Без затхлого запаху



				та видних сторонніх домішок
	<b>Маса смажених мазурок</b>	-	90	
	Гарнір – комбінований	-	150	
	<b>Вихід</b>	-	<b>240</b>	

### 1. Підготовка сировини до виробництва

Продовольча сировина, харчові продукти і напівфабрикати, що використовуються для приготування страви мають відповідати вимогам діючих нормативних документів, які мають супроводжуючі документи, що підтверджують їхню безпечність і якість (сертифікати відповідності санітарно-епідеміологічні заключення посвідчення безпечності і якості тощо.)

### 2. Технологія приготування

М'ясо яловичини разом із жиром-сирцем пропускають двічі через м'ясорубку, додають воду, сирі яйця, сіль, перець чорний мелений, добре перемішують і вибивають. З підготовленої маси формують ковбаски (2 шт. на порцію), панірують у борошні, спочатку обсмажують, а потім тушкують. Обсмажені мазурки перекладають у порціонну сковороду, заливають соусом грибним зі сметаною і тушкують 8-10 хв.

### 3. Характеристика готової страви

Зовнішній вигляд – зберігають форму, поверхня не розтріскана, политі соусом.

Консистенція – м'яка, соковита, пухка, однорідна, без шматочків сухожилків і м'яса.

Смак, запах – у міру солоний, з ароматом тушкованого м'яса.

Колір на розрізі – від сірого до коричневого.

### 4. Фізико-хімічні показники, що нормуються

Маса напівфабрикату, г: — порційного 500; температура в товщі продукту під час випуску в реалізацію, °С - від 0 до 6

### 5. Енергетична та харчова цінність 100 г страви

Білки - 16.50 г

Жири - 29.40 г

Вуглеводи -7.30 г

Енергетична цінність - 283.70 ккал

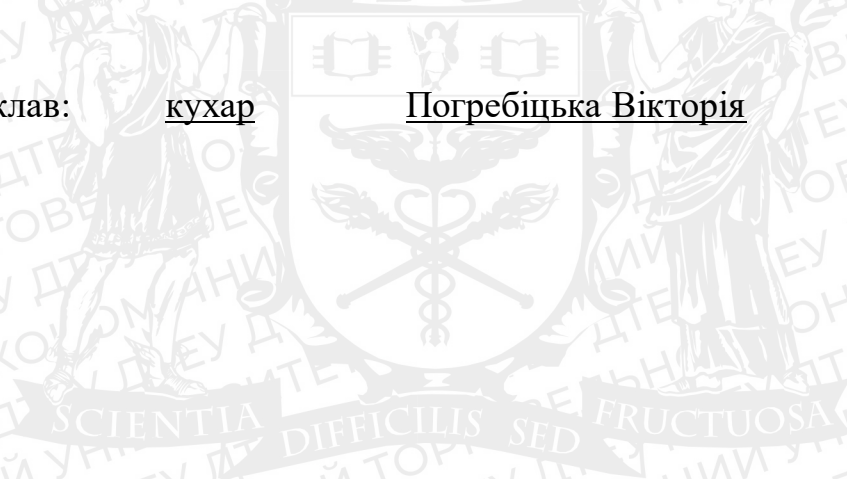
6. Мікробіологічні показники, що нормуються

(ДСанПін 4.4.5.139-2001)

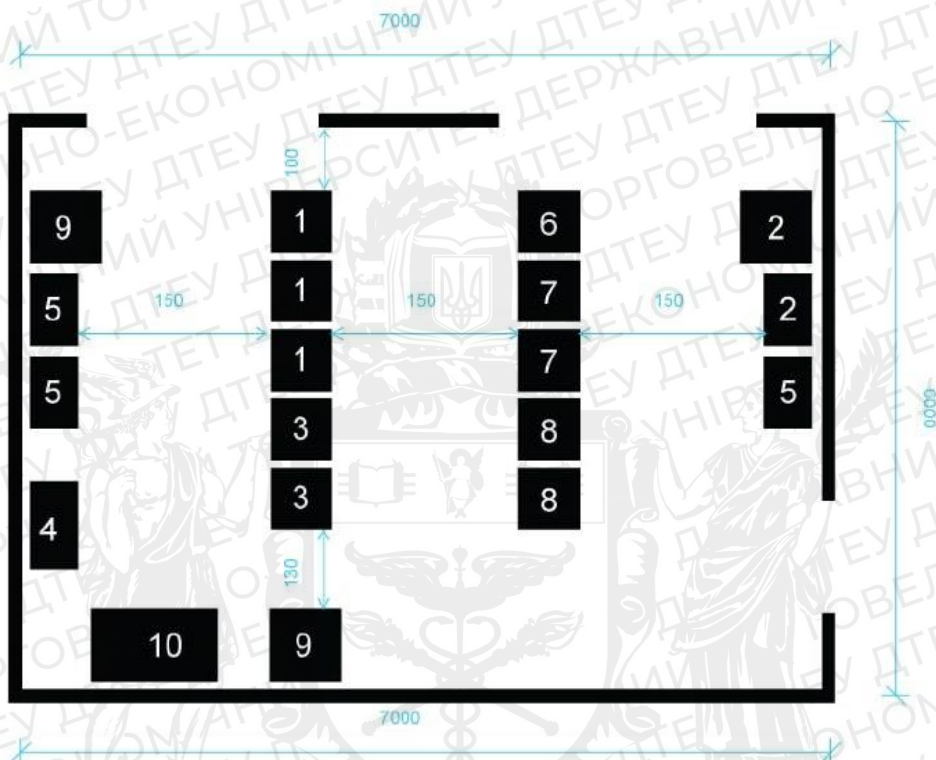
Кількість мезофільних аеробних та факультативно-анаеробних мікроорганізмів (МАФАМ), КУО в 1 г продукту, не більше ніж:  $5 \cdot 10^5$ ; бактерії групи кишкових паличок (БГКП) в 0,001 г продукту (для м'якушевих)- не дозволено; *L. Monocytogenes*, в 25 г продукту - не дозволено; патогенні мікроорганізми, зокрема бактерії роду *Salmonella*, в 25 г продукту - не дозволено

Автор фірмової страви (виробу): Погребіцька Вікторія

Карту склав: кухар Погребіцька Вікторія







**План-схема гарячого цеху ресторану**

- 1 - плита електрична FEB 430/008; 2 - пароконвектомат FEV 124P; 3 - сковорода електрична Super Prince 20с; 4 - фритюрниця FEF 144/008; 5 - стіл виробничий С-2; 6 - мангал електричний ЕРЕ-305; 7 - маринатор вакуумний АVP-700; 8 - вакууматор для м'яса VАС 125; 9 - мийна раковина РМ; 10 - стелаж СЖ-1.

## Додаток К

## Виробнича програма гарячого цеху

Найменування страв	Вихід, г	Кількість порцій
<i>Перші страви</i>		
Бозбаш	300	30
Харчо	300	26
Шурпа	300	23
<i>Основні страви</i>		
Чашушулі з телятини	250	46
Лобіо	250	45
Плов	300	34
Аджабсандалі	250	51
Хінкалі з телятини	300	58
Тбілісурі	250	42
<i>Мангал страви</i>		
Шашлик з телятини	200	56
Люля-кебаб з телятини	200	54
Стейк з телячої вирізки	250	44
Овочі на мангалі	250	43
Форель по-грузинські	250	39
<i>Гарячі солодкі страви</i>		
Пахвала	115	30
<i>Гарячі напої</i>		
Кава	250	50
<i>Борошняні вироби</i>		
Хачапурі Аджарський	400	57
Хачапурі на мангалі	140	54
Кубдарі	400	38
Хачапурі по-мергельські	400	45
Мчаді	200	42
Разом		1773



**Схема організації технологічних процесів готової кулінарної продукції в гарячому цеху**

