

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ВІННИЦЬКИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ ІНСТИТУТ**

Кафедра туризму та готельно-ресторанної справи

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на тему:

**«УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ПРИГОТУВАННЯ МЕРЕНГОВОГО
РУЛЕТУ З ВИКОРИСТАННЯМ РЕГІОНАЛЬНОЇ СИРОВИНИ»**

(за матеріалами Фізичної особи-підприємця Поперечного Вадима
Валентиновича, ресторан «Вів'єр», м. Тульчин, Вінницька обл.)

Здобувача вищої освіти
2 курсу, групи РТ-21д(м),
спеціальності 181 «Харчові технології»
освітньої програми «Ресторанні технології»
денної форми навчання

Данила ШМАЛЮХА

Науковий керівник
канд. екон. наук, доцент

Валентина ПОСТОВА

Гарант освітньої програми
канд. техн. наук, доцент

Тетяна СЕМКО

Вінниця 2024

ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
РОЗДІЛ 1. МАРКЕТИНГОВІ ДОСЛІДЖЕННЯ РИНКУ ТА ДІЯЛЬНОСТІ РЕСТОРАНУ «ВІВ'ЄР»	6
1.1 Дослідження ринку споживачів в ареалі діяльності ресторану «Вів'єр»...6	
1.2 Дослідження конкурентів ресторану «Вів'єр» у м. Тульчин	10
РОЗДІЛ 2. ІНЖЕНЕРНО-ТЕХНОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ДІЯЛЬНОСТІ РЕСТОРАНУ «ВІВ'ЄР»	17
2.1 Аналіз концептуальних засад діяльності ресторану «Вів'єр»	17
2.2 Характеристика виробничого процесу досліджуваного ресторану.....	21
2.2.1 Виробнича програма ресторану «Вів'єр»	21
2.2.2 Склад приміщень на основі структурно-технологічної схеми виробництва у досліджуваному ресторані	25
2.2.3 Технологічні процеси виготовлення кулінарної продукції у ресторані «Вів'єр».....	28
2.3 Характеристика процесу надання послуг у торговельній залі ресторану «Вів'єр».....	33
РОЗДІЛ 3. ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ КОНКУРЕНТНОСПРОМОЖНОСТІ ПРОДУКЦІЇ РЕСТОРАНУ «ВІВ'ЄР»	38
3.1 Удосконалення технології приготування меренгового рулету з використанням регіональної сировини у ресторані «Вів'єр».....	38
3.2 Характеристика контрольно-критичних точок технологічного процесу приготування удосконаленого меренгового рулету.....	48
3.3 Обґрунтування рентабельності удосконаленого меренгового рулету з використанням регіональної сировини у ресторані «Вів'єр»	52
ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ	56
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	58
ДОДАТКИ	63

ВСТУП

Актуальність теми. Сучасний споживач все більше уваги приділяє якості продуктів харчування, їх натуральності та сезонності. Кондитерські вироби, зокрема меренговий рулет, не є винятком. Використання свіжої сезонної сировини може значно вплинути на смакові характеристики та загальне враження від десерту. Проблема дослідження полягає у визначенні конкретного впливу сезонних змін на якість сировини, що використовується для приготування меренгового рулету, та виявленні оптимальних комбінацій інгредієнтів для досягнення найкращих органолептичних характеристик десерту. Таким чином, дослідження, спрямоване на удосконалення технології приготування меренгового рулету з використанням регіональної сировини, є актуальним і відповідає сучасним трендам у гастрономії та відповідальному споживанні.

Значний внесок у дослідження розвитку кондитерської індустрії та особливостей технологій приготування десертів присвятили свої роботи такі науковці, як Антоненко А. В., Лісовська Т., Криськова Л., Стефанишин В., Струтинська Л. Т. Але у даних працях не досліджено технологію приготування меренгового рулету, що потребує більш детального аналізу.

Мета кваліфікаційної роботи – полягає в розробці та впровадженні в практику ресторану нової технології приготування меренгового рулету з використанням регіональної сировини, яка дозволить підвищити конкурентоспроможність закладу та задовольнити потреби сучасних споживачів.

Відповідно до даної мети визначено наступні завдання:

- проаналізувати ринок споживачів міста Тульчин в ареалі діяльності ресторану «Вів'єр»;
- дослідити конкурентів ресторану «Вів'єр»;
- визначити концептуальні засади діяльності ресторану «Вів'єр»;

- охарактеризувати виробничий процес та виробничу програму ресторану «Вів'єр»;

- дослідити технологічні процеси приготування страв у ресторану «Вів'єр»;

- охарактеризувати процес надання послуг у ресторані «Вів'єр»;

- удосконалити технологію приготування меренгових рулетів з регіональною сировиною (обліпихою);

- визначити контрольні-критичні точки технологічного процесу приготування удосконаленого меренгового рулету;

- обґрунтувати рентабельність удосконаленого меренгового рулету.

Об'єкт дослідження – процес приготування меренгового рулету з використанням регіональної сировини.

Предмет дослідження – теоретичні та практичні аспекти удосконалення процесу приготування меренгового рулету з використанням регіональної сировини.

Інформаційна база – наукові праці вітчизняних та зарубіжних науковців, інтернет, соціальні мережі, збірники рецептур, статистичні дані, дані про ресторан «Вів'єр».

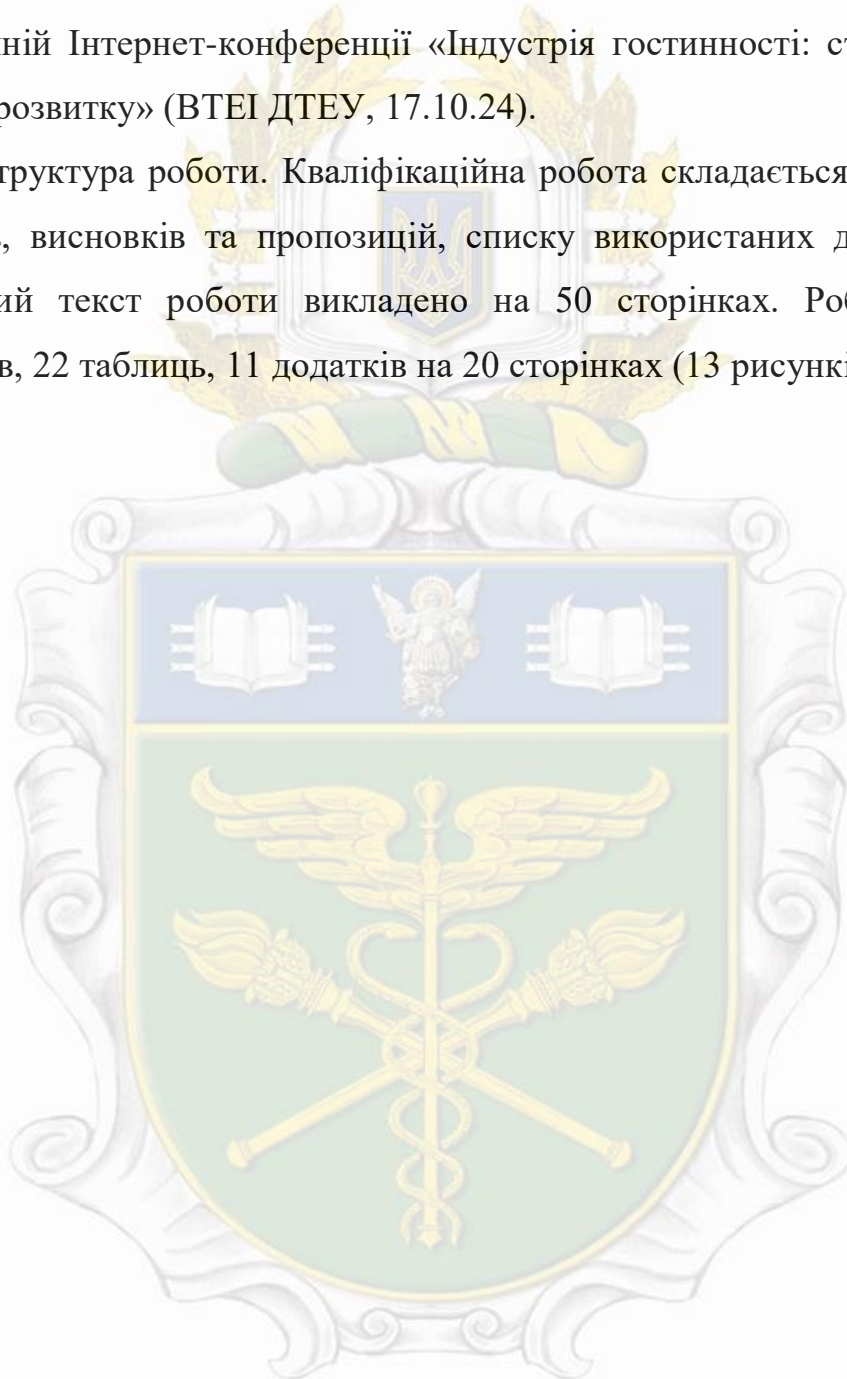
Методи дослідження. Для проведення дослідження було використано комплекс методів, таких як теоретичний аналіз літератури, експериментальні дослідження з органолептичною оцінкою, розрахунок харчової цінності, а також статистична обробка отриманих даних.

Наукова новизна дослідження полягає у створенні технології приготування меренгового рулету з обліпихою, що дозволяє підвищити харчову цінність десерту за рахунок використання місцевих ягід та розширити асортимент пропозицій для споживачів.

Практична цінність полягає в розробці технології приготування нового десерту на основі обліпихи, що може стати основою для створення власного бізнесу або розширення асортименту продукції існуючих підприємств.

Основні результати дослідження були опубліковані в збірниках таких наукових конференцій: XIII Всеукраїнській студентській науково-практичній конференції «Актуальні проблеми ефективного соціально-економічного розвитку України» (ВТЕІ ДТЕУ, 18.04.24); II Всеукраїнській науково-практичній Інтернет-конференції «Індустрія гостинності: стан, тенденції та тренди розвитку» (ВТЕІ ДТЕУ, 17.10.24).

Структура роботи. Кваліфікаційна робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків та пропозицій, списку використаних джерел, додатків. Основний текст роботи викладено на 50 сторінках. Робота містить 12 рисунків, 22 таблиць, 11 додатків на 20 сторінках (13 рисунків, 8 таблиць).



РОЗДІЛ 1

МАРКЕТИНГОВІ ДОСЛІДЖЕННЯ РИНКУ ТА ДІЯЛЬНОСТІ РЕСТОРАНУ «ВІВ'ЄР»

1.1 Дослідження ринку споживачів в ареалі діяльності ресторану «Вів'єр»

Розуміння клієнтів – ключ до успіху будь-якого бізнесу, особливо в галузі ресторанного господарства. Дослідження ринку споживачів дозволяє ресторану «Вів'єр» не тільки краще зрозуміти своїх гостей, а й розробити ефективні стратегії для залучення нових гостей та утримання постійних.

Станом на 1 січня 2022 року населення Тульчина становило 14446 осіб. Однак, через повномасштабне вторгнення росії в Україну та відсутність систематичного збору статистичних даних, визначити точну кількість мешканців міста на сьогодні є неможливим. Тому будемо користуватися даними, які є доступними на даний момент [49].

Перед тим, як розпочати дослідження споживчого ринку в безпосередній близькості від ресторану «Вів'єр» та історичного Палацу Потоцьких у місті Тульчин, необхідно детально проаналізувати соціально-демографічні, психологічні та поведінкові характеристики відвідувачів даного закладу. Для цього варто скористатися наявними статистичними даними. У таблиці 1.1 представлена сегментація споживачів за соціальним статусом, що дозволить глибше зрозуміти цільову аудиторію.

Таблиця 1.1 – Сегментація споживачів ресторану «Вів'єр» у місті Тульчин [48]

Сегмент	Характеристики	Потенційний розмір сегмента (приблизно)
Сім'ї з дітьми	Молоді пари з дітьми шкільного віку, цінують сімейні традиції, шукають різноманітне меню та дитяче меню.	30%

Продовження табл. 1.1

Молодь	Студенти, молоді професіонали, цінують атмосферу, сучасну музику, цікавляться новими кулінарними трендами.	25%
Туристи	Відвідувачі міста, які шукають автентичні страви місцевої кухні, цікавляться історією та культурою регіону.	15%
Бізнесмени	Люди середнього віку, які часто обідають у ресторані під час ділових зустрічей, цінують швидке обслуговування та якість страв.	10%
Люди похилого віку	Пенсіонери, цінують домашню кухню, спокійну атмосферу та доступні ціни.	10%
Інші	Всі інші сегменти, які не увійшли до попередніх категорій.	10%

Таблиця 1.1 пропонує досить детальний розподіл відвідувачів ресторану «Вів'ер» за різними сегментами. Виділені основні демографічні та психографічні характеристики кожної групи, що дозволяє сформуванню загального уявлення про цільову аудиторію даного закладу.

Було озроблено анкету та проведено анкетування, згідно якої були наступні результати (Додаток А).

Дані щодо сегментації споживачів з таблиці 1.1 графічно зображено на рис. 1.1.

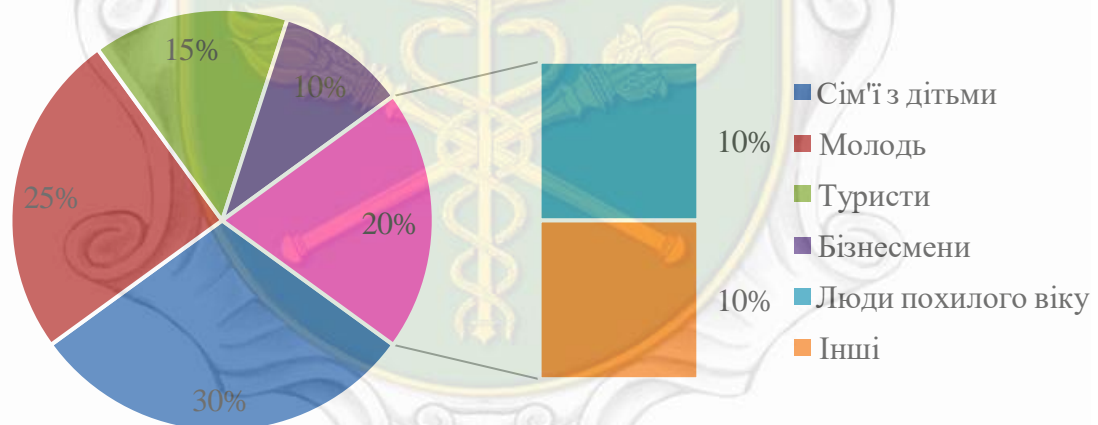


Рисунок 1.1 – Сегментація споживачів ресторану «Вів'ер» у місті Тульчині

Аналіз табл. 1.1 та рис. 1.1 показує, що найбільшу частку потенційних клієнтів ресторану «Вів'єр» становлять сім'ї з дітьми (30%), що свідчить про значний потенціал для дитячого меню та сімейних заходів. Молодь (25%) та туристи (15%) також є важливими сегментами, оскільки вони цінують різноманітність страв та атмосферу закладу. Водночас, бізнесмени (10%) та люди похилого віку (10%) є менш численними, але також можуть бути зацікавлені у послугах ресторану.

Далі проведемо сегментацію споживачів ресторану «Вів'єр» у місті Тульчин за віковими категоріями (табл. 1.2).

Таблиця 1.2 – Сегментація споживачів ресторану «Вів'єр» у місті Тульчин за віковими категоріями [49]

Сегментація за віком	Кількість, осіб	Частка, %
Населення до 18 років	2500	17,3
Населення 18-24 років	2200	15,2
Населення 25-34 років	3500	24,2
Населення 35-44 років	2800	19,4
Населення 45-59 років	2500	17,3
Населення 60 років і старше	946	6,6
Всього:	14446	100

Аналіз таблиці 1.2 свідчить, що найбільшу частку населення міста Тульчин (потенційні відвідувачі ресторану «Вів'єр») становить вікова група від 25 до 34 років (24,2%). Це вказує на значний потенціал для бізнесів, орієнтованих на молоду аудиторію. Порівняно з іншими віковими категоріями, спостерігається певна диспропорція, що може бути пов'язана з міграційними процесами або демографічними особливостями регіону.

Так, спостерігається відносно рівномірний розподіл населення у вікових групах від 25 до 44 років, що може свідчити про стабільність демографічної ситуації. Водночас, частка осіб віком 60 років і старше є відносно невеликою, що характерно для багатьох українських міст.

Дані з табл. 1.2 графічно можна зобразити на рис. 1.2.

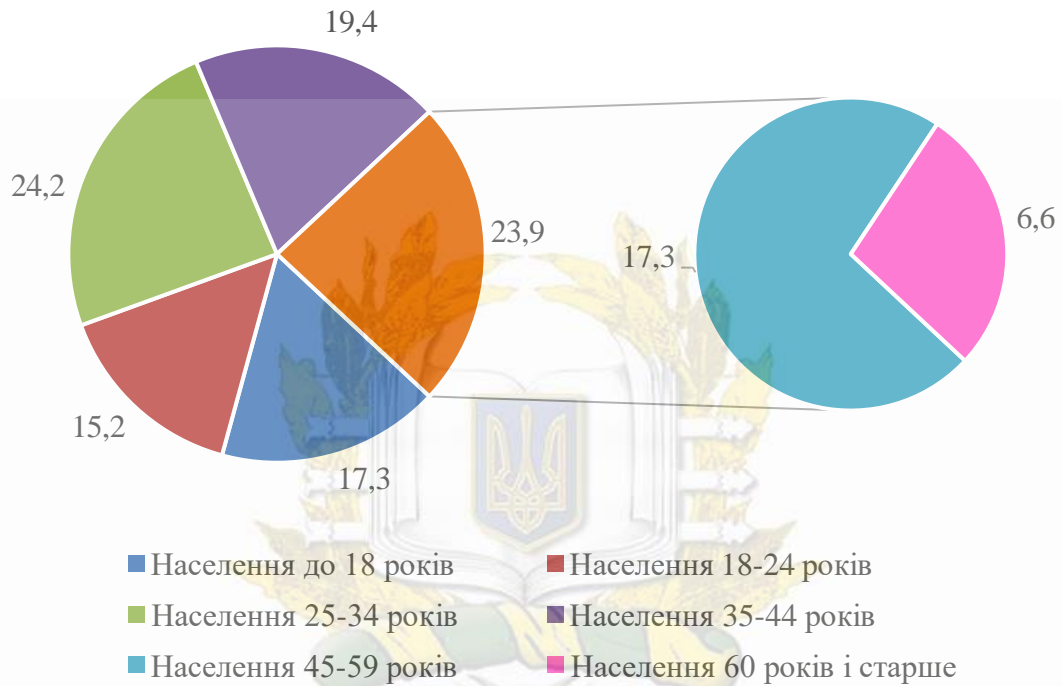


Рисунок 1.2 – Сегментація споживачів ресторану «Вів'єр» у місті Тульчин за віковими категоріями [49]

Проведено аналіз щодо причин вибору ресторану «Вів'єр» серед споживачів (табл. 1.3).

Таблиця 1.3 – Мотиви вибору ресторану «Вів'єр» [49]

Мотив вибору	Частота згадування
Якість їжі	45%
Атмосфера	30%
Розташування	15%
Рекомендації друзів	10%

Згідно з наданими даними, основним мотивом відвідування ресторану «Вів'єр» є якість їжі. Це свідчить про те, що заклад успішно позиціонує себе як місце, де можна скуштувати смачні страви. Однак, важливими факторами вибору також є атмосфера та розташування закладу. Рекомендації друзів відіграють меншу роль, але все ж таки впливають на рішення відвідувачів.

Проаналізовані результати опитування відвідувачів ресторану «Вів'єр» щодо загального враження від відвідування закладу за 10-бальною шкалою.

Опитування проводилось протягом вересня 2024 року (табл. 1.4).

Таблиця 1.4 – Опитування відвідувачів ресторану «Вів'єр» щодо загального враження від відвідування закладу за 10-бальною шкалою

Оцінка (бали)	Кількість відповідей	Частка від загальної кількості відповідей (%)
1-3 (низька оцінка)	25	5
4-6 (середня оцінка)	100	20
7-10 (висока оцінка)	375	75
Загалом	500	100

Більшість відвідувачів (75%) дали високу оцінку (7-10 балів) загальному враженню від відвідування ресторану «Вів'єр». Це свідчить про те, що заклад успішно задовольняє потреби своїх клієнтів.

Незважаючи на високий загальний показник, 5% опитаних оцінили свій візит як незадовільний (1-3 бали). Це сигнал про те, що є певні аспекти роботи ресторану «Вів'єр», які потребують покращення. 20% опитаних дали середню оцінку (4-6 балів). Це означає, що існує потенціал для збільшення рівня задоволеності цієї групи клієнтів.

Високий відсоток позитивних відгуків свідчить про успішну роботу ресторану «Вів'єр». Для виявлення конкретних причин незадоволеності клієнтів необхідно провести детальний аналіз коментарів та пропозицій, отриманих під час опитування.

Необхідно розробити програму лояльності, яка дозволить заохотити постійних клієнтів та підвищити їхню задоволеність. Незважаючи на високий рівень задоволеності, необхідно постійно працювати над розширенням клієнтської бази.

1.2 Дослідження конкурентів ресторану «Вів'єр» у м. Тульчин

Для детального розуміння конкурентного ландшафту та розробки ефективної стратегії розвитку ресторану «Вів'єр» необхідно провести

глибокий аналіз закладів ресторанного господарства, які безпосередньо конкурують з ним на прилеглих територіях.

Для цього ми обмежимо географічні рамки дослідження радіусом 2 кілометри від передбачуваного розташування ресторану «Вів'єр» у відповідному мікрорайоні міста Тульчин.

Дослідження охопить заклади ресторанного господарства різних форматів, які можуть потенційно конкурувати з рестораном «Вів'єр» (рис. 1.3).

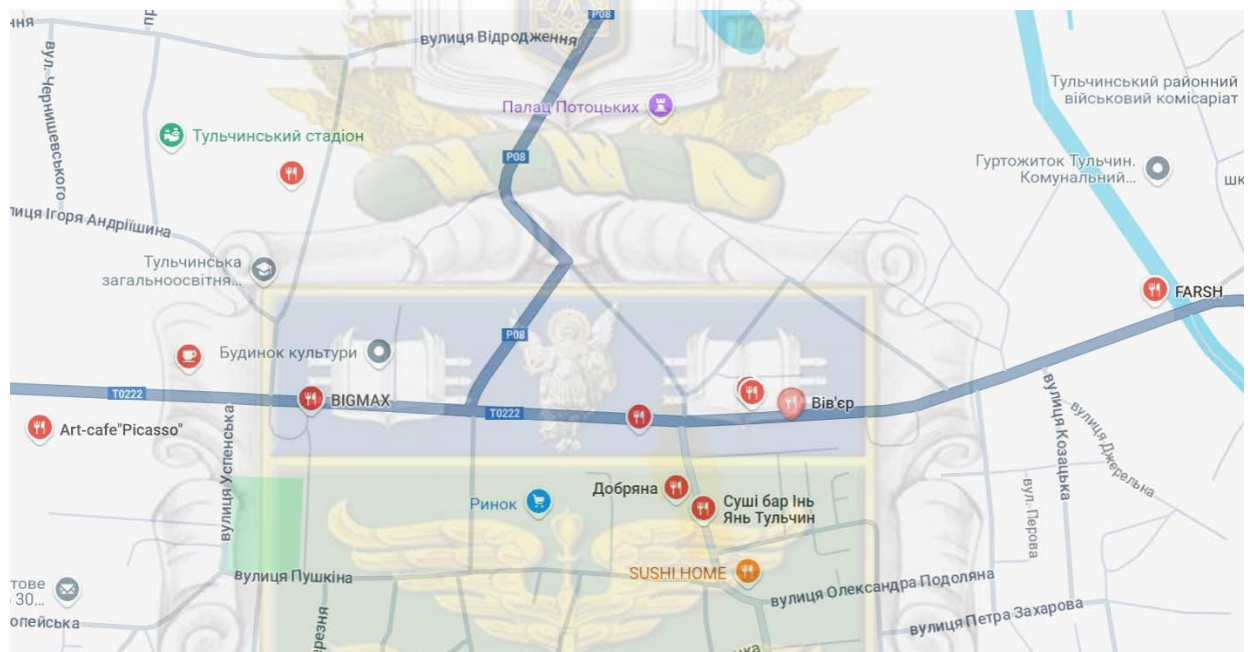


Рисунок 1.3 – Заклади ресторанного господарства різних форматів, які можуть потенційно конкурувати з рестораном «Вів'єр» [49]

На рис. 1.3 позначено багато закладів ресторанного господарства, які можуть бути потенційними конкурентами для ресторану «Вів'єр». Проаналізуємо більш детально кожен із закладів (табл. 1.5).

Таблиця 1.5 – Характеристика закладів ресторанного господарства в досліджуваному мікрорайоні міста Тульчин [49]

Тип закладу, назва	Кухня	Адреса закладу	К-сть місць	Режим роботи
Ресторан «Вів'єр»	Європейська	вул. Леонтовича, 23	100	12.00-00.00
Суші-бар «Ханзо»	японська	вул. Леонтовича, 42	50	11.00 – 23.00
Суші-бар «Gold fish»	японська	вул. Леонтовича, 42а	50	10.00 – 22.00
Ресторан «Добряна»	Європейська	вул. Гагаріна, 1	120	10.00 – 00.00

Продовження табл. 1.5

Суші бар «Інь Янь»	японська	вул. Гагаріна, 6/1	50	10.00 – 21.00
Суші-бар «SUSHI HOME»	Японська	вул. О. Подоляна, 66	50	10.00 – 21.00
Бургерна «Bigmax»	Американська	вул. Леонтовича, 35	50	09.00 – 22.00
Art-cafe «Picasso»	європейська	вул. Леонтовича, 55	70	10.00 – 23.00
Кафе «Мандарин»	європейська	вул. Леонтовича, 55	70	10.00 – 22.00
Кафе «FARSH»	шаурмішна	Вул. Лентовича, 26	20	11.00-22.00

З таблиці 1.5 видно, що в досліджуваному мікрорайоні у місті Тульчині досить висока концентрація закладів рестоанного господарства, особливо закладів швидкого обслуговування та суші-барів. Це свідчить про те, що попит на їжу на винос та готові страви в цьому районі є досить високим.

Суші-бари переважають за кількістю і зосереджені переважно на вулиці Леонтовича. Це свідчить про високу популярність японської кухні серед місцевих жителів. Кафе та ресторани європейської кухні представлені меншою кількістю закладів, але пропонують більш широкий асортимент страв та більш різноманітну атмосферу.

Заклади швидкого харчування – бургерні представлені в меншій кількості, але можуть бути конкурентами для ресторану «Вів'єр» за рахунок низьких цін та швидкого обслуговування.

Конкурентні переваги для ресторану «Вів'єр»:

1. Унікальна концепція у тому випадку, якщо «Вів'єр» пропонує унікальну концепцію або фірмові страви, це може стати його конкурентною перевагою.

2. Висока якість продуктів та страв, у тому випадку, якщо ресторан використовує свіжі та якісні продукти, а також має досвідчених кухарів, це може залучити вибагливих клієнтів.

3. Приємна атмосфера – затишний інтер'єр, приємна музика та доброзичливий персонал можуть створити неповторну атмосферу, яка відрізнятиме ресторан від конкурентів [50].

Конкурентні загрози для ресторану «Вів'єр»:

1. Висока конкуренція, оскільки велика кількість суші-барів може

відтягувати клієнтів.

2. Низькі ціни в закладах швидкого харчування, оскільки бургерні та інші заклади швидкого харчування можуть пропонувати більш доступні ціни.

3. Зміна смаків споживачів, так як популярність певних типів кухні може змінюватися з часом.

Аналіз оцінок та відгуків відвідувачів ресторану «Вів'єр» та його конкурентів на Google-мапі наведено в табл. 1.6 та на рис. 1.4.

Таблиця 1.6 – Аналіз оцінок та відгуків відвідувачів ресторану «Вів'єр» та його конкурентів на Google-мапі

Тип закладу, назва	Оцінка	Загальна кількість відгуків
Ресторан «Вів'єр»	4,4	89
Суші-бар «Ханзо»	5,0	1
Ресторан «Добряна»	4,2	548
Суші бар «Інь Янь»	4,2	21
Суші-бар «SUSHI HOME»	4,4	17
Бургерна «Bigmax»	4,3	9
Art-cafe «Picasso»	4,0	436
Кафе «Мандарин»	4,3	489
Кафе «FARSH»	5,0	9

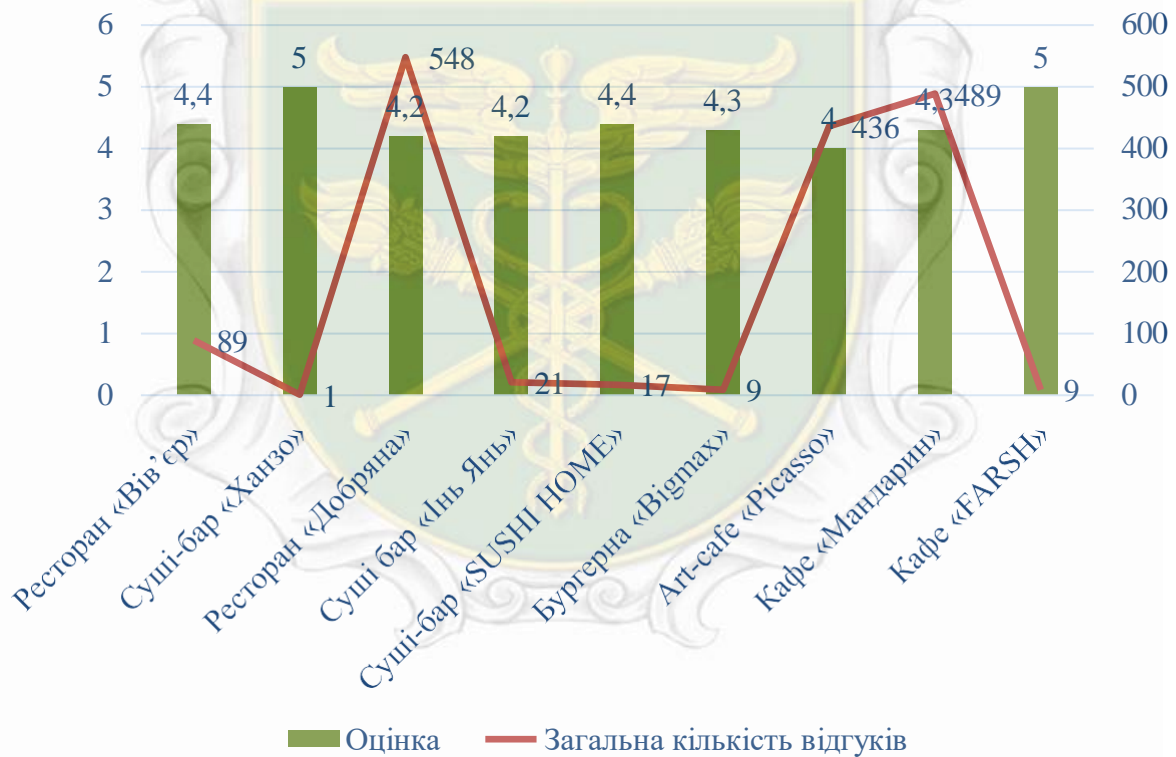


Рисунок 1.4. – Аналіз оцінок та відгуків відвідувачів ресторану «Вів'єр» та його конкурентів на Google-мапі [50]

Наведена таблиця 1.6 та рисунок 1.4 надає порівняльний аналіз закладів ресторанного господарства, включаючи ресторан «Вів'єр», за двома основними критеріями: середньою оцінкою та загальною кількістю відгуків.

Оцінки закладів коливаються від 4,0 до 5,0 балів, що свідчить про різний рівень задоволеності клієнтів. Кількість відгуків суттєво відрізняється для різних закладів, що може впливати на надійність середньої оцінки. Навіть заклади з низькою кількістю відгуків мають досить високі середні оцінки, що свідчить про високий рівень конкуренції на ринку.

Ресторан «Вів'єр» має середню оцінку 4,4 бали при 89 відгуках. Це досить хороший результат, який свідчить про загальне задоволення відвідувачів. Однак, для більш об'єктивної оцінки бажано збільшити кількість відгуків.

Більшість суши-барів мають високі оцінки, що підтверджує популярність японської кухні в регіоні. Однак, кількість відгуків у більшості з них невелика, що ускладнює проведення більш детального аналізу.

Ресторан «Добряна» та кафе «Мандарин» мають найбільшу кількість відгуків серед усіх закладів, що свідчить про їхню популярність. Середні оцінки цих закладів також знаходяться на досить високому рівні.

Кафе «FARSH», незважаючи на невелику кількість відгуків, має максимальну оцінку 5,0 балів. Це може свідчити про високу якість обслуговування та продуктів, але потребує додаткового підтвердження більшою кількістю відгуків.

Далі проведемо порівняльний аналіз асортименту страв закладів, визначених нами як основних конкурентів.

Отримані дані систематизуємо у таблиці 1.7, де кожен заклад буде оцінений за кількістю позицій у різних категоріях страв. Це дозволить нам виявити сильні та слабкі сторони конкурентів у контексті пропонованих страв та визначити потенційні ніші для нашого ресторану європейської кухні «Вів'єр».

Таблиця 1.7 – Кількісна характеристика страв закладів-конкурентів ресторану «Вів'єр»

Ресторан «Вів'єр» та його заклади-конкуренти	Групи страв / кількість найменувань							
	Холодні страви та закуски	Перші страви	Другі страви	Хлібобулочні вироби	Десерти/кондитерські вироби	Суші	Бургери/шаурма	Всього
Ресторан «Вів'єр»	14	3	18	5	5	-	-	45
Суші-бар «Ханзо»	4	-	-	-	4	15	-	23
Ресторан «Добряна»	15	4	20	5	5	-	-	49
Суші бар «Інь Янь»	5	-	-	-	3	13	-	21
Суші-бар «SUSHI HOME»	4	2	3	-	-	14	-	23
Бургерна «Bigmax»	2	-	6	3	2	-	7	20
Art-cafe «Picasso»	11	4	16	4	5	-	-	40
Кафе «Мандарин»	9	3	12	5	5	-	-	34
Кафе «FARSH»	-	-	-	-	-	-	10	10

Отже, різноманітність асортименту в ресторані «Вів'єр» демонструє досить широкий асортимент страв, особливо у категоріях других страв та холодних закусок. Це свідчить про те, що заклад намагається задовольнити різноманітні смаки клієнтів.

Більшість конкурентів мають вузьку спеціалізацію. Наприклад, суші-бари зосереджені на японській кухні, а бургерні – на американській. Деякі конкуренти не пропонують певних категорій страв, таких як перші страви чи десерти. Це може бути пов'язано з їхньою концепцією або розміром закладу.

Виходячи з цього, ресторан «Вів'єр» має потенціал для розширення асортименту страв, особливо у категоріях суші та бургерів, де конкуренти мають більш широкий вибір.

Холодні страви та закуски у ресторані «Вів'єр» має значну кількість позицій у цій категорії, що свідчить про різноманітність вибору для своїх відвідувачів.

Перші страви – в цій категорії ресторан «Вів'єр» має менший асортимент порівняно з деякими конкурентами, такими як «Добряна» та «Picasso».

Другі страви у ресторані «Вів'єр» мають найбільший асортимент других страв, що свідчить про різноманітність м'ясних та рибних страв.

Щодо хлібобулочних виробів та десертів, то асортимент цих категорій в ресторані «Вів'єр» є середнім порівняно з конкурентами. А суші та бургери у досліджуваному ресторані «Вів'єр» не пропонуються, що є його основною відмінністю від більшості конкурентів.

Отже, у першому розділі було проведено маркетингове дослідження, яке дозволило отримати детальну картину ринку ресторанних послуг у місті Тульчині та визначити ключові характеристики цільової аудиторії ресторану «Вів'єр». Аналіз споживачів показав, що найбільшу частку потенційних клієнтів становлять сім'ї з дітьми та молодь. Ці групи цінують різноманітність страв, приємну атмосферу та доступні ціни. Водночас, бізнесмени та люди похилого віку також представляють значний інтерес для ресторану. Оцінка конкурентоспроможності виявила, що ринок ресторанів у місті Тульчині є насиченим, особливо закладами швидкого харчування та суші-барами. Ресторан «Вів'єр» має потенціал для диференціації за рахунок унікальної концепції, високої якості страв та приємної атмосфери. Аналіз асортименту страв конкурентів показав, що «Вів'єр» має широкий вибір холодних закусок та других страв, проте може розширити асортимент суші та бургерів для залучення ширшої аудиторії. Оцінка задоволеності клієнтів свідчить про високий рівень лояльності відвідувачів ресторану. Однак, існує потенціал для покращення деяких аспектів обслуговування та розширення пропозиції.

РОЗДІЛ 2

ІНЖЕНЕРНО-ТЕХНОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ДІЯЛЬНОСТІ РЕСТОРАНУ «ВІВ'ЄР»

2.1 Аналіз концептуальних засад діяльності ресторану «Вів'єр»

Ресторан «Вів'єр» – це затишне місце, ідеально підходить для проведення сімейних свят, романтичних вечерь, ділових обідів або урочистих банкетів. Заклад пропонує широкий вибір страв європейської кухні в атмосфері комфорту та гостинності. Розташований ресторан за адресою: м. Тульчин, вул. Леонтовича, 23 (рис. 2.1).

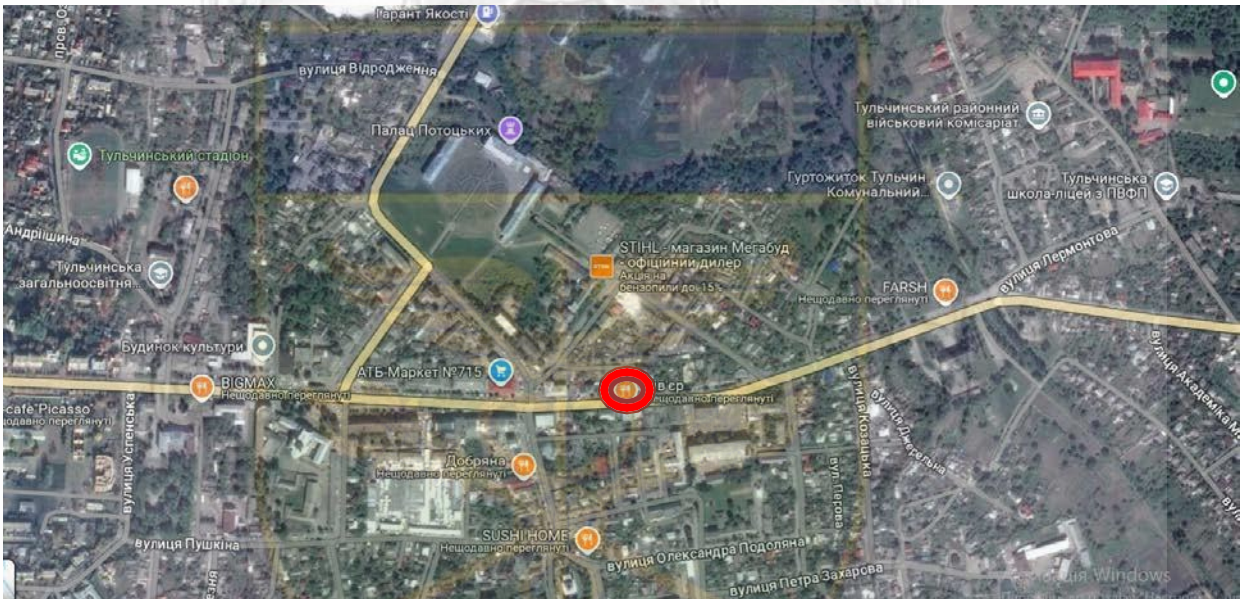


Рисунок 2.1 – Розміщення ресторану «Вів'єр» на мапі міста Тульчин

Головним напрямком діяльності ресторану «Вів'єр» є надання широкого спектру послуг у сфері харчування (КВЕД 56.10). Пропонують гостям смачні страви власного виробництва, розроблені з використанням сучасних технологій. Меню даного ресторану постійно оновлюється та розширюється, щоб задовольнити найвибагливіші смаки. Крім того, часто організовують різноманітні заходи, такі як банкети та фуршети (Додаток Б).

Емблема ресторану «Вів'єр» наведена на рис. 2.2.



Рисунок 2.2 – Емблема ресторану «Вів'єр»

Ресторан «Вів'єр» виділяється серед інших закладів Тульчина завдяки кільком важливим факторам: високій якості страв та напоїв, приємним цінам (на 8% нижчим за середній рівень на ринку), швидкому обслуговуванню та комфортному інтер'єру, який представлений на рисунках додатку В.

В ресторані «Вів'єр» є послуга ланч тайму, якою можна скористатися з понеділка по п'ятницю з 12.00 до 16.00 (рис. 2.3).



Рисунок 2.3 – Послуга ланч тайму у ресторані «Вів'єр» [50]

Також у ресторані «Вів'єр» є морозиво власного виробництва «Movi», яке може бути як пломбір на паличці так і у вафельному стаканчику. Реклама даного морозива розміщена на сторінці Instagram досліджуваного ресторану (рис. 2.4). Сторінки Instagram наведено в Додатку Г.



Рисунок 2.3 – Реклама морозива власного виробництва (розміщена на сторінці Instagram досліджуваного ресторану) [50]

Концептуальні особливості діяльності ресторану «Вів'єр» наведені в таблиці 2.1.

Таблиця 2.1 – Концептуальні особливості діяльності ресторану «Вів'єр» [50]

Ознака концепції	Характеристика ознаки
Тип ЗРГ	Ресторан
Позиціонування	Затишний сімейний ресторан європейської кухні
Цільова аудиторія	Місцеві жителі різного віку, туристи, сім'ї з дітьми, компанії друзів
Кухня	Європейська, з акцентом на сезонних продуктах та авторських стравах
Атмосфера	Тепла, затишна
Сервіс	Високий рівень обслуговування, уважне ставлення до кожного гостя
Формат	Повносервісний ресторан з баром
Концепція меню	Різноманітне меню з акцентом на сезонність продуктів, страви на грилі, авторські десерти (морозиво власного виробництва)
Цінова політика	Середній сегмент, доступні ціни на обідні меню та комплексні обіди
Інтер'єр	Сучасний дизайн з використанням натуральних матеріалів

Продовження табл. 2.1

Додаткові послуги	Організація банкетів, фуршетів, доставка їжі
Локація	Вул. Леонтовича, 23, м. Тульчин
Режим роботи	12:00-00:00
Місткість залу	100 місць

Таблиця 2.1 надає досить детальний опис концепції ресторану «Вів'єр». Вона охоплює основні аспекти, які визначають позиціонування закладу на ринку.

Ресторан «Вів'єр» позиціонується як затишний сімейний заклад з європейською кухнею. Це дає зрозуміти, що основний акцент робиться на створенні комфортної атмосфери, де можна провести час з родиною або друзями.

Зазначена широка цільова аудиторія: місцеві жителі міста Тульчин різного віку, туристи, сім'ї з дітьми, компанії друзів. Це свідчить про прагнення залучити максимальну кількість відвідувачів.

Європейська кухня з акцентом на сезонності та авторських стравах дозволяє залучити широку аудиторію та виділитися серед конкурентів. Тепла та затишна атмосфера ресторану «Вів'єр» сприяє розслабленню та приємному проведенню часу.

Високий рівень обслуговування є важливою конкурентною перевагою. Повносервісний ресторан «Вів'єр» з баром дозволяє задовольнити різноманітні потреби відвідувачів.

Різноманітне меню з акцентом на сезонності та авторських стравах свідчить про прагнення закладу до постійного розвитку та задоволення потреб навіть найвибагливіших клієнтів. Середній сегмент дозволяє залучити широкий спектр клієнтів. Сучасний дизайн з використанням натуральних матеріалів створює приємну атмосферу та відповідає загальній концепції закладу.

Організація банкетів, фуршетів та доставка їжі розширюють можливості використання ресторану для різних подій. Зручне розташування

на вулиці Леонтовича забезпечує доступність для місцевих жителів та туристів, які відвідують місто Тульчин.

Досить тривалий режим роботи дозволяє залучити більшу кількість відвідувачів. Достатньо велика місткість дозволяє проводити заходи для великих компаній.

2.2 Характеристика виробничого процесу досліджуваного ресторану

2.2.1 Виробнича програма ресторану «Вів'єр»

Виробнича програма ресторану «Вів'єр» складається з продукції власного виробництва певної кількості за один день у визначених за нормативами обсягах, відповідно до концепції даного ресторану (наведеної вище), виробничою потужністю даного ресторану «Вів'єр» на 100 місць у місті Тульчині.

Щоб забезпечити безперебійну роботу кухні, необхідно розрахувати орієнтовну кількість порцій кожної страви з меню, щодня. Це дозволить оптимально використовувати продукти та персонал [12].

За допомогою формули 2.1 ми визначимо середню кількість гостей, які відвідують ресторан «Вів'єр» щогодини.

$$n = \eta \cdot k \cdot N, \quad (2.1)$$

де N – кількість місць в торговельній залі ресторану «Вів'єр», шт;

η – оборотність місця ресторану у м. Тульчині, за 1 годину, раз;

k – коефіцієнт заповнення ресторану «Вів'єр» [25].

Проведені розрахунки для ресторану «Вів'єр» наведемо в таблиці 2.2, враховуючи при цьому режими роботи даного досліджуваного ресторану у місті Тульчині, згідно проаналізованої раніше концепції даного закладу європейської кухні.

Таблиця 2.2 – Динаміка відвідування ресторану «Вів'єр» на 100 місць у місті Тульчині [15]

Години роботи	Оборотність місця ресторану за 1 год., раз	Коефіцієнт заповнення залу	Кількість споживачів, осіб
12.00-13.00	0,4	0,2	8
13.00-14.00	1	0,6	60
14.00-15.00	1	0,5	50
15.00-16.00	1	0,5	50
16.00-17.00	0,5	0,5	25
17.00-18.00	0,5	0,5	25
18.00-19.00	0,6	0,6	36
19.00-20.00	0,6	0,7	42
20.00-21.00	0,6	0,7	42
21.00-22.00	0,4	0,6	24
22.00-23.00	0,2	0,7	14
23.00-00.00	0,1	0,3	3
Всього відвідувачів ресторану «Вів'єр» за день ($n_{\text{заг}}$)			379
Денна оборотність місця $\eta = n_{\text{заг}}/N$, раз			3,79

Отже, оборотність місця ресторану за 1 годину показує, скільки разів середньостатистичне місце в ресторані «Вів'єр» використовується за годину. Наприклад, якщо оборотність дорівнює 0,5, це означає, що кожне місце займалося в середньому 30 хвилин за годину.

Коефіцієнт заповнення залу ресторану «Вів'єр» показує, яка частина місць у даному ресторані була зайнята в певний період часу. Наприклад, коефіцієнт 0,6 означає, що було зайнято 60% місць.

Кількість споживачів безпосередньо вказує на кількість відвідувачів за певний часовий проміжок.

Пікові години роботи ресторану «Вів'єр»: найбільша кількість відвідувачів припадає на період з 13:00 до 21:00. Це типовий обідній та вечірній час. Завантаження залу протягом дня нерівномірне. Є пікові години, коли всі місця зайняті, і години з низькою завантаженістю (наприклад, 12:00-13:00, 22:00-23:00).

Загалом, ресторан має досить високий коефіцієнт заповнення залу,

особливо в пікові години. В середньому кожне місце в ресторані «Вів'єр» займається близько 3,79 разів на день. Це свідчить про досить високу швидкість обслуговування та достатню кількість відвідувачів. Ресторан розташований в зручному місці, куди легко дістатися, або поблизу ділових центрів, що забезпечує постійний потік клієнтів під час обідньої перерви [9].

Для визначення оптимальної кількості страв, які готуватимуться щодня в ресторані «Вів'єр», ми використаємо розрахункову модель:

$$N_{стр} = n_{заг} \cdot k, \quad (2.2)$$

де $n_{заг}$ – загальна денна кількість відвідувачів ресторану «Вів'єр», осіб;
 k – коефіцієнт споживання страв (згідно нормативів) [38].

Проводимо відповідні розрахунки для ресторану «Вів'єр» на 100 місць за 1 день:

- 1) $N_{хол.стр} = 379 \cdot 1,1 = 417$ (порцій страв);
- 2) $N_{Iстр} = 379 \cdot 0,7 = 265$ (порцій страв);
- 3) $N_{IIстр} = 379 \cdot 1,4 = 530$ (порцій страв);
- 4) $N_{сол.стр} = 379 \cdot 0,3 = 114$ (порцій страв);
- 5) $N_{заг.стр} = 379 \cdot 3,5 = 1326$ (порцій страв).

Відповідно до проведених вище розрахунків кількості страв (в загальному 1326 порцій страв) ресторану «Вів'єр» необхідно розробити план-меню на 1 день (табл. 2.3).

Таблиця 2.3 – План-меню ресторану «Вів'єр» на 100 місць [19]

№ з/п	Назва страви	Вихід, гр	Кількість страв
Холодні страви та закуски			
1	Форшмак	150/20	17
2	Оселедець	100	20
3	Асорті м'ясне	100	40
4	Фарширована риба	500	20
5	Асорті овочеве	100	40
6	Соління	100	30
7	Асорті з твердих сирів	100	40
8	Салат «Гецький»	250	30

Продовження табл. 2.3

9	Салат «Цезар» (з куркою)	250	40
10	Салат з морепродуктами	200	30
11	Салат овочевий (сезонний)	250	30
12	Салат з язиком	230	30
13	Салат теплий з телятиною	300	30
14	Салат з тунцем	250	20
	Всього холодних страв та закусок:	-	417
I страви			
15	Борщ	350	165
16	Суп овочевий з м'ясом	300	50
17	Суп-пюре	250	50
	Всього I страв:	-	265
II страви			
18	Короп смажений	250	25
19	Скумбрія з овочами	200 / 100	20
20	Жульєн	80	20
21	Стейк свиний	250	15
22	Стейк телячий	250	15
23	Шашлик курячий	100	25
24	Шашлик свиний	100	25
25	Шашлик телячий	100	15
26	Рулька	400	20
27	Картопля печена з м'ясом	250	25
28	Вареники (в асортименті)	150	35
29	Картопля фрі	190	35
30	Овочі запечені	200	25
31	Картопля смажена з білими грибами	300	35
32	Деруни зі сметаною	200 / 50	30
33	Печеня по-домашньому	300	25
34	Гаряча сковорідка м'ясна	300	20
35	Лаваш з сиром	200	30
36	Карбонара (піца)	600	25
37	4 сира (піца)	500	20
38	Неаполітана (піца)	500	15
39	Пеппероні (гостра) (піца)	500	10
40	Ранчо (піца)	600	20
	Всього других страв:	-	530
Десерти			
41	Морозиво (в асортименті)	100	79
42	Фрукти (в асортименті)	100	5
43	Млинець з сиром	150	10
44	Млинець з вишнею	150	10
45	Меренговий рулет з ягодами	150	10
	Всього десертів:	-	114
	Всього по плану-меню:	-	1326

Отже, меню ресторану «Вів'єр» охоплює широкий спектр страв, від холодних закусок до десертів, що дозволяє задовольнити різноманітні смаки гостей. Наявність українських страв (наприклад, борщ, вареники) додає автентичності та привабливості для туристів та любителів традиційної кухні. Вказання виходу страв дозволяє точно планувати закупівлі та розраховувати собівартість. Є баланс між холодними закусками, першими та другими стравами, десертами.

2.2.2 Склад приміщень на основі структурно-технологічної схеми виробництва у досліджуваному ресторані

Технологічний процес ресторану «Вів'єр» є основою його діяльності, визначаючи не лише асортимент страв та необхідні продукти, але й взаємодію між усіма підрозділами закладу. Оптимізація цього процесу дозволяє підвищити ефективність роботи, покращити якість страв та забезпечити високий рівень обслуговування гостей [10].

Процес виробництва в ресторані починається з доставки та приймання свіжих продуктів на склад. Для збереження якості та безпечності сировини, вона розміщується в спеціалізованих холодильних камерах та коморах. Такий підхід є необхідним для забезпечення високої якості страв, що подаються гостям.

Схема на рис. 2.4 відображає загальну структуру виробничого процесу в ресторані, демонструючи послідовність технологічних операцій та взаємозв'язки між різними зонами кухні [24].

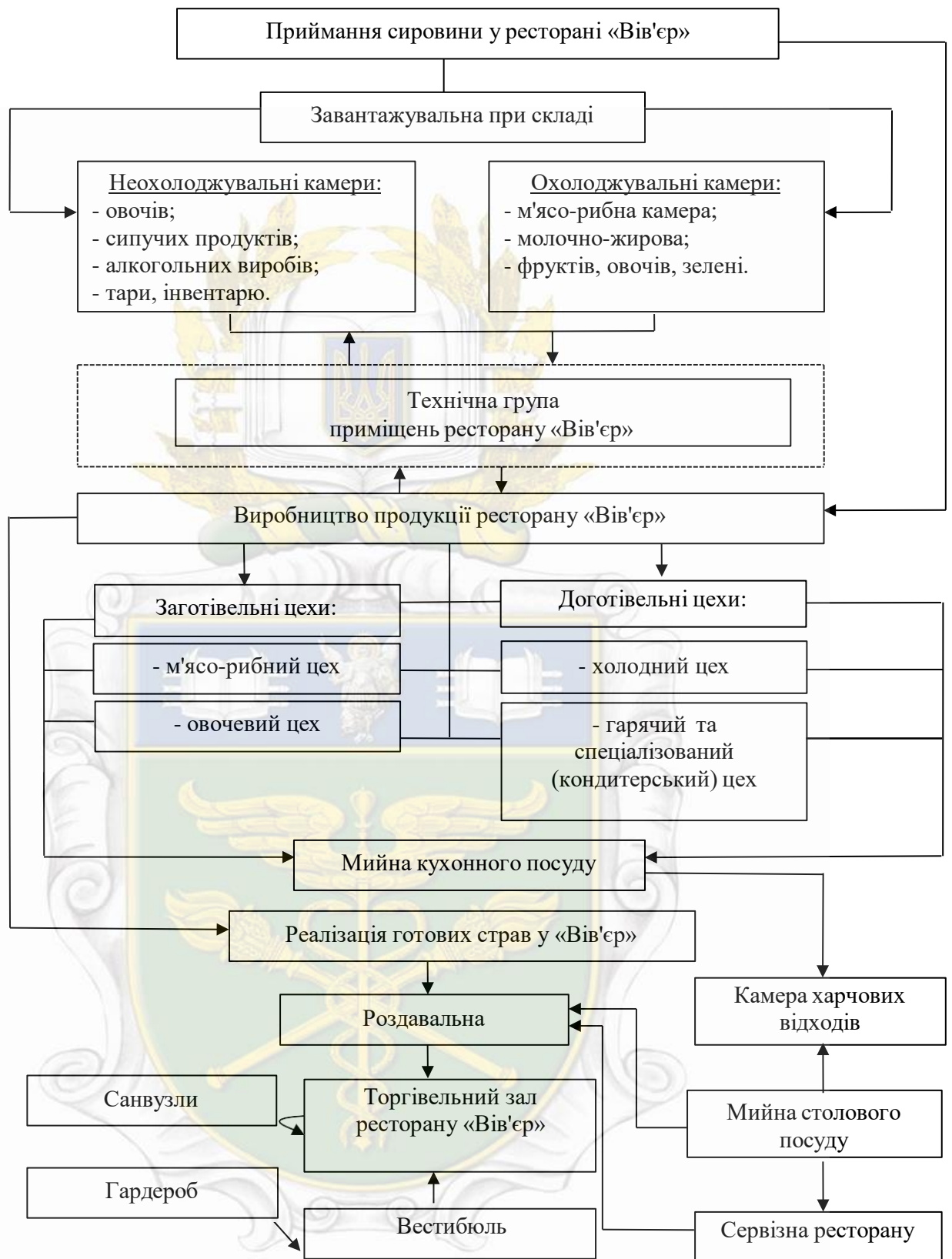


Рисунок 2.4 – Структурно-технологічна схема організації виробництва у ресторані «Вів'єр» [19]

Згідно з рисунком 2.4, виробничий процес в ресторані «Вів'єр»

починається з доставки сировини. Далі вона проходить через етапи розвантаження, зберігання (в неохолоджуваних та охолоджувальних камерах) та потрапляє у виробничі цехи. Тут сировина переробляється на напівфабрикати в м'ясо-рибному та овочевому цехах, а потім готуються готові страви в холодному та гарячому цехах. Після завершення приготування страви передаються на лінію роздачі, звідки їх відразу подають у зал ресторану. Поблизу роздавальної зони обладнують мийні відділення для кухонного та столового посуду, а також камеру для збору харчових відходів. Для зручності відвідувачів біля залу ресторану розташовують вестибюль з гардеробом та санвузлами [18].

Зі складу сировина надходить у спеціалізовані цехи для первинної обробки та формування напівфабрикатів. Цей технологічний процес забезпечує безперервну подачу готових до приготування продуктів у гарячий та холодний цехи ресторану [29].

Готові страви, що пройшли всі етапи приготування, з виробничих цехів ресторану «Вів'єр» транспортуються у зал для подачі гостям. Кожен етап цього процесу вимагає чіткої організації та високої кваліфікації персоналу, який працює на спеціалізованих робочих місцях.

Конфігурація робочих місць розроблена з урахуванням технологічних особливостей виробництва, обсягів приготування страв та специфіки кухні ресторану «Вів'єр», забезпечуючи ефективну взаємодію між усіма етапами кулінарного процесу.

Корисна площа заготівельних цехів подана у табл. Д.1 Додатку Д.

Отже, аналізуючи дані таблиці поданої у Додатку видно, що корисна площа овочевого цеху ресторану «Вів'єр» становить 2,98 м², а м'ясо-рибного цеху – 4,85 м².

Використовуючи дані щодо корисної площі заготівельних цехів ресторану «Вів'єр», визначимо загальну площу заготівельних цехів.

$S = 2,98 / 0,4 = 7,45 \text{ м}^2$ – площа овочевого цеху ресторану «Вів'єр»;

$S = 4,85 / 0,4 = 12,125 \text{ м}^2$ – площа м'ясо-рибного цеху ресторану «Вів'єр».

Отже, загальна площа заготівельного цеху ресторану «Вів'єр» – $19,575 \text{ м}^2$.

Корисна площа доготівельних та спеціалізованого цехів подана у табл. Д.2 Додатку Д.

З даних у таблиці Додатку визначимо загальну площу холодного цеху ресторану «Вів'єр»:

$$S_{\text{цеху}} = 5,08 / 0,4 = 12,7 \text{ м}^2.$$

А тоді загальна площа гарячого та спеціалізованого цехів ресторану «Вів'єр» становитиме:

$$S_{\text{цеху}} = 8,27 / 0,4 = 20,675 \text{ м}^2.$$

Отже, загальна площа доготівельного цеху ресторану «Вів'єр» – $33,375 \text{ м}^2$.

Загальна площа усіх приміщень ресторану «Вів'єр» становитиме $327,55 \text{ м}^2$ (табл. Д.3, Додаток Д).

2.2.3 Технологічні процеси виготовлення кулінарної продукції у ресторані «Вів'єр»

Розуміння технологічних процесів є ключовим для забезпечення високої якості страв, ефективної роботи кухні та задоволення потреб клієнтів [27]. Тому варто детальніше розглянути основні етапи технологічного процесу в ресторані «Вів'єр».

Технологічний процес в овочевому цеху ресторану «Вів'єр» наведено в табл. Ж.1 Додатку Ж.

Надана таблиця Ж.1 детально описує технологічний процес в овочевому цеху ресторану «Вів'єр». Вона відображає послідовність операцій,

починаючи з прийому сировини (овочів, зелені) і закінчуючи зберіганням готової продукції. Для кожної операції вказано об'єкт обробки, необхідне обладнання, технологічні дії та орієнтовні норми відходів. Така деталізація дозволяє зрозуміти, як відбувається підготовка овочів до подальшого використання в кулінарних виробках.

Таблиця Ж.1 охоплює такі основні етапи: прийом та сортування, підготовку до чищення, безпосереднє чищення, різання на необхідні форми, бланшування (для збереження кольору та вітамінів), пасерування (обсмажування) та зберігання готової продукції. Для кожного етапу вказано відповідне обладнання та орієнтовні норми відходів, що дозволяє оцінити ефективність використання сировини.

Наявність такої таблиці Ж.1 є важливим елементом для контролю якості продукції, оптимізації технологічних процесів та розробки нових страв. Вона дозволяє стандартизувати роботу персоналу, забезпечити безпечність продуктів та знизити витрати на виробництво.

Технологічний процес в м'ясо-рибному цеху ресторану «Вів'єр» наведено в табл. Ж.2 Додатку Ж.

Наведена таблиця Ж.2 деталізує технологічний процес у м'ясо-рибному цеху ресторану «Вів'єр». Вона охоплює такі основні операції, як прийом сировини, її попередню обробку (розморожування, обвалка), нарізку та додаткову кулінарну обробку (маринування, панірування). Для кожної операції вказано необхідне обладнання, основні технологічні дії та орієнтовні норми відходів [32]. Така деталізація дозволяє зрозуміти послідовність процесів, що відбуваються з продуктами в цеху, а також визначити критичні точки, які потребують додаткового контролю. Наявність інформації про норми відходів дає можливість оптимізувати використання сировини та знизити собівартість продукції.

Ключові моменти, які впливають з таблиці Ж.2:

- процес обробки м'яса та риби в ресторані «Вів'єр» включає низку послідовних операцій, починаючи з прийому сировини і закінчуючи зберіганням готової продукції;

- для кожної операції використовуються спеціальне обладнання та інструменти;

- норми відходів при обробці м'яса та риби можуть досягати значних величин, тому важливо оптимізувати цей процес;

- зберігання готової продукції здійснюється в умовах, що забезпечують її безпечність та збереження якості [22].

Ця таблиця Ж.2 є важливим документом для організації ефективної роботи м'ясо-рибного цеху ресторану. Вона може бути використана для розробки стандартних операційних процедур (СОП), навчання персоналу та контролю якості продукції.

Технологічний процес у холодному цеху ресторану «Вів'єр» наведено в таблиці 2.4.

Таблиця 2.4 – Технологічний процес у холодному цеху ресторану «Вів'єр» [42]

Назва операції	Об'єкт обробки	Обладнання	Технологічні операції	Норма відходів (%)
Приготування салатів	Овочі, сири, м'ясо	Салатниця, ножі	Нарізка, змішування, заправка	5-10
Приготування закусок	Риба, м'ясо, овочі	Тарілки, форми	Начинка, декорування	3-5
Приготування сандвічів	Хліб, м'ясні вироби, сири, овочі	Ножі, дошки обробні	Збирання, нарізка	2-3
Приготування десертів	Фрукти, ягоди, вершки, цукор	Міксер, форми	Збивання, змішування, заморожування	5-10
Приготування морозива	Молоко, вершки, цукор, ягоди	Пастеризатор, фризер	Пастеризація, збивання, заморожування	3-5

Таблиця 2.4 є важливим документом, який дозволяє оцінити організацію виробництва в цьому цеху у ресторані «Вів'єр». Вона містить всю необхідну інформацію для контролю якості продукції, навчання

персоналу та оптимізації технологічних процесів. Холодний цех відповідає за приготування широкого асортименту страв, включаючи салати, закуски, десерти та морозиво. Це свідчить про універсальність функцій цього цеху у ресторані «Вів'єр».

Для кожного виду продукції визначена чітка послідовність технологічних дій, що забезпечує якість та стандартизацію процесу виробництва. Для виконання різних операцій використовується різноманітне обладнання, від простих ножів до складних машин, таких як пастеризатор та фризер. Вказані норми відходів є орієнтовними і можуть варіюватися залежно від якості сировини, сезону та інших факторів. Наявність інформації про норми відходів свідчить про те, що у ресторані «Вів'єр» існує система контролю якості продукції [17].

Більш детально про дані технологічні процеси:

1. Приготування салатів – включає в себе нарізку інгредієнтів, їх змішування та заправку. Норма відходів відносно невелика, що свідчить про ефективне використання продуктів.

2. Приготування закусок – більш складна обробка продуктів, яка включає в себе начинку та декорування [14].

3. Приготування десертів – процес включає в себе збивання, змішування та, в деяких випадках, заморожування. Для приготування морозива використовується спеціальне обладнання – пастеризатор та фризер.

Технологічний процес у гарячому цеху ресторану «Вів'єр» наведено в таблиці 2.5.

Таблиця 2.5 – Технологічний процес у гарячому цеху ресторану «Вів'єр» [33]

Назва операції	Об'єкт обробки	Обладнання	Технологічні операції	Норма відходів (%)
Приготування супів	М'ясні та овочеві бульйони, крупи, овочі	Казан, плита	Варка, заправка	5-10

Продовження табл. 2.5

Приготування других страв	М'ясо, риба, овочі	Сковородки, духові шафи	Смаження, тушкування, запікання	10-15
Приготування гарнірів	Картопля, рис, макарони	Каструлі, плита	Варка, смаження	5-10
Приготування соусів	Мука, масло, бульйони	Сотейник, віночок	Загущення, збивання	3-5
Випічка десертів	Тісто, фрукти, ягоди	Духова шафа, форми	Замішування тіста, випікання, декорування	10-15

Таблиця 2.5 детально описує технологічний процес приготування гарячих страв у ресторані «Вів'єр». Вона містить інформацію про тип страв, необхідні інгредієнти, обладнання, технологічні операції та орієнтовні норми відходів.

Гарячий цех готує широкий спектр страв, від супів до десертів, що свідчить про його універсальність. Для кожної категорії страв визначена чітка послідовність технологічних операцій. Для приготування різних страв використовується різноманітне обладнання, що дозволяє готувати страви різної складності [28].

Вказані норми відходів є орієнтовними і можуть варіюватися залежно від якості сировини та інших факторів. Описані основні технологічні операції, такі як варка, смаження, тушкування, запікання, що дозволяють отримати різноманітні смакові якості страв.

Розглянемо більш детально технологічні процеси приготування в гарячому цеху ресторану «Вів'єр»:

1. Приготування супів – даний процес включає варку бульйону, засмажку та додавання інших інгредієнтів.
2. Приготування других страв – даний процес може включати різні технологічні операції, залежно від типу страви (включаючи також процес приготування борошняних виробів – піци).
3. Приготування гарнірів, які можуть готуватися як окремо, так і разом з основною стравою.

4. Приготування соусів, які додають страві особливого смаку і аромату.

5. Випічка десертів – даний процес включає замішування тіста, меренги, випікання і декорування [36].

Детальний опис технологічних процесів є необхідною умовою для успішної роботи ресторану «Вів'єр». Такий підхід дозволяє забезпечити високу якість страв, задоволення потреб клієнтів та ефективну роботу кухні.

2.3 Характеристика процесу надання послуг у торговельній залі ресторану «Вів'єр»

Якість обслуговування клієнтів є пріоритетом для ресторану «Вів'єр». У сучасному світі, коли конкуренція в ресторанному бізнесі зростає, високий рівень сервісу став невід'ємною частиною успіху будь-якого закладу [11]. Саме тому в ресторані прагнуть забезпечити гостям незабутні враження від відвідування ресторану «Вів'єр» завдяки професійному обслуговуванню та дотриманню європейських стандартів.

Ключовим методом дослідження складних систем є моделювання, яке передбачає створення спрощених моделей реальних об'єктів або процесів. Ці моделі дозволяють перевіряти наукові припущення шляхом проведення експериментів у контрольованих умовах. Для цього створюються аналогічні системи, які відтворюють основні характеристики досліджуваного об'єкта та дозволяють вивчати його поведінку в різних ситуаціях.

Головною діяльністю ресторану «Вів'єр» є надання послуг харчування, що включає приготування різноманітних страв, у тому числі власного морозива, та створення комфортного середовища для їх споживання.

Ресторан «Вів'єр» працює в двох основних форматах: традиційне обслуговування гостей у закладі та організація виїзних заходів з обслуговуванням офіціантами.

Ресторан «Вів'єр» пропонує комплексні послуги: від приготування страв європейської та національної кухонь до організації банкетів та свят. Додатково, у досліджуваному есторані надаються послуги з пакування страв на винос, доставка страв, оренди приміщення та забезпечення безкоштовного паркінгу та Wi-Fi.

Схема технологічного процесу обслуговування у ресторані «Вів'єр» складається з таких операцій:

- 1) зустріч відвідувачів ресторану «Вів'єр»;
- 2) супроводження даних гостей та їх розміщення у залі ресторану «Вів'єр»;
- 3) прийом замовлення у гостей ресторану «Вів'єр»;
- 4) подальша сервіровка столів, відповідно до прийнятого замовлення у гостя ресторану «Вів'єр»;
- 5) передача замовлення на кухню ресторану «Вів'єр»;
- 6) отримання готового замовлення, подача гостям;
- 7) подача холодних страв та напоїв до столу відвідувача ресторану «Вів'єр»;
- 8) заміна брудних приборів та тарілок після приймання їжі;
- 9) підготовка столу до подавання десертів у ресторані «Вів'єр»;
- 10) розрахунок з гостями ресторану «Вів'єр»;
- 11) підготовка столу до наступного обслуговування у ресторані «Вів'єр» [44].

Кожен етап обслуговування клієнтів у ресторані «Вів'єр» має свої особливості та вимагає від офіціантів дотримання певних правил етикету. Вибір методу обслуговування офіціантами дозволить забезпечити персональний підхід до кожного гостя.

У ресторані «Вів'єр» працює 4 офіціанти.

Структура системи обслуговування споживачів у ресторані «Вів'єр» наведені на рисунку 2.5.

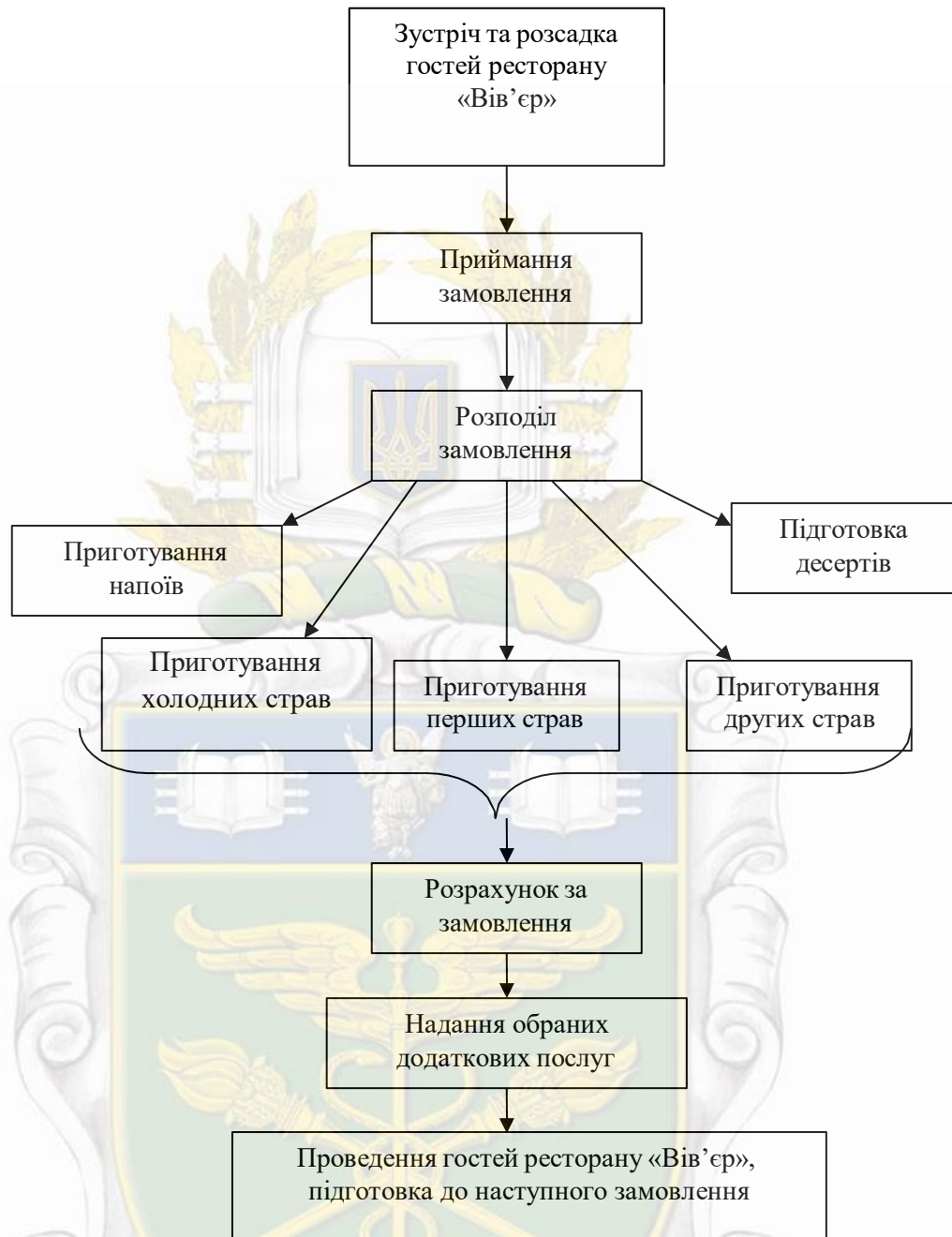


Рисунок 2.5 – Структура системи обслуговування споживачів у ресторані «Вів'єр» [20]

Фактори, що впливають на якість обслуговування у ресторані «Вів'єр»:

- 1) кваліфікація персоналу (нання меню, правил обслуговування, ввічливість, комунікабельність);
- 2) атмосфера у ресторані «Вів'єр» (інтер'єр, музичний супровід, освітлення, чистота);

3) швидкість обслуговування (час очікування замовлення, швидкість подачі страв);

4) якість страв та напоїв у ресторані «Вів'єр» (смак, зовнішній вигляд, відповідність опису в меню);

5) цінова політика у ресторані «Вів'єр» (співвідношення ціни та якості).

Кількісний та якісний склад персоналу, який обслуговує гостей у ресторані «Вів'єр», детально описаний у таблиці 2.6.

Таблиця 2.6 – Якісний та кількісний склад обслуговуючого персоналу у ресторані «Вів'єр» [21]

№ з/п	Обслуговуючий персонал у ресторані «Вів'єр»	Стаж, років	Кількість працівників, осіб
1	Адміністратор ресторану «Вів'єр»	3-5	1
2	Офіціанти	1-3	4
3	Бармен	2-4	1
4	Прибиральник / посудомийник	-	1
5	Охоронець	-	1
6	Музикант	-	1
7	Кур'єр по доставці страв	-	1
	Всього:	-	10

Отже, як видно з таблиці 2.6, то ресторан «Вів'єр» має стандартний набір співробітників для закладу такого типу: адміністратор, офіціанти, бармен, прибиральник, охоронець, музикант та кур'єр. Загальна кількість працівників становить 10 осіб, що свідчить про невеликий або середній розмір закладу. Стаж роботи співробітників даного ресторану варіюється від відсутності до 5 років, що вказує на наявність як досвідчених, так і нових працівників.

Далі визначимо детальніше режим роботи кожного працівника обслуговуючого персоналу ресторану «Вів'єр», їхні основні обов'язки, а також кількість працівників на одній зміні (табл. 2.7). Деякі співробітники ресторану «Вів'єр» можуть виконувати додаткові функції (наприклад, офіціант може допомагати прибиральнику в періоди меншої завантаженості).

Таблиця 2.7 – Характеристика обов'язків та режиму роботи обслуговуючого персоналу ресторану «Вів'єр» [33]

№	Посада	Основні обов'язки	Режим роботи	К-сть працівників в зміні
1	Адміністратор	Контроль роботи залу, взаємодія з гостями, управління персоналом	11:30-23:00	1
2	Офіціант	Прийом замовлень, подача страв, розрахунок з клієнтами	12:00-23:00 (змінний графік)	4-6
3	Бармен	Приготування напоїв, обслуговування барної стійки	12:00-23:00	1-2
4	Прибиральник / посудомийниця	Прибирання залу, санвузлів, кухні, миття посуду	10:00-23:00 (змінний графік)	2
5	Охоронець	Контроль доступу, забезпечення безпеки	змінний графік	1
6	Музикант	Виконання музичних композицій	18:00-23:00	1
7	Кур'єр по доставці страв	Доставка страв	13.00-21.00	1

Отже, більшість персоналу ресторану «Вів'єр» працює за змінним графіком, що дозволяє адаптуватися до пікових навантажень та забезпечувати безперебійну роботу закладу. Кожен співробітник має чітко визначені обов'язки, що сприяє ефективності роботи. Загальна кількість персоналу відносно невелика, що характерно для середніх закладів ресторанного господарства.

Отже, у другому розділі було проведено інженерно-технологічний аналіз ресторану «Вів'єр», який показав, що заклад має значний потенціал для розвитку. Проте, для досягнення стратегічних цілей необхідно вирішити ряд завдань, пов'язаних з удосконаленням деяких рецептур. Реалізація сучасних інженерних рішень та впровадження інноваційних технологій дозволить ресторану «Вів'єр» стати лідером на місцевому ринку міста Тульчин та завоювати нових відвідувачів.

РОЗДІЛ 3

ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ КОНКУРЕНТНОСПРОМОЖНОСТІ ПРОДУКЦІЇ РЕСТОРАНУ «ВІВ'ЕР»

3.1 Удосконалення технології приготування меренгового рулету з використанням регіональної сировини у ресторані «Вів'єр»

Меренговий рулет є популярним десертом, який відомий своєю ніжною консистенцією та вишуканим смаком. Його приготування вимагає точної рецептури та вміння використовувати відповідну технологію. У зв'язку зі змінами в сучасних гастрономічних тенденціях, важливо постійно вдосконалювати як рецептуру, так і технологію приготування меренгового рулету для відповідності сучасним вимогам смаку та якості [38].

Меренговий рулет – це класичний десерт, який поєднує в собі ніжну та повітряну меренгу з вишуканим кремом. Його вишуканий зовнішній вигляд та витончений смак роблять його фаворитом святкового столу. Проте, з часом рецептура та технологія приготування меренгового рулету зазнають змін, аби відповідати сучасним тенденціям та потребам. Якість сировини, а особливо її сезонність, значно впливає на смакові характеристики кінцевого продукту. Ключові фактори, що впливають на якість меренгового рулету:

1. Яйця. Якість яєць залежить від породи курки, її харчування та умов утримання. Сезонні зміни в раціоні курки можуть впливати на колір жовтка, щільність білка та загальний смак яєць.

2. Цукор. Використання різних видів цукру (тростинний, кокосовий, медовий) може надавати мерензі різноманітних відтінків смаку. Сезонність впливає на доступність певних сортів меду, що може змінювати смакові характеристики десерту.

3. Горіхи та насіння. Смак і аромат горіхів та насіння залежать від сорту, умов вирощування та збору врожаю. Сезонність впливає на свіжість і жирність цих продуктів.

4. Ягоди та фрукти. Смак, аромат і текстура ягід та фруктів значно змінюються протягом вегетаційного періоду. Сезонні фрукти та ягоди, як правило, мають більш насичений смак і аромат.

5. Вершки. Жирність і смак вершків можуть змінюватися залежно від породи корів та сезону пасовищ [31].

Вплив сезонності на смакові характеристики меренгового рулету:

- яскравість смаку, так як сезонні фрукти та ягоди надають меренговому рулету більш насичений і яскравий смак;
- аромат, оскільки свіжі сезонні продукти мають більш виражений аромат, що позитивно впливає на загальний смак десерту;
- текстура – м'якість і соковитість сезонних фруктів та ягід надають десерту більш приємну текстуру;
- колір – сезонні продукти мають різноманітну колірну гаму, що дозволяє створювати візуально привабливі десерти [2].

Підбір сировини для меренгового рулету в залежності від сезонності наведено в табл. 3.1.

Таблиця 3.1 – Підбір сировини для меренгового рулету в залежності від сезонності [5]

Сировина	Сезон	Характеристики сировини	Вплив на меренговий рулет	Методи дослідження
Ягоди (полуниця, малина, смородина)	Літо	Соковитість, аромат, вміст цукрів і кислот	Смак, колір, соковитість начинки, текстура рулету	Хімічний аналіз, органолептична оцінка
Фрукти (яблука, груші, вишня)	Осінь	Солодкість, кислотність, твердість	Смак, текстура начинки, термін зберігання рулету	Хімічний аналіз, органолептична оцінка
Горіхи (горіхи, фундук, мигдаль)	Осінь-зима	Жирність, аромат, смак	Смак, текстура начинки, калорійність рулету	Хімічний аналіз, органолептична оцінка
Мед	Весна-літо-осінь	Сорти, аромат, смак, вміст цукрів	Смак, аромат, колір меренги	Хімічний аналіз, органолеп. оцінка

Табл. 3.1 надає структурований огляд дослідження впливу сезонності на якість сировини та смакові характеристики меренгового рулету. Вона чітко визначає ключові аспекти дослідження, такі як:

1. Вибрані ягоди, фрукти, горіхи та мед є типовими інгредієнтами для приготування меренгового рулету. Вказані оптимальні періоди збору або виробництва кожного виду сировини. Виділені ключові характеристики, які можуть впливати на якість кінцевого продукту. Також описані очікувані зміни смакових характеристик та текстури рулету залежно від якості сировини та запропоновані методи для об'єктивної оцінки якості сировини та готового продукту.

2. Вибір сировини є репрезентативним для приготування меренгового рулету. Враховано різноманітність смаків та текстур, які можуть бути досягнуті за рахунок використання різних інгредієнтів [8].

Обираючи регіональну сировину для меренгового рулету в Тульчині, ми отримуємо низку переваг. По-перше, це підтримка місцевих виробників та економіки регіону. По-друге, свіжість та якість продуктів гарантована, адже від поля до столу вони проходять мінімальний шлях. Яблука та обліпіха, характерні для цього регіону, нададуть рулету неповторний смак та аромат. Яблука додадуть соковитості та легку кислинку, а обліпіха – насичений вітамінний колір та приємну терпкуватість. Такий рулет стане не лише смачним десертом, а й справжнім подарунком для здоров'я, адже місцеві фрукти збережуть максимум корисних речовин. Крім того, використання сезонних продуктів дозволить створювати унікальні смакові комбінації та задовольнити найвибагливіші смакові вподобання.

Таблиця хімічного складу ягід, обліпіхи та яблук (на 100 г) наведена в табл. К.1 Додатку К.

З наведеної таблиці К.1 можна зробити кілька загальних висновків щодо хімічного складу розглянутих продуктів. Всі три продукти мають високий вміст води, що сприяє їхній освіжаючій дії. Ягоди та яблука є хорошими джерелами вуглеводів, які забезпечують організм енергією. Обліпіха містить

менше вуглеводів. Вміст цукрів у яблуках і ягодах приблизно однаковий, тоді як в обліписі їх менше. Всі три продукти є джерелом харчових волокон, які важливі для нормального функціонування шлунково-кишкового тракту. Вміст білків у цих продуктах невеликий, проте вони є важливим джерелом амінокислот.

Обліпіха значно відрізняється від ягід та яблук високим вмістом жирів, які представлені переважно ненасиченими жирними кислотами. Всі три продукти є багатим джерелом вітамінів, особливо вітаміну С. Обліпіха є абсолютним лідером за вмістом цього вітаміну.

Ягоди, обліпіха та яблука містять широкий спектр мінеральних речовин, необхідних для нормального функціонування організму.

Порівняльний аналіз наведений в табл. Л.1 Додатку Л.

Отже, обліпіха відрізняється високим вмістом вітаміну С, жирів та деяких інших корисних речовин. Завдяки своєму багатому складу обліпіха має широкий спектр лікувальних властивостей. А яблука містять багато пектинів, які сприяють зниженню рівня холестерину в крові. Також багаті на калій. Всі три продукти – ягоди, обліпіха та яблука – є цінними для здоров'я. Кожен з них має свої особливості хімічного складу і відповідно, різні корисні властивості. Регулярне вживання цих продуктів в раціон сприятиме зміцненню імунітету, поліпшенню загального стану здоров'я та профілактиці багатьох захворювань [45].

Для експерименту було обрано три різноманітні рецептури меренгового рулету. Перший варіант передбачав використання свіжої обліпіхи, яка надавала десерту яскравий смак та колір. Другий рулет готувався з ніжним яблучним пюре та освіжаючим соком лайма, створюючи приємний кисло-солодкий баланс. Третій рецепт пропонував поєднання меренги з карамелізованими яблуками, що додавали десерту вишукану нотку та хрумку текстуру.

Тому для удосконалення технології приготування меренгового рулету з використанням регіональної сировини проводимо аналіз рецептури

«Меренговий рулет з ягодами (полуниця)», який будемо приймати як контрольний виріб (табл. 3.2).

Таблиця 3.2 – Аналіз рецептури «Меренговий рулет з ягодами (полуниця)» як контрольного виробу [44]

Найменування сировини	Витрати сировини		Функціональне призначення
	Брутто	Нетто	
Меренга			
Білок яєчний	285	285	Створює піну, надає об'єм
Цукор	375	375	Стабілізує піну, надає солодкість
Сіль	3	3	Підсилює смак білків
Лимонна кислота	2	2	Стабілізує піну
Кукурудзяний крохмал	50	50	Надає глянцевоїсті, запобігає кристалізації цукру
Конфі			
Полуниця	200	200	Надає фруктовий смак, колір
Цукор	20	20	Надає солодкість, консервує
Кукурудзяний крохмал	18	18	Желює, надає в'язкість
Крем			
Маскарпоне	300	300	Надає кремоподібну текстуру, смак
Вершки	300	300	Надає легкість, об'єм
Цукрова пудра	30	30	Надає солодкість
Вихід	-	1500	-

Дослідні зразки меренгових рулетів готувалися за технологією виробу-контролю, яка в свою чергу відрізнялася лише заміною полуниці: на обліпиху (рис. М.1, Додаток М) (перший зразок) (рис. М.2, Додаток М), на яблуко та сік лайма (другий зразок) (рис. М.3, Додаток М), на яблуко (третій зразок) (рис. М.4, Додаток М). Оскільки дані види сировини відрізняються за текстурою, було розроблено три модельні рецептури (табл. 3.3) з метою визначення зміни смакових якостей та кольору начинки меренгових рулетів.

Таблиця 3.3 – Рецептури контрольного та модельних зразків меренгових рулетів [43]

Сировина	Контроль	Зразок № 1	Зразок № 2	Зразок № 3
Меренга				
Білок яєчний	285	285	285	285
Цукор	375	375	375	375
Сіль	3	3	3	3
Лимонна кислота	2	2	2	2

Продовження табл. 3.3

Кукурудзяний крохмал	50	50	50	50
Конфі				
Полуниця	200	-	-	-
Обліпіха	-	200	-	-
Яблуко	-	-	200	200
Сік лайма	-	-	15	-
Цукор	20	20	-	20
Масло	-	-	-	10
Кукурудзяний крохмал	18	18	18	-
Крем				
Маскарпоне	300	300	300	300
Вершки	300	300	300	300
Цукрова пудра	30	30	30	30
Вихід	1500	1500	1500	1500

Між зразками відрізняється лише склад конфі. В одному випадку використовується полуниця, в іншому – обліпіха, в третьому і четвертому – яблуко. Рецепт меренги та крему залишається незмінним у всіх зразках. Це говорить про те, що основна рецептура стабільна і може бути використана з різними видами ягід. Для кожного виду ягід використовується різний набір додаткових інгредієнтів. Наприклад, для яблучного конфі додається сік лайма і масло, що дозволяє скоригувати смак.

Якість модельних зразків меренгових рулетів було досліджено та оцінено за 5-бальною шкалою (табл. 3.4).

Таблиця 3.4 – Оцінка якості модельних зразків меренгових рулетів [30]

Показники	Контроль (полуниця)	Зразок 1 (обліпіха)	Зразок 2 (яблуко+лайм)	Зразок 3 (карамелізоване яблуко)
Зовнішній вигляд				
Колір меренги	5	5	5	5
Колір начинки	4,9	5	4,7	4,7
Форма рулету	4,9	5	4,9	4,8
Поверхня (гладка, тріщини)	4,8	5	4,8	4,7
Консистенція				
Мерега (хрустка, м'яка)	5	5	5	5
Начинка (густа, рідка)	4,8	5	4,9	4,5

Продовження табл. 3.4

Загальна консистенція рулету	4,8	5	4,9	4,5
Смак				
Солодкість	4,7	5	4,9	4,0
Кислотність	4,5	5	4,8	4,5
Післясмак	4,8	5	5	4,8
Поєднання смаків (меренга, начинка)	4,9	5	5	4,2
Аромат				
Аромат меренги	5	5	5	5
Аромат начинки	5	5	5	5
Загальний аромат	5	5	5	5
Загальна оцінка	68,1	70	68,9	65,7

За результатами найвищі оцінки органолептичних показників отримали зразки № 1 та № 2 з додаванням обліпихи та яблучного пюре з соком лайму відповідно. Додавання яблучного пюре з соком лайму забезпечило оптимальний баланс солодкого і кислого смаків, що зробило десерт більш гармонійним.

Процес приготування меренгового рулету (рис. Н.1, Додаток Н) з обліпиховим конфі наведено на рис. Н.2 Додатку Н, з яблучним пюре та соком лайму на рис. Н.3 Додатку Н.

Загальний вигляд удосконаленого меренгового рулету з обліпиховим конфі наведено на рис. Н.4 Додатку Н, а загальний вигляд меренгового рулету з яблучним пюре та соком лайму на рис. Н.5 Додатку Н.

Отже, удосконаленою технологією для приготування меренгового рулету є приготування конфі з обліпихою.

Розроблену технологічну картку на удосконалений меренговий рулет з обліпиховим конфі наведено в Додатку П.

Відповідно до технологічної карти «Меренговий рулет з обліпиховим конфі» було розроблено технологічну схему приготування даного десерту (рис. 3.1).

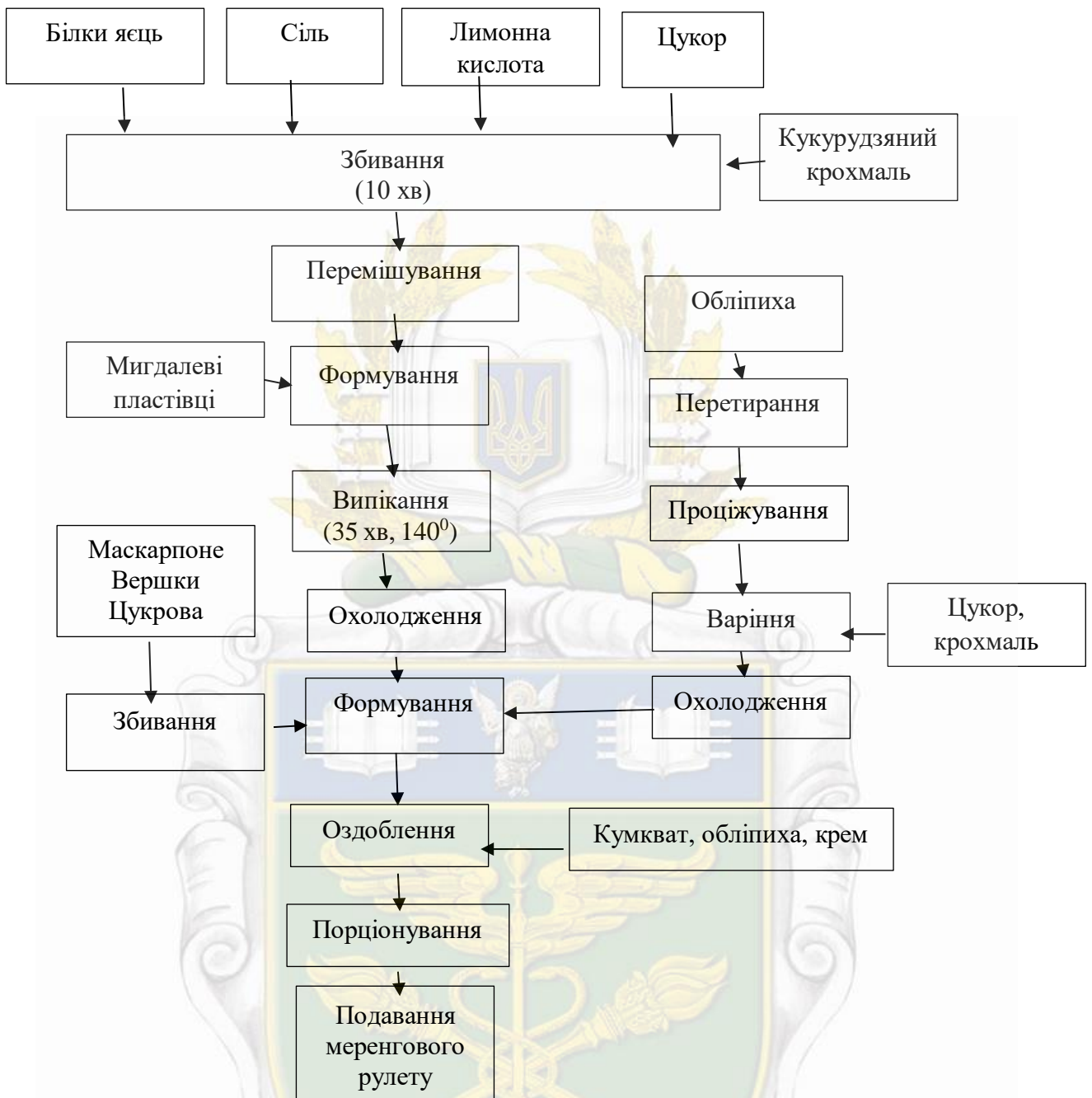


Рисунок 3.1 – Технологічна схема удосконаленого меренгового рулету з обліпиховим конфі [46]

На рисунку 3.1 ми бачимо детальні процеси та послідовність приготування удосконаленого меренгового рулету з обліпиховим конфі.

Харчова та енергетична цінність 1 порції базового меренгового рулету з полуничним конфі та удосконаленого меренгового рулету з обліпиховим конфі, розрахована спеціальним онлайн-калькулятором харчової цінності та наведена у таблиці 3.5.

Таблиця 3.5 – Харчова та енергетична цінність контрольного та дослідного виробів (меренгового рулету) [40]

Назва сировини	Витрата на 1 порцію		Білки, г		Жири, г		Вуглеводи, г		Калорійність, ккал	
	Контроль	Дослід	Контроль	Дослід	Контроль	Дослід	Контроль	Дослід	Контроль	Дослід
Білок яечний	28,5	28,5	8	8	0,2	0,2	0,2	0,2	25	25
Цукор	37,5	37,5	-	-	-	-	37,5	37,5	150	150
Сіль	0,3	0,3	-	-	-	-	-	-	-	-
Лимонна кислота	0,2	0,2	-	-	-	-	-	-	-	-
Кукурудзяний крохмаль	5,0	5,0	-	-	-	-	5	5	20	20
Полуниця	20,0	-	-	-	0,2	-	2	-	10	-
Обліпіха	-	20,0	-	0,5	-	0,5	-	4	-	16
Цукор	2,0	2,0	-	-	-	-	2	2	8	8
Кукурудзяний кохмаль	1,8	1,8	-	-	-	-	1,8	1,8	7,2	7,2
Маскарпоне	30,0	30,0	1,44	1,44	12,4	12,4	1,44	1,44	123,6	123,6
Вершки	30,0	30,0	0,8	0,8	9	9	0,9	0,9	87	87
Цукрова пудра	3,0	3,0	-	-	-	-	3	3	12	12
Всього	150	150	10,24	10,74	21,8	22,1	53,84	55,84	442,8	448,8

Отже, кількість білків в обох варіантах меренгових рулетів приблизно однакова і обумовлена в основному білками яєць. Заміна полуниці на обліпіху незначно збільшила вміст білків за рахунок білків, що містяться в обліпісі. Вміст жирів також майже ідентичний в обох варіантах і обумовлений в основному жирами маскарпоне та вершків. Кількість вуглеводів у варіанті з обліпіхою дещо вища, ніж у варіанті з полуницею. Це пов'язано з додаванням цукру та крохмалю в обліпіховий конфі. Загальна калорійність рулету з обліпіхою трохи вища, ніж у рулету з полуницею. Це пояснюється більшим вмістом вуглеводів.

Заміна полуниці на обліпіху призвела до незначних змін у харчовій цінності десерту. Основні відмінності спостерігаються у вмісті вуглеводів та калорійності. Це пов'язано з тим, що обліпіха містить більше природних цукрів та крохмалю порівняно з полуницею.

Порівняння органолептичних показників якості базового меренгового рулету з полуницею та удосконаленого меренгового рулету з обліпиховим конфі наведені у табл. 3.6.

Таблиця 3.6 – Органолептичні показники якості базового меренгового рулету з полуницею та удосконаленого меренгового рулету з обліпиховим конфі [39]

Назва страви	Зовнішній вигляд	Консистенція	Колір	Запах	Смак
Меренговий рулет з полуницею	Циліндричної форми, золотисто-бежевий колір меренги, яскраво-червоні вкраплення полуниці. Може бути прикрашений свіжою полуницею або листочками м'яти.	Меренга хрустка зовні і м'яка всередині, полуниця соковита. Крем легкий і повітряний.	Золотисто-бежевий колір меренги, яскраво-червоний колір полуниці.	Солодкий аромат меренги, легкий фруктовий аромат полуниці.	Солодкий смак меренги, кислувато-солодкий смак полуниці, вершковий смак крему.
Меренговий рулет з обліпиховим конфі	Циліндричної форми, золотисто-бежевий колір меренги, яскраво-оранжевий колір конфі. Може бути прикрашений свіжою обліпихою або листочками м'яти.	Меренга хрустка зовні і м'яка всередині, конфі густий і соковитий. Крем легкий і повітряний.	Золотисто-бежевий колір меренги, яскраво-оранжевий колір конфі.	Солодкий аромат меренги, кислувато-солодкий аромат обліпихи.	Солодкий смак меренги, кислувато-солодкий смак обліпихи з легкими нотками терпкості, вершковий смак крему.

Обидва меренгові рулети мають циліндричну форму і прикрашені свіжими ягодами або листям м'яти. Меренга в обох випадках хрустка зовні та ніжна всередині, а крем легкий і повітряний. Однак, основні відмінності полягають у начинці та кольорі. Рулет з полуницею має яскраво-червоні вкраплення ягід та відрізняється солодким, фруктовим ароматом і кислувато-солодким смаком. Рулет з обліпиховим конфі має насичений оранжевий колір, а його смак характеризується яскраво вираженою кислинкою з легкими нотками терпкості, що надає десерту особливої свіжості та

оригінальності. Загалом, рулет з обліпихою можна описати як більш насичений за смаком та кольором, з цікавим поєднанням солодкого і кислого.

3.2 Характеристика контрольно-критичних точок технологічного процесу приготування удосконаленого меренгового рулету

Для забезпечення високої якості та безпечності страв у ресторані «Вів'єр» варто впровадити систему управління безпечністю харчових продуктів НАССР. Ця система дозволить детально проаналізувати всі етапи приготування страв, від отримання продуктів до подачі їх гостям даного ресторану. Особливу увагу варто приділити ідентифікації та контролю потенційних ризиків, таких як наявність шкідливих мікроорганізмів (наприклад, сальмонели в яйцях). Для мінімізації таких ризиків потрібно ретельно відбирати постачальників, контролювати умови зберігання продуктів та дотримання встановлених технологічних процесів. Наприклад, для яєць потрібно вибирати лише перевірених постачальників та суворо дотримуватися температурних режимів обробки [32].

Дотримання контрольно-критичних точок є необхідною умовою для приготування безпечного та смачного меренгового рулету. Регулярний контроль на всіх етапах технологічного процесу дозволить уникнути ризику харчових отруєнь та забезпечить високу якість продукту.

Для забезпечення безпечності продукції необхідно систематично відстежувати ключові параметри процесу на всіх його стадіях.

Проаналізувавши технологічний процес приготування удосконаленого меренгового рулету з обліпиховим конфі, визначено потенційні КТ та ККТ (рис. 3.2).

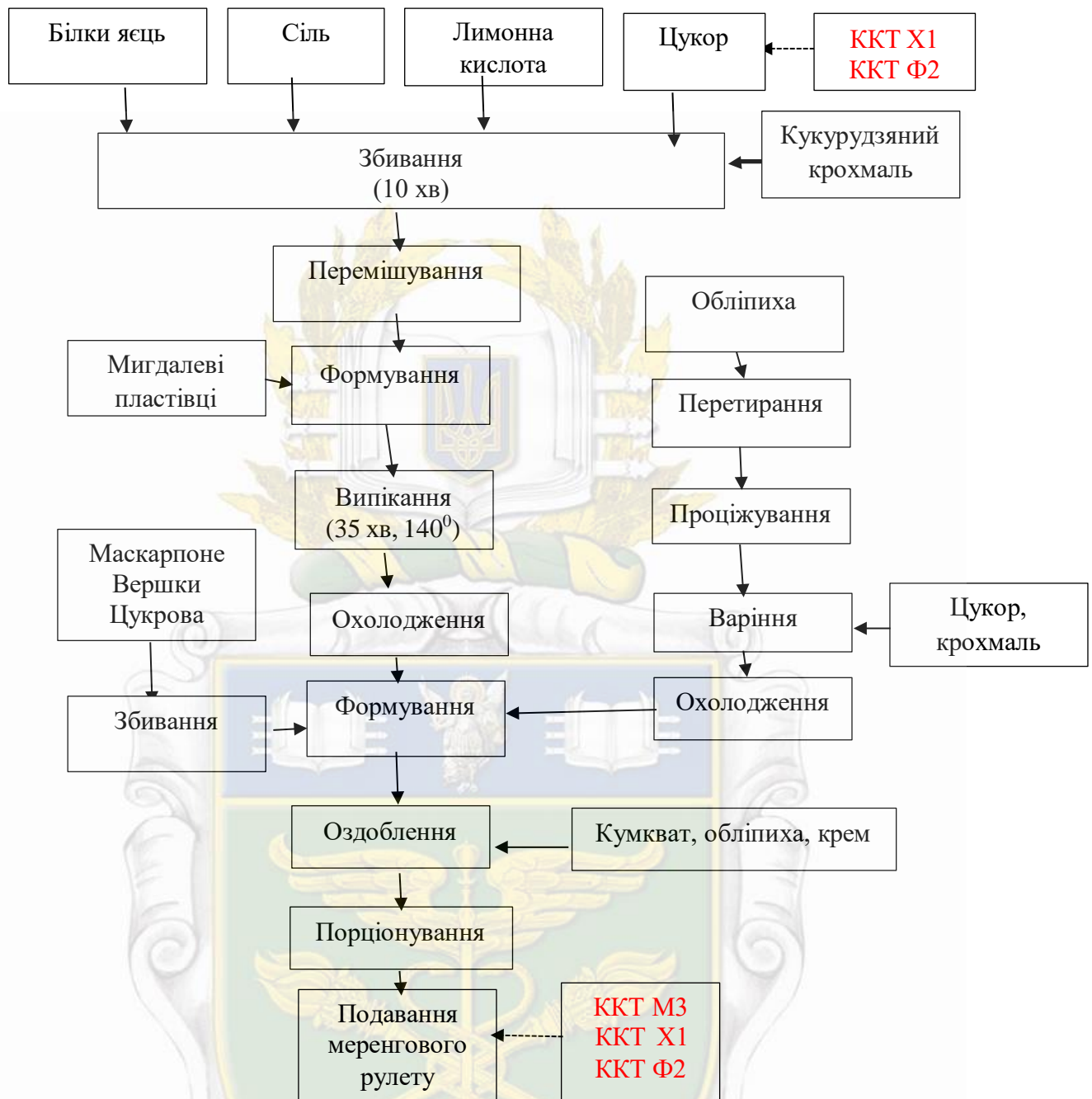


Рисунок 3.2 – ККТ процесу приготування удосконаленого меренгового рулету з обліпиховим конфі [22]

Приготування меренгового рулету з обліпиховим конфі передбачає кілька критичних етапів, на яких необхідно дотримуватися особливих санітарних норм, щоб уникнути мікробіологічного забруднення.

1. Обробка обліпіхи. При віджиманні соку з обліпіхи важливо ретельно вимити ягоди та простерилізувати посуд, щоб уникнути потрапляння сторонніх мікроорганізмів.

2. Приготування меренги. Незважаючи на те, що білки яєць піддаються термічній обробці, важливо використовувати свіжі яйця та дотримуватися правил гігієни при їх збиванні, щоб мінімізувати ризик сальмонельозу.

3. Збирання рулету. При змащуванні меренги кремом та викладанні обліпихового конфі необхідно працювати в чистих умовах, щоб уникнути контамінації продукту.

4. Зберігання. Готовий меренговий рулет слід зберігати в холодильнику при температурі не вище +5°C, щоб запобігти розмноженню бактерій.

Особливу увагу слід приділяти температурному режиму. Термічна обробка білків під час випікання меренги та достатня тривалість варіння конфі сприяють знищенню більшості патогенних мікроорганізмів. Проте, недбале дотримання санітарних норм на будь-якому з етапів приготування може призвести до мікробіологічного забруднення готового продукту.

Аналіз контрольно-критичних точок технологічного процесу приготування удосконаленого меренгового рулету з обліпиховим конфі наведено в таблиці 3.7.

Таблиця 3.7 – Аналіз контрольно-критичних точок технологічного процесу приготування удосконаленого меренгового рулету з обліпиховим конфі [26]

Етап процесу	Потенційні небезпеки	Критичні контрольні точки (ККТ)	Критичні граничні значення (КГЗ)	Моніторинг	Коригувальні дії
Підготовка інгредієнтів	Мікробіологічне забруднення (яйця, обліпиха), фізичні домішки	Якість яєць, свіжість обліпихи, температура продуктів	Відсутність тріщин на яйцях, яскраве забарвлення обліпихи без ознак псування, температура 2-4°C для яєць	Візуальний огляд, термометр	Відбракування дефектних продуктів, повторна санітація обладнання
Збивання білків	Недостатнє збивання, перезбивання	Консистенція збитих білків, стабільність піків	Стійкі піки, блискуча поверхня	Візуальний огляд	Додаткове збивання або приготування нової порції

Продовження табл. 3.7

Випікання меренги	Недостатня пропікання, підгоряння	Температура в печі, час випікання, колір меренги	150-160°C, 15-20 хвилин, золотистий колір	Термометр, таймер, візуальний огляд	Корекція температури, збільшення/зменшення часу випікання
Приготування обліпихового конфі	Недостатня термічна обробка, переварювання	Температура варіння, час варіння, консистенція конфі	100°C, 10-15 хвилин, густа, однорідна консистенція	Термометр, таймер, візуальний огляд	Додаткова варіння, додавання загусника
Збирання рулету	Контамінація поверхні, недостатнє охолодження	Температура продуктів, гігієна робочої поверхні	Температура всіх компонентів не вище 10°C, чиста робоча поверхня	Термометр, візуальний огляд	Повторна санітація, охолодження продуктів
Зберігання	Розмноження мікроорганізмів	Температура зберігання, час зберігання	2-4°C, не більше 48 годин	Термометр, контроль терміну придатності	Переміщення в морозильну камеру для тривалого зберігання

Наведена таблиця 3.7 детально описує потенційні небезпеки та критичні контрольні точки на всіх етапах приготування меренгового рулету з обліпиховим конфі. Вона є основою для впровадження системи НАССР на підприємстві, оскільки дозволяє ідентифікувати найбільш вразливі місця технологічного процесу та розробити ефективні заходи контролю.

Для кожного етапу визначені потенційні забруднення, встановлені критичні контрольні точки та їх граничні значення. Зазначені також методи моніторингу цих параметрів та коригувальні дії у випадку виявлення відхилень. Такий підхід дозволяє забезпечити безпечність продукту та відповідати вимогам санітарних норм.

Особлива увага приділяється мікробіологічній безпеці, контролю температури, гігієні виробництва та якості сировини. Завдяки системному підходу, описаному в таблиці, можна мінімізувати ризики харчових отруєнь та забезпечити високу якість готового продукту.

Таблиця 3.7 також містить рекомендації щодо коригувальних дій, які необхідно вживати у випадку виявлення відхилень від встановлених норм.

Це дозволяє оперативно реагувати на зміни в технологічному процесі та запобігати випуску неякісної продукції.

3.3 Обґрунтування рентабельності удосконаленого меренгового рулету з використанням регіональної сировини у ресторані «Вів'єр»

Удосконалений меренговий рулет з використанням регіональної сировини може стати вигідним доповненням до меню ресторану «Вів'єр». Цей десерт не лише задовольнить потреби сучасних гурманів, які цінують натуральність та місцеві продукти, але й дозволить ресторану виділитися на тлі конкурентів та збільшити прибуток.

Фактори, що впливають на рентабельність меренгового рулету:

1. Унікальність продукту:

- використання обліпихи надає десерту унікальності та автентичності, що приваблює клієнтів, які шукають нових смакових вражень;
- можливість розробки авторського рецепту дозволяє створити десерт, який не має аналогів у інших закладах.

2. Сезонність:

- використання обліпихи дозволяє знизити собівартість десерту та підкреслити свіжість продукту;
- обліпиха створює додатковий інтерес у клієнтів та стимулюють повторні відвідування.

3. Маркетинг:

- акцент на місцевому виробництві та натуральності продуктів дозволяє залучити екологічно свідомих споживачів;
- створення привабливої візуальної презентації десерту та розробка оригінальної назви підвищують його привабливість.

4. Цінова політика:

- можливість встановлення більш високої ціни на десерт завдяки його унікальності та використанню якісних інгредієнтів;

- створення спеціальних пропозицій та комбо-наборів для збільшення середнього чека.

5. Партнерство з місцевими виробниками:

- співпраця з місцевими фермерами та виробниками дозволяє отримувати свіжі продукти за більш вигідною ціною та забезпечує стабільні поставки;

- спільні маркетингові кампанії підвищують впізнаваність як ресторану, так і його партнерів.

Необхідно обчислити витрати на сировину для приготування 10 порцій удосконаленого меренгового рулету з обліпиховим конфі (за цінами на 14.10.2024 року) та наведено у табл. 3.8.

Таблиця 3.8 – Розрахунок вартості сировини для приготування базового меренгового рулету та удосконаленої страви [27]

Найменування сировини	Норма витрат на 10 порцій, г		Планова ціна закупівлі, грн.	Вартість сировини, грн.	
	Базовий меренговий рулет (контроль)	Удосконалений меренговий рулет		Базовий меренговий рулет (контроль)	Удосконалений меренговий рулет
Білок яєчний	28,5	28,5	57,3	40,11	40,11
Цукор	37,5	37,5	27,11	10,16	10,16
Сіль	0,3	0,3	31,5	0,09	0,09
Лимонна кислота	0,2	0,2	189,9	0,3	0,3
Кукурудзяний крохмаль	5	5	62	3,1	3,1
Полуниця	20	-	258,28	51,656	-
Обліпиха	-	20	259,9	-	51,98
Цукор	2	2	27,11	0,5	0,5
Кукурудзяний крохмаль	1,8	1,8	62	1,1	1,1
Маскарпоне	30	30	360	108	108
Вершки	30	30	199	59,7	59,7

Продовження табл. 3.8

Цукрова пудра	3	3	77	2,31	2,31
Всього:	-	-	-	277,026	277,35
1 порція:	-	-	-	27,7026	27,735

Вартість виробництва 10 порцій обох рецептів практично ідентична. Це свідчить про те, що зміни в рецептурі не призвели до значного збільшення витрат. Найбільшу частку у вартості обох рецептів становлять: маскарпоне, вершки, полуниця/обліпіха. Це означає, що саме ці інгредієнти найбільше впливають на загальну собівартість продукту.

Заміна полуниці на обліпіху в удосконаленому рецепті не призвела до значного зростання вартості. Це свідчить про порівнянну вартість цих ягід на ринку. Незважаючи на різні рецепти, загальна вартість на 1 порцію відрізняється лише на кілька копійок. Це говорить про те, що обидва рецепти є економічно ефективними.

Ціна меренгового рулету з обліпіховим конфі формується так [19]:

$$Ц = C + П_{\text{пл}} + ПДВ \quad (3.1)$$

П (норма прибутку) у ресторані «Вів'єр» становить 200%.

$$Ц = 27,735 * 3 * 1,2 = 99 \text{ (грн)}$$

Рентабельність удосконаленого меренгового рулету з обліпіховим конфі наступна:

$$R = (Ц - C) / C * 100\% \quad (3.2)$$

$$R = (99 - 27,735) / 27,735 * 100\% = 206,9 \%$$

Це означає, що прибуток від продажу меренгового рулету вдвічі перевищує всі витрати на його виробництво. Іншими словами, за кожну гривню, інвестовану у виробництво цього десерту, підприємство отримує ще 2 гривні прибутку.

Переваги для ресторану «Вів'єр»:

1) збільшення прибутку, оскільки вища ціна на меренговий рулет, збільшення середнього чека, залучення нових клієнтів.

2) позитивне позиціонування – створення іміджу ресторану «Вів'єр» як закладу, який підтримує місцевих виробників та використовує якісні продукти;

3) лояльність клієнтів – залучення екологічно свідомих споживачів та створення лояльної клієнтської бази;

4) диференціація від конкурентів – виділення на тлі інших ресторанів завдяки унікальному десерту.

Отже, проведені дослідження у третьому розділі показали, що удосконалення рецептури меренгового рулету шляхом використання регіональної сировини – обліпихи, дозволяє підвищити його конкурентоспроможність. Використання обліпихи надає даному десерту унікальний смак та колір, що дозволяє диференціювати його від пропозицій конкурентів.



ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ

В першому розділі кваліфікаційної роботи був присвячений детальному дослідженню ринку ресторанних послуг у місті Тульчин. Аналіз дозволив скласти детальний портрет потенційного клієнта ресторану «Вів'єр». Дослідження виявило, що основними відвідувачами закладів громадського харчування в місті є сім'ї з дітьми та молодь. Ці категорії споживачів очікують різноманітного меню, приємної атмосфери та доступних цін. Водночас, бізнесмени та люди похилого віку також становлять значну частину цільової аудиторії. Аналіз конкурентного середовища показав, що ринок ресторанів у Тульчині насичений, особливо закладами швидкого харчування та суши-барами. Однак, ресторан «Вів'єр» має потенціал для диференціації завдяки унікальному позиціонуванню та високій якості страв. Оцінка задоволеності клієнтів свідчить про високий рівень лояльності, проте ідентифіковано ряд напрямів для подальшого вдосконалення сервісу та розширення асортименту.

У другому розділі проведено дослідження ресторану «Вів'єр» дозволило детально проаналізувати його діяльність. Ресторан позиціонує себе як затишний сімейний заклад з європейською кухнею, що пропонує широкий вибір страв та високий рівень обслуговування.

Виробничий процес ресторану організований ефективно, з чітким розподілом відповідальності між різними цехами. Використання сучасного обладнання та дотримання санітарних норм забезпечують високу якість продукції. Особливу увагу приділено свіжості продуктів та різноманітності меню.

Обслуговування клієнтів здійснюється висококваліфікованим персоналом, який забезпечує швидке та привітне обслуговування. Комфортна атмосфера, приємний інтер'єр та різноманітні додаткові послуги сприяють задоволенню гостей.

Ключовими факторами успіху ресторану «Вів'єр» є: затишний сімейний ресторан з європейською кухнею; свіжі продукти, різноманітне меню, професійний персонал; чіткий розподіл обов'язків, використання сучасного обладнання; створення комфортної атмосфери, індивідуальний підхід до кожного гостя.

В третьому розділі проведене дослідження показало, що удосконалення рецептури меренгового рулету шляхом використання сезонної регіональної сировини (обліпихи) дозволяє підвищити його конкурентоспроможність. Використання обліпихи надає десерту унікальний смак та колір, що дозволяє диференціювати його від пропозицій конкурентів.

Аналіз контрольно-критичних точок технологічного процесу показав, що дотримання санітарних норм та температурних режимів є ключовими факторами для забезпечення безпечності продукту. Розроблена технологічна карта та схема приготування меренгового рулету з обліпиховим конфі можуть бути використані для стандартизації виробництва та забезпечення стабільної якості продукту.

Економічний аналіз свідчить про високу рентабельність удосконаленого меренгового рулету з обліпиховим конфі. Використання місцевої сировини та створення унікального продукту дозволяє встановити більш високу ціну та збільшити прибуток закладу.

Впровадження удосконаленого меренгового рулету в меню ресторану «Вів'єр» дозволить: підвищити привабливість меню та залучити нових клієнтів; зміцнити імідж ресторану як закладу, що використовує свіжі та якісні продукти; збільшити середній чек та прибуток закладу; створити унікальну пропозицію, яка відрізнятиме ресторан від конкурентів.

Таким чином, удосконалення рецептури меренгового рулету є перспективним напрямом для розвитку ресторану «Вів'єр».

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Антоненко А. В. Технологія функціональних десертних страв з апіпродуктами. *Здоров'я людини і нації*. 2023. № 1. С. 56-60.
2. Барташак Ю.В., Неміріч О.В., Вашека О.М., Хуей Д., Гавриш А.В. *Теоретичні передумови створення рецептурної композиції масляних сумішей з рослинними інгредієнтами*. *Науковий вісник ЛНУВМБТ імені С.З. Гжицького*, т. 19, 2023. № 75. С. 161-165.
3. Березова С. Небезпечні чинники харчових продуктів у системі НАССР. Ч. 1 : *Управління якістю*. 2021. № 4. С. 50-54.
4. Бочарова О. В. НАССР і системи управління безпечністю харчової продукції : підручник . Одеса : Атлант. 2019. 375 с.
5. Варнавська І.А., Калина В.С. Обґрунтування процесу виробництва кондитерських виробів шляхом переробки сировини насіння гарбуза: автореф.дис...канд.техн.наук; спец. «Харчові технології». ДДАЕУ. Дніпро, 2020. 139 с.
6. Воєвода Н.В., Похіл К.Є. Оптимізація технології виробництва грильжних цукерок підвищеної харчової цінності. *Вісник Херсонського національного технічного університету*. *Технічні науки*. 2020. №1(77). С. 81-88.
7. Войналович О. В.Марчишина Є. І.Мотрич М. М.Охорона праці в галузі (для спеціальності «Харчові технології»). Навчальний посібник для студентів спеціальності «181 Харчові технології». Київ. Центр учбової літератури. 2020. 376с.
8. Дзюндзя, О. В., and С. С. Епанов. Перспективи розширення асортименту кондитерської продукції функціонального призначення. *Таврійський науковий вісник*. *Серія: Технічні науки*. Вип. 4. 2023. С 110-117.
9. Дейниченко В.Г., Юдічева О.П. Біофортифіковані харчові продукти нового покоління: значення для раціонального і безпечного

харчування. URL: <http://ukrmap.su/uk-gl1/1371.html> (дата звернення: 14.10.2024).

10. Дорохіна, М.О., Технологія продукції харчування у таблицях і схемах: навч. посіб./ М.О., Дорохіна, Т.В Капліна. Київ: Кондор. 2021. 280 с.
11. Задворський Д. Дієтичні добавки: особливості легалізації й реалізації на території України. *Управління якістю*. 2021. № 6. С. 62-64.
12. Зубар Н. М. Теоретичні основи харчових виробництв : підручник. Київ : Видавничий дім «Кондор», 2020. 304 с.
13. Інноваційні напрями розвитку харчових технологій: колективна монографія / за загальн. ред. канд. техн. наук, доц. Н. А. Нагурної ; М-во освіти і науки України, Черкас. держ. технол. ун-т. Черкаси: ЧДТУ, 2020. 154 с.
14. Інноваційна практика інжинірингу: навч. посіб. для студ. спеціальності 133 Галузеве машинобудування, 131 Прикладна механіка, 101 Екологія / КПІ ім. Ігоря Сікорського, уклад.: Д.Е. Сідоров Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2021. 82 с.
15. Ковинева Н. Ласощі на всі смаки та можливості формуючого обладнання. *Пекарня та кондитерська*. 2019. № 9–10. С. 24–25.
16. Кравченко Т.Ф., Черевко І.В. Гігієна та санітарія в галузі : конспект лекцій. Любешів, 2020. 40 с.
17. Кордзая, Н. Р. Продовольча безпека. Якість та безпечність харчової продукції : монографія. Херсон, 2020. 160 с.
18. Литвиненко Т. Перевірки виробників харчоконцентратної продукції: права та обов'язки операторів ринку. *Управління якістю*. 2020. № 9. С. 16-20.
19. Лісовська Т., Криськова Л., Стефанишин В. Погляд на нові десерти. Збірник матеріалів II Міжнародної науково-технічної конференції «Якість води : біомедичні, технологічні, агропромислові і екологічні аспекти». 2023. С. 51-51.
20. Лозова Т.М., Сирохман І.В. Наукове обґрунтування поліпшення споживних властивостей борошняних кондитерських виробів з

використанням природної нетрадиційної сировини. Львів : Видавництво Львівського торговельно-економічного університету, 2020. 328 с.

21. Максимець О.Б., Максимець В.Л. Технології кондитерських виробів (торти, тістечка, цукерки) : навч. посіб. Київ: Видавець ФО-П Піча Ю.В., 2021. 168 с.

22. Малевська М. Технологія шоколадних виробів. Харчовик. *Пекарня та кондитерська*. 2020. № 6. С. 8–9.

23. Основи нутриціології. Хімія харчових речовин: навч. посібник / В.Ф. Доценко. НУХТ. Київ. Інкос. 2021. 180 с.

24. Пахомська О. Тенденції ринку кондитерських виробів України. *Соціально-політичні, економічні та гуманітарні виміри європейської інтеграції України*: зб. наук. пр. ІХ Міжнар. наук.-практ. конф., м. Вінниця, 14-16 вересн. 2021 р. Вінниця, 2021. Ч. 3. 219-226с.

25. Півоваров О.А., Ковальова О.С., Кошулько В.С. Інноваційний інжиніринг в окремих галузях харчового виробництва. Дніпро: ФОП Обдимко О.С., 2022. 407 с.

26. Постова В.В. Якість продукції та послуг як об'єкт управління на підприємствах ресторанного господарства. *Економіка та суспільство*. 2022. Вип. 41. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1580/1520> (дата звернення: 26.09.2024).

27. Розробка технологій кондитерських виробів для готелів та ресторанів з лікувально-профілактичним спрямуванням : монографія / В. І. Сідоров, Я. О. Білецька, О. О. Соколовська, А. Е. Радченко, Г. І. Дюкарева. Харків : ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2019. 196 с.

28. Рудавська Г.Б. Безпечність нових пастильних виробів оздоровчого спрямування. *Обладнання та технології харчових виробництв* ДонНУЕТ. 2021. № 27. С. 29-35.

29. Самохвалова П.Р. Харчові технології. Технології хліба, кондитерських, макаронних виробів та харчо концентратів : навч. посібник. Київ : 2020. 162с.

30. Сирохман І. В. Товарознавство продовольчих товарів : підручник. 2-ге вид., стер. Харків : Світ книг . 2019. 713 с.
31. Сирохман І. В. Якість і безпека харчової продукції традиційних та інноваційних технологій : підручник. Львів : Видавництво Львівського торговельно-економічного університету, 2020. 504 с.
32. Струтинська Л. Т. Функціональні десерти – майбутнє здорової нації. Збірник матеріалів III студентської наукової Інтернет-конференції: «Наука та інновації» . 2020. С. 53.
33. Сухоносів В. Програма виробничого контролю в закладах громадського харчування малого формату. *Управління якістю*. 2021. № 7. С. 39-46.
34. Сучасні технології кондитерського виробництва: підручник. Гайдук О. В., Герлянд Т. М., Дрозіч І. А., Кулалаєва Н. В., Романова Г. М. Київ: ПІТО НАПН України, 2020. 440 с.
35. Твердохліб К. Солодощі з користю для здоров'я. *Харчовик. Пекарня та кондитерська*. 2020. № 4. С. 34.
36. Шмалюх Д.В. Оптимізація рецептури та технології приготування меренгового рулету з урахуванням сучасних тенденцій. *Актуальні проблеми ефективного соціально-економічного розвитку України: зб. наук. праць XIII Всеукр. студентської науково-практичної конференції. Вісник студентського наукового товариства «ВАТРА» Вінницького торговельно-економічного інституту ДТЕУ*. Вінниця: Редакційно-видавничий відділ ВТЕІ ДТЕУ, 2024. Вип. 193. С. 386-391.
37. Шмалюх Д.В. Вплив сезонності на якість сировини та смакові характеристики меренгового рулету. *Індустрія гостинності: стан, тенденції та тренди розвитку: зб. наук. праць II Всеукр. науково-практична інтернет конференції (17.10.2024, м. Вінниця)*. Вінницький торговельно-економічний інститут ДТЕУ. Вінниця: Редакційно-видавничий відділ ВТЕІ ДТЕУ, 2024.

38. Юдічева О. П., Котова З. Я., Кузнецова Н. О., Рачинська З. П. Експертиза продовольчих товарів : навчальний посібник. Київ : ІРА-К, 2020. 248 с.
39. Меренговий рулет: як приготувати повітряний і ніжний десерт. URL: <https://www.unian.ua/recipes/merengoviy-rulet-recept-yak-prigotuvati-merengoviy-rulet-11181734.html> (дата звернення: 10.10.2024).
40. Меренговий рулет з полуницею від Євгена Клопотенка. URL: <https://klopotenko.com/najpopulyarnishyj-desert-lita-merengoviy-rulet-z-polunyczeyu-vid-yevgena-klopotenka/> (дата звернення: 10.10.2024).
41. Меренговий рулет. URL: <https://lasunka.com/blog/merengovij-rulet/> (дата звернення: 10.10.2024).
42. Меренговий рулет з полуницею та вершковим кремом. URL: <https://klymovska.com/recipes/desserts/meringue-roll-with-strawberries-and-cream/> (дата звернення: 10.10.2024).
43. Меренговий рулет із полуницею та вершковим сиром. URL: <https://tsn.ua/lady/kukhnya/recepty/merengoviy-rulet-z-poluniceyu-ta-vershkovim-sirom-1558221.html> (дата звернення: 10.10.2024).
44. Солодка мрія. Меренговий рулет. URL: <https://solodka.com.ua/product/merenhovyi-rulet> (дата звернення: 10.10.2024).
45. Меренговий рулет з абрикосами. URL: <https://molokoferma.com.ua/product/merenhovyy-rulet-z-abrykosamy/> (дата звернення: 10.10.2024).
46. Меренговий рулет на альбуміні з ягодами. URL: <https://kondishop.com.ua/ua/recepti/merengovii-rulet-na-albumini-z-yagodami> (дата звернення: 10.10.2024).
47. Меренговий рулет з фісташками. URL: https://silpo.ua/product/rulet-merengoviyi-z-fistashkoiu-950974?srsId=AfmBOor9WDG2j4qKVoioWlCZsYJkO_VfLNWLTdZgjQRg-OAgvCxSzgvs (дата звернення: 10.10.2024).

48. Меренговий рецепт з ягодами. URL: https://zaxid.net/merengoviy_rulet_z_yagodami_retsept_dnya_n1591493 (дата звернення: 10.10.2024).
49. Меренговий рулет із секретом від рівненської кондитерки. URL: https://7dniv.rv.ua/news/merenhovyy-rulet-iz-sekretom-vid-rivnenskoj-kondyterky-video/#google_vignette (дата звернення: 10.10.2024).
50. Сторінка в соціальній мережі ресторану «Вів'єр». URL: <https://www.instagram.com/vivyer.rest/> (дата звернення: 10.10.2024).

ДОДАТКИ