

Державний торговельно-економічний університет
Кафедра технології і організації ресторанного господарства

ВИПУСКНА КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА
на тему:

**ТЕХНОЛОГІЯ ЯПОНСЬКИХ ДЕСЕРТІВ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ЇХ
ВИРОБНИЦТВА В ЧАЙНОМУ САЛОНІ НА 50 МІСЦЬ**

Студент(ка) 4 курсу, 7 групи
спеціальності 181

«Харчові технології»

Освітня програма

«Технологія та організація ресторанного
бізнесу»

Науковий керівник
к.т.н., доц.

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

Маленко
Микита
Юрійович

підпис
студента

АНТОНЮК
Ірина
Юріївна

підпис
керівника

Гніцевич
Вікторія
Альбертівна

підпис
гаранта

Київ 2023

ДЕРЖАВНИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет ресторанно-готельного та туристичного бізнесу

Кафедра технології і організації ресторанного господарства

Освітній ступінь «бакалавр»

Спеціальність 181 «Харчові технології»

Освітня програма «Технологія та організація ресторанного бізнесу»

ЗАТВЕРДЖУЮ

В.о. зав. кафедри _____ М.Ф. Кравченко

« _____ » _____ 2023 р.

ЗАВДАННЯ на випускню кваліфікаційну роботу студенту

Маленко Микиті Юрійовичу

(прізвище, ім'я, по-батькові)

1. Тема випускної кваліфікаційної роботи:

Технологія японських десертів та організація їх виробництва в чайному салоні на 50 місць

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

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

3. Цільова установка та вихідні дані до роботи:

Мета випускної кваліфікаційної роботи: аналіз технології японських десертів та організація їх виробництва у чайному салоні.

Об'єкт дослідження: технологічні та організаційні засади впровадження японських десертів.

Предмет дослідження: японські десерти, десертний цех чайного салону.

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	Антонюк І.Ю.		
2. Організація технологічного процесу виробництва та реалізації харчової продукції	Антонюк І.Ю.		

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

Зміст.

Вступ.

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

1.1. Загальна характеристика процесу виробництва японських десертів у закладах ресторанного господарства.

1.2. Аналіз рецептурного складу та технології японських десертів.

1.3. Інновації в технології виробництва десертів.

1.4. Розробка проєкту технології японських десертів.

2. Організація технологічного процесу виробництва та реалізації японських десертів в умовах ЗРГ.

2.1. Концептуальне меню закладу

2.2. Організація процесу виробництва японських десертів.

Резюме проєкту (висновки)

Список використаних джерел

Додатки

6. Календарний план виконання проєкту:

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

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

8. Науковий керівник випускної кваліфікаційної роботи _____

І.Ю. Антонюк

9. Гарант освітньої програми _____

В.А. Гніцевич

10. Завдання прийняв до виконання студент _____

М.Ю. Маленко

11. Відгук наукового керівника випускної кваліфікаційної роботи _____

Науковий керівник випускної кваліфікаційної роботи _____

(підпис, дата)

Відмітка про попередній захист _____

(ППП, підпис, дата)

12. Висновок про випускню кваліфікаційну роботу _____

Випускна кваліфікаційна робота студента(ки) _____

може бути допущена до захисту в екзаменаційній комісії.

Гарант освітньої програми _____

В.А. Гніцевич

В.о. завідувача кафедри _____

М.Ф. Кравченко

« _____ » _____ 20 _____ р.

ДЕРЖАВНИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІНФОРМАЦІЙНА КАРТА НА ВИПУСКНУ КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ

Студента: Маленка Микити Юрійовича
Факультет ресторанно-готельного та туристичного бізнесу
Кафедра технології і організації ресторанного господарства
заочної форми навчання, спеціальність 181 «Харчові технології»,
Освітня програма «Технологія та організація ресторанного бізнесу»

Тема роботи: «Технологія японських десертів та організація їх виробництва в чайному салоні на 50 місць»

Керівник проекту: Антонюк І.Ю.
Термін захисту «21» червня 2023 р.
Робота захищена з оцінкою

Анотація

Здійснено аналіз технології японських десертів та розглянуто організацію їх виробництва у чайному салоні «Сакура та Йохіра» на 50 місць.

Базою дослідження даної випускної кваліфікаційної роботи є технологія виробництва японських десертів у закладах ресторанного господарства. Обраний асортимент має традиційні та сучасні методи приготування. Детально проаналізовано технологію виробництва японських десертів: моті, варабимоті, йокан, дораякі.

Планується виробляти страви відповідно до рецептури, з запровадженням додаткових інноваційних кроків щодо приготування, з додаткових інгредієнтів.

Для побудови концептуального меню чайного салону було проведено аналіз добової динаміки завантаженості закладу. Аналіз показав, що максимальна кількість відвідувачів протягом дня становить 294 особи, оборотність одного місця – 5,9 разів. За підставі динаміки відвідуваності визначено кількість страв, що необхідно виробляти щоденно. Підрахунки показали, що планується виробляти 853 страви та напої.

Випускна кваліфікаційна робота викладена на 47 сторінках, містить 12 таблиць, 8 рисунків, 2 додатки.

Ключові слова: чайний салон, японські десерти, десертний цех, виробнича програма, технологічні процеси.

Summary

The analysis of the technology of Japanese desserts was carried out and the organization of their production in the tea salon "Sakura and Yohira" for 50 seats was considered.

The basis of the research of this graduation thesis is the production technology of Japanese desserts in restaurants. The selected assortment has traditional and modern cooking methods. The production technology of Japanese desserts: mochi, warabimochi, yokan, dorayaki is analyzed in detail.

It is planned to produce dishes according to the recipe, with the introduction of additional innovative steps in preparation, from additional ingredients.

To build a conceptual menu of a tea salon, an analysis of the daily dynamics of the institution's occupancy was carried out. The analysis showed that the maximum number of visitors during the day is 294 people, the turnover of one place is 5.9 times. Based on the dynamics of attendance, the number of dishes that must be produced daily is determined. Calculations showed that it is planned to produce 853 dishes and drinks.

Graduation qualification work is laid out on 47 pages, contains 12 tables, 8 figures, 2 appendices.

Keywords: tea salon, Japanese desserts, dessert workshop, production program, technological processes.

ЗМІСТ

Вступ.....	8
Розділ 1. Технологія виробництва харчової продукції.....	10
1.1. Загальна характеристика процесу виробництва японських десертів у закладах ресторанного господарства.....	10
1.2. Аналіз рецептурного складу та технології японських десертів.....	14
1.3. Інновації в технології виробництва японських десертів.....	22
1.4. Розробка проєкту технології японських десертів.....	24
Розділ 2. Організація технологічного процесу виробництва та реалізації харчової продукції в умовах ЗРГ	31
2.1. Концептуальне меню закладу.....	31
2.2. Організація процесу виробництва харчової продукції.....	40
Резюме проєкту.....	45
Список використаних джерел.....	46
Додатки.....	48

ВСТУП

У період Яйой (300 р до н. е. – 300 р н. е.) як природні «солодощі» японці вживали в їжу свіжі фрукти, ягоди й горіхи. Але вже в епоху Нара (710–794) з Китаю разом із буддизмом передавалася й технологія обробки рису, і на Японських островах також почали виготовляти рисів'яники та данго. В той час вони були рідкісними й дорогими ласощами, які навряд чи зміг би собі дозволити середньостатистичний японець, тому рисові пиріжки в основному використовувались під час релігійних ритуалів. Канони класичних солодощів в основному склалися в епоху Нара.

На схилі періоду Муроматі (1336–1573) японське кондитерське мистецтво зазнало суттєвих змін. Японія вступила в торгові відносини з Португалією та Іспанією, які стали для неї джерелом нових рецептів та інгредієнтів. Солодощі стали значно різноманітнішими та цікавими. Зокрема, при їх виготовленні став використовуватися цукор, що значно полегшило завдання кондитерів – адже раніше солодкість досягалась через інші компоненти, наприклад квасолі адзукі або сушених фруктів.

До початку періоду Едо (1603–1867) мистецтво солодощів вже повноцінно розвивалось і вдосконалювалось. У великих містах, таких як Едо і Кіото, виробники солодощів конкурували між собою, а їхня продукція стала доступною для людей всіх класів. Солодощі тієї епохи практично ідентичні тим, що випускаються в Японії тепер. Крім цього, розширилась сфера їх вживання: тістечка стали невіддільною частиною чайної церемонії, поширеним подарунком.

У період Мейдзі (1868–1912) на японські солодощі сильно вплинули західні солодощі, які з'явилися в Японії. Власне, саме слово «вагасі» – «ва» (яп. 和 – японський) – увійшло в лексикон жителів тільки в роки Тайсьо (1912–1926), щоб відрізнити споконвічно японські солодощі від привезених із-за кордону. Сучасні японські солодощі часто поєднують традиційні та західні

елементи, але в цілому бачення кондитерського мистецтва, безумовно, залишається типово японським.

Мета випускної кваліфікаційної роботи: аналіз технології японських десертів та організація їх виробництва у чайному салоні.

Об'єкт дослідження: технологічні та організаційні засади впровадження японських десертів у роботу закладу ресторанного господарства.

Предмет дослідження: японські десерти, десертний цех чайного салону.

Згідно мети поставлені наступні *завдання роботи:*

- надати загальну характеристику процесу виробництва японських десертів у закладах ресторанного господарства;
- провести аналіз рецептурного складу та технології японських десертів;
- дослідити інновації в технології виробництва японських десертів;
- розробити проєкт технології виробництва японських десертів;
- розробити концептуальне меню чайного салону;
- проаналізувати організацію процесу виробництва японських десертів.

РОЗДІЛ 1. ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОБНИЦТВА ХАРЧОВОЇ ПРОДУКЦІЇ

1.1. Загальна характеристика процесу виробництва японських десертів у закладах ресторанного господарства.

В Японії кажуть, що солодощі – найпривабливіша частина в мистецтві японської кулінарії. І це, перш за все тому, що кожне тістечко зроблено вручну за допомогою кінчиків пальців вмілих рук майстра і частки душі, яку він вкладає в свій витвір.

Як музичний твір неможливо зіграти однаково декілька раз, так неможливо створити однакові солодощі. В людини є п'ять відчуттів – зір, смак, нюх, дотик, слух. Цими відчуттями ми живемо і пізнаємо світ. Подивившись, ми бачимо красу. Спробувавши, ми відчуваємо смак. Взявши в руки, доторкнувшись кінчиком язика, ми смакуємо. Ці три відчуття ми задіємо, коли їмо звичайну їжу, але солодощі – це мистецтво. Запах солодощів – це запах природи. Всі рослини пахнуть по-різному – і рис, і квасоля, і м'ята, і імбир, і незрівнянний запах зеленого чаю, знайомий кожному японцю з дитинства. Саме аромат природи ми вдихаємо, підносячи до губ солодощі.

Японія – країна, яка дуже дбайливо ставиться до своєї історії, традицій. Щоб зберегти традиції приготування японських солодощів, у 1979 р. був назначений день японських солодощів, який святкується 16 червня. Історія цього свята бере початок у період Хейан. 848 року Японія була охоплена епідемією, і якось 16 червня імператор, зібравши 16 різних солодощів, приніс їх в жертву богам, молячись про дарування здоров'я своїй країні. Відтоді на це свято заведено пригощати друзів і близьких 16 різними видами солодощів і молитися про здоров'я і сімейне благополуччя.

Десерти займають вагоме місце в харчуванні людини і широко представлені в меню закладів ресторанного господарства. До японських десертів належать: вагасі, рисові кульки мітарасі, холодні і спечені тістечка. Дуже часто солодощі в Японії зовсім не солодкі на смак – вони можуть бути абсолютно прісними, солоними і навіть гіркими!

Вагасі – «Ва» буквально означає «Японські», а «гасі» – «солодощі», пройшовши тривалий історичний шлях розвитку, сьогодні є справжнім твором мистецтва. І в наші дні традиційні японські солодощі готують руками з тих же природних інгредієнтів, що і багато років тому.

Вагасі – це гарне нагадування про зміну пори року. Так в сезон дощів подають солодощі кольору гортензії, а взимку кондитери одягають вагасі в карамель, що імітує сніг. Навесні рисові тістечка загортають в вишневе листя. Восени подають солодощі у формі яскравої хурми, або листочка гінкго.

Є десерти, які можна спробувати в Японії незалежно від сезону або дати відвідування країни. Однак, переважна більшість солодких делікатесів з'являються в чайних і кав'ярнях країни в певні дати – желе і десерти з квітками сакури (сезонні квіти японської вишні збирають і консервують з сіллю, а потім використовують як прикраси десертів у сезон цвітіння), як правило, подають у період цвітіння японської сакури з березня по травень, а морозиво з лавандовим смаком – коли на Хоккайдо цвітуть розкішні поля лаванди.

Кожен делікатес подається на посуді, відповідно поточній порі року – навесні це будуть ніжні пастельні тони, влітку – яскраві соковиті фарби, восени – коричнево-червоні відтінки листя і землі ...

Залежно від погодних умов підбирається і посуд для традиційного десерту. Спекотного японського літа – це «охолоджений» скляний або фарфоровий посуд, а взимку перевага віддається «теплим» матеріалами, наприклад, кераміці.

Естетична цінність вагасі величезна – це багат шаровий десерт, в який послідовно запечатується тісто і начинка різних кольорів, смаків і фактур. Фактура теж має значення – один шар може бути більш хрустким або тягучим, м'яким або твердим.

Особливості вагасі: вони менш солодкі, ніж європейські солодощі, і готуються з натуральних компонентів: рису, батату, агар-агар (рослинний желатин), каштана, бобових, трав і фруктів. До хорошого зеленого чаю, який,

звичайно ж, п'ють несолодким, японські солодоші підходять просто ідеально. Подають вагасі з зеленим чаєм. Культурні традиції чайної церемонії такі, що десерт не повинен перебивати смак і аромат чаю.

Основні компоненти вагасі – натуральні продукти: рисова пластична маса (моті), солодка паста з червоної квасолі адзуки (анко – це концентрована суміш бобів адзуки, цукру і води), водорості (агар-агар).

Інші компоненти: корисні трави, прянощі, каштани, горіхи, овочі, батат, зелений чай маття, крохмаль коренів кудзу, фрукти, шоколад, соєве борошно – додають для різноманітності смаку.

Не використовується вершкове масло, молоко, яйця. Природну солодкість вагасі можна підкреслити кукурудзяним або кленовим сиропом, невеликою кількістю цукру.

Завдяки повністю натуральному складу вони містять вітаміни, мікроелементи і клітковину, а калорійність їх значно нижче європейських десертів.

Моті – це дуже важливий компонент, наявний у всіх традиційних вагасі. Текстура у моті щільна, тягуча. У такому вигляді її неможливо зробити вдома, тому японці часто купують солодоші в магазинах або купують готову пасту моті. Але існує м'яка альтернатива моті – це гюхі, або суміш рисового борошна і рису.

Дайфуку – це круглі кульки з рисової маси з начинкою анко, які можуть подавати просто, можуть обсмажувати в соєвому борошні кінако (kinako).

Дайфуку – це моті з гюхі з солодкою начинкою, традиційно, суницею або полуницею.

Йомогі дайфуку – це суміш крохмалю з японської пижма уомогі, гюхі, з начинкою анко.

Ботамоті – «домашній» варіант моті: паста анко з начинкою з рису мотігоме. Ботамоті існують з 13-го століття. Їх традиційно готують в дні Весняного і Осіннього рівнодення, коли японці шанують родичів, які пішли з життя. Але вони не менш популярні і в інші дні.

Сакурамоті – це або млинчики, або рис рожевого кольору, з начинкою анко, загорнуті в маринований лист сакури.

Приклади японських десертів наведено на рис. 1.1. Приклади подавання японських десертів наведено на рис. 1.2.



Моті



Йомогі дайфуку



Ботамоті



Сакурамоті

Рис. 1.1. Японські десерти



Рис. 1.2. Приклади подавання японських десертів

1.2. Аналіз рецептурного складу та технології харчової продукції

Найбільш популярні японські десерти представлені технологіями з використанням різних інгредієнтів і різних способів приготування. Технологія виробництва кожної страви має свої особливості.

Десерти готують із різних видів борошна: рисового та різновидів соєвого борошна. Якщо під час приготування десертів потрібно підготувати начинку, то її готують відповідно до наведених вимог. Десерти подають як теплими так і прохолодними.

Аналіз рецептурного складу обраної продукції представлено у таблиці 1.1.

Таблиця 1.1

Аналіз базової рецептури японських десертів

Найменування рецептурних компонентів	Вимоги до рецептурних компонентів	Вміст, %	Механічна кулінарна обробка
Моті			
Цукор	Колір білий, чистий, без сторонніх домішок, повинен бути сипким, без грудочок, без сторонніх запаху і присмаку	16,0	Просіювання
Рисове клейке борошно	Колір борошна білий з жовтуватим відтінком. Смак трохи солодкуватий, без стороннього присмаку. Запах має бути свіжий, слабо виражений	16,0	Просіювання
Кукурудзяний крохмаль для посипання та розкочування тіста	Колір білий, без стороннього присмаку. Запах має бути свіжий, слабо виражений	6,5	Просіювання
Вода	Прозора рідина, без сторонніх присмаків і запахів	36,0	Фільтрація
<i>Для начинки:</i>			
Вершковий сир	Однорідна мазка консистенція, колір білий з жовтуватим відтінком, смак – чистий, кисломолочний, ніжний	8,1	–
Вершки жирність 33-35%	Свіжі, запах кисломолочний, без прогірклості	8,1	–
Полуниця	Ягоди свіжі, чисті, цілі, однорідні за кольором і стиглістю, з плодоніжками, без пошкоджень та захворювань	9,3	Миття, видалення плодоніжки
Всього		100	

Продовження таблиці 1.1

Данго			
Борошно рисове	Колір борошна білий з жовтуватим відтінком. Смак трохи солодкуватий, без стороннього присмаку. Запах має бути свіжий, слабо виражений.	34,5	Просіювання
Цукор	Колір білий, чистий, без сторонніх домішок, повинен бути сипким, без грудочок, без сторонніх запаху і присмаку	17,2	Просіювання
Крохмаль	Колір білий, без стороннього присмаку. Запах має бути свіжий, слабо виражений	5,2	Просіювання
Соус соєвий	Рідина темно-коричневого кольору з характерним вираженим смаком і запахом	8,6	–
Вода	Прозора рідина, без сторонніх присмаків і запахів	34,5	Фільтрація
Всього		100	
Дораякі			
Пшеничне борошно	Колір борошна білий з жовтуватим відтінком. Смак трохи солодкуватий, без стороннього присмаку. Запах має бути свіжий, слабо виражений. Крупність помелу є характерною для кожного сорту борошна	33,8	Просіювання
Курячі яйця	Шкаралупа чиста, непошкоджена, без видимих змін структури, без слідів крові чи посліду, білок чистий, щільний, світлий, прозорий, без сторонніх включень	20,8	Миття, перевірка на овоскопі
Цукор	Колір білий, чистий, без сторонніх домішок, повинен бути сипким, без грудочок, без сторонніх запаху і присмаку	20,8	Просіювання
Вода	Прозора рідина, без сторонніх присмаків і запахів	13,0	Фільтрація
Мед	Маса середньої консистенції з вираженим смаком і ароматом	2,6	–
Розпушувач	Білий порошок, без присмаків і запахів	1,2	Просіювання
Варене згущене молоко	Маса сердної густини, світло-коричневого кольору, запах приємний молочний, смак солодкий, без сторонніх присмаків і запахів	7,8	–
Всього		100	

Продовження таблиці 1.1

Йокан			
Паста з червоних бобів адуки	Колір яскраво-червоний, шоколадний, смак – солодкий, без сторонніх присмаків і запахів	44,2	–
Каштани (ядра)	Ядра чисті, не пошкоджені, без плісняви, смак солодкуватий, без сторонніх присмаків і запахів	22,1	Видалення верхньої плівки
Вода	Прозора рідина, без сторонніх присмаків і запахів	33,1	Фільтрація
Агар-агар	Порошок жовтувато-білого кольору, без сторонніх домішок	0,4	Просіювання
Сіль	Дрібний порошок, колір – білий, злегка сіруватий, смак – солоний, без сторонніх присмаків	0,2	Просіювання
Всього		100	

Технологія десерту «Моті». Підготовка тіста. У ємкості змішують цукор, борошно та воду, закривають верх харчовою плівкою та ставлять в мікрохвильову піч (з потужністю не менше 800) на 2 хв, виймають, перемішують та ставлять ще раз приблизно на хвилину. Тісто має бути без води і за консистенцією дуже липке. На посипану крохмалем поверхню викладають підготовлене тісто. Руки та тісто потрібно добре змазати крохмалем.

Начинка. Збивають холодні вершки разом із холодним вершковим сиром до стійких піків, перекладають в кондитерський мішок і залишають.

Полуницю миють, видаляють плодоніжку, нарізають навпіл. Якщо полуниця маленька можна залишити цілою.

Формування моті. Тепле тісто розтягують руками або акуратно розкочують качалкою в тонкий пласт, приблизно 2-3 мм, і вирізають кружальця діаметром 9-10 см. Відсаджують з кондитерського мішка приготовлений сирний крем, викладають полуницю і акуратно закривають по колу.

Через дрібне сито притрушують моті крохмалем і ставлять в холодильну шафу на 30-40 хв.

Технологія десерту «Данго». У каструлю вливають 200 мл. води і доводять до кипіння. Знімають з вогню і злегка охолоджують. Додають борошно і швидко перемішують до однорідного, липкого тіста.

Із рисового тіста формують кульки, вагою приблизно 25 г (трохи менше волоського горіха) і викладають на решітку для приготування на пару. Решітку змащують рослинною олією.

У пароварку наливають воду, доводять до кипіння і встановлюють решітку з рисовими кульками, закривають пароварку. Готують на пару протягом 20-25 хвилин, до готовності. Усередині кульки не повинні бути сирими.

Приготування соусу. В каструлю або сковорідку наливають воду і соєвий соус. Додають цукор і крохмаль, перемішують, щоб не було грудочок крохмалю. Ставлять на повільний вогонь і варять, перемішуючи, до розчинення цукру і загущення соусу. Відразу знімають з вогню.

Виймають решітку з готовими кульками з пароварки і нанизують по кілька кульок на дерев'яні шпажки. Поливають гарячий данго приготованим соусом і відразу подають до столу.

Технологія десерту «Дораякі». Перемішують яйця, додають сіль та цукор і знову перемішують. Додають ванільний цукор, мед. Просіяне борошно з розпушувачем додають до яєць. Ретельно перемішують вінчиком, щоб не було грудочок. Консистенція повинна бути густої сметани. Якщо тісто буде надто густим, додають трохи теплого молока. Залишають на 15 хвилин.

Сковороду злегка змащують олією, надлишки олії прибирають серветкою. Набирають тісто мірною склянкою і виливають на сковороду. Смажать доти, коли на поверхні утворяться бульбашки і почнуть лопатися, швидко перевертають на інший бік.

Злегка охолоджують і викладають на кожний млинчик відварене згущене молоко і закривають другим млинчиком.

Технологія десерту «Йокан». У каструльку наливають воду, всипають агар-агар і дають йому набрякнути. На невеликому вогні, постійно помішуючи, доводять суміш до кипіння і варять, поки агар зовсім не розчиниться і не стане киселеподібним сиропом. Викладають в сироп пасту анко, додають сіль,

ретельно вимішують, злегка охолоджують (оскільки агар застигає при температурі 40°C) і розливають в підготовлені формочки.

Спочатку розливають половину маси, викладають каштани і заливають другою половиною. Залишають на дві години при кімнатній температурі, поки десерт добре не затвердіє. Готовий десерт виймають з формочок.

Аналіз технології базового продукту рекомендовано здійснювати за окремими етапами технологічного процесу – приймання сировини, механічна кулінарна обробка сировини з отриманням напівфабрикатів, теплова обробка напівфабрикатів, реалізація.

Доцільно висвітлити основні фізико-хімічні процеси, що відбуваються з основними речовинами харчового продукту. Результати наведено у таблиці 1.2.

Таблиця 1.2

Аналіз технологічного процесу виробництва базових японських десертів

Найменування технологічної операції	Мета, що досягається	Параметри технологічної операції Фізико-хімічні процеси, що відбуваються
Моти		
<i>Підготовка цукру</i>		
Просіювання	Видалення металевих та інших домішок.	–
<i>Підготовка борошна та крохмалю</i>		
Просіювання	Видалення металевих та інших домішок. Розпушування борошна	t= 15...20°C
<i>Підготовка води</i>		
Фільтрація	Зниження хлорованості води, видалення солей, які надають воді жорсткості	t= 15...20°C
<i>Підготовка полуниці</i>		
Миття	Зниження мікробного обсіменіння	t= 18...20°C, τ=30...60с Часткове видалення водорозчинних речовин
Видалення плодоніжки	Видалення неїстівних частин	–
<i>Приготування тіста</i>		
Змішування компонентів	Змішування в одній ємності цукру, борошна, води. Закривання ємності харчовою плівкою	t= 18...20°C, τ=15...20с

Продовження таблиці 1.2

Нагрівання	Надання однорідної текстури	Мікрохвильова піч t= 98...100°C, τ=60...120с
Перемішування	Надання однорідної текстури	Гомогенізація компонентів, набрякання білків, утворення структури тіста
Нагрівання	Надання однорідної текстури	Мікрохвильова піч t= 98...100°C, τ=60с
<i>Приготування начинки</i>		
Збивання	Викладання в ємкість вершків та вершкового сиру, збивання до стійких піків	t= 10...15°C, τ=120...240с Насичення суміші пухирцями повітря, формування структури
<i>Приготування десерту «Моті»</i>		
Розкочування тіста	Тісто розкочують в пласт товщиною 2-3 мм	t= 18...20°C.
Нарізання	Нарізання на кружальця діаметром 9-10 мм	t= 18...20°C
Викладання начинки	Доведення до стану кулінарної готовності	t= 18...20°C
Викладання полуниці	Доведення до стану кулінарної готовності	t= 18...20°C
Формування десерту	Закривання по колу. Надання виробу необхідної форми	t= 18...20°C
Посипання крохмалем	Посипання через дрібне сито. Доведення до стану кулінарної готовності	t= 18...20°C
Охолодження	Доведення до готовності в холодильній шафі	t= 4...6°C, τ=30...40 хв
Порціонування та оформлення страви	Підготовка до реалізації	t= 15...20°C
<u>Десерт «Данго»</u>		
<i>Підготовка борошна та крохмалю</i>		
Просіювання	Видалення металевих та інших домішок. Розпушування борошна	t= 15...20°C
<i>Підготовка води</i>		
Фільтрація	Зниження хлорованості води, видалення солей, які надають воді жорсткості	t= 15...20°C
<i>Підготовка цукру</i>		
Просіювання	Видалення металевих та інших домішок.	t= 15...20°C
<i>Формування тіста</i>		
Вода	Доведення до кипіння, злегка охолодження	t= 100°C
Замішування	Додавання борошна і швидке замішування	τ=15...20с. Набухання білків, формування структури тіста

Продовження таблиці 1.2

<i>Приготування соусу</i>		
Змішування компонентів	В ємкості змішують воду, соєвий соус, цукор	t= 18...20°C
Нагрівання	Доведення до стану кулінарної готовності	t= 95...98°C; τ=4...5хв
Заварювання крохмалю	Додавання в суміш підготовленого крохмалю	t= 95...98°C; τ=30...45 с. Руйнування структури крохмалю, надання соусу необхідної консистенції
Варіння	Доведення до стану кулінарної готовності	t= 95...98°C. Розчинення цукру, загущення соусу
<i>Приготування десерту «Данго»</i>		
Формування	Надання тісту форми кульок вагою 25 г	t= 18...20°C
Варіння на пару	Доведення до стану кулінарної готовності	t= 95...98°C, τ=20...25 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	Нанизування готових кульок на дерев'яні шпажки, поливання соусом	—
<u>Десерт «Дораякі»</u>		
<i>Підготовка яєць</i>		
Овоскопія	Виявлення стану якості овоскопічним методом	—
<i>Підготовка цукру та солі</i>		
Просіювання	Видалення металевих та інших домішок.	t= 15...20°C
<i>Підготовка борошна та розпушувача</i>		
Просіювання	Видалення металевих та інших домішок. Розпушування борошна	t= 15...20°C. Насичення пухирцями повітря
<i>Приготування десерту «Дораякі»</i>		
З'єднання компонентів	В ємкості перемішують яйця, цукор, сіль. Додають ванільний цукор і мед, потім борошно з розпушувачем.	t= 20...22°C; відстоювання тіста τ=15хв набрякання клейковини і білків, формування структури тіста

Продовження таблиці 1.2

Смаження	Відсаджування на сковорідку, змащену олією у формі невеликих млинчиків. Доведення до стану кулінарної готовності	$t = 130...135^{\circ}\text{C}$, $\tau = 5...8$ 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	Змашування половини млинчиків відвареним згущеним молоком і накриття другим млинчиком	$t = 20...22^{\circ}\text{C}$
Десерт «Йокан»		
<i>Підготовка води</i>		
Фільтрація	Зниження хлорованості води, видалення солей, які надають воді жорсткості	$t = 15...20^{\circ}\text{C}$
<i>Приготування десерту «Йокан»</i>		
Заварювання агар-агару	Набрякання у воді. Розчинення при постійному помішуванні та нагріванні	$t = 95...100^{\circ}\text{C}$, $\tau = 3...4$ хв Руйнування структури агар-агару, утворення гелю
Змішування компонентів	Викладання в агар пасти анко, солі та перемішування до отримання необхідної структури	$t = 50...55^{\circ}\text{C}$.
Формування	Розливання половини суміші у формочки, викладання каштану, доливання суміші	$t = 45...50^{\circ}\text{C}$.
Охолодження	Отримання необхідної структури	$t = 20...22^{\circ}\text{C}$, $\tau = 120$ хв
Порціонування та оформлення страви	Виймання з формочок	$t = 20...22^{\circ}\text{C}$

1.3. Інновації в технології виробництва японських десертів

Одним із напрямів інновацій, зокрема у виробництві японських десертів, можна зазначити використання шоколаду, а також цукрозамінників. Традиції виробництва шоколаду і шоколадних десертів склалися давно, що підтверджується значним переліком рецептур, наявних у науковій літературі й соціальних медіа.

Актуальним на сучасному етапі розвитку ринку шоколаду та шоколадних десертів є розширення його асортименту шляхом додавання до рецептури нетрадиційних для даної продукції інгредієнтів. Рецептурні компоненти шоколадних виробів більшою мірою зумовлюють їх технологічні властивості. Так, серед виробів із шоколаду з додаванням нетрадиційної сировини, що застосовується виробниками, можна відзначити деякі приклади: з цілим та посіченим насінням коноплі, завдяки чому продукт має особливий горіхово-конопляний аромат (бельгійський молочний шоколад); з пелюстками жасмину, троянд, лаванди і фіалки в засушеному або зацукрованому вигляді (французька фабрика Bovetti); маса з чорних трюфелів, вершки і солодка цибуля (фабрика Bickers Backhaus, шоколад «Небо і земля»); з алкоголем: шоколад з абсентом чи коньяком; солоний шоколад («Світоч»).

Отже, використання інноваційної сировини у виробництві шоколаду і шоколадних виробів сприятиме розширенню асортименту, зокрема японських десертів, та формуванню нової культури споживання даної продукції.

Щодо інноваційності підходів у заміні компонентів, пропонуємо розглянути наступні:

- 1) фруктоза (фруктовий цукор) як заміник цукру. Вона має високу солодкість (1,5-1,7 до солодкості сахарози), температуру плавлення (104⁰С), її розчинність перевищує розчинність цукру. Перевага фруктози полягає в тому, що солодкий смак можна надати страві з відносно невеликою кількістю фруктози;

- 2) гуміарабік – тверда прозора маса, яка виділяється різними видами акацій. Зареєстрована як харчова добавка E414. Гуміарабік молекулярно

еластичний: легко розподіляє частинки жиру в продуктах, добре утримує вологу, може регулювати температуру замерзання. У виробництві японських десертів E414 використовується як текстуруючий засіб, емульгатор, стабілізатор емульсії.

Таким чином, враховуючи вказані властивості, пропонуємо до складу японських десертів включати такі компоненти, як фруктозу та гуміарабік.

Визначення харчової та енергетичної цінності нового десерту «Моті» представлено у таблиці 1.3.

Таблиця 1.3

Визначення харчової та енергетичної цінності страви «Моті» з використанням шоколаду та фруктів (на порцію – 100 г)

Показники	Основні інгредієнти			
	Білки, г	Жири, г	Вуглеводи, г	Енергетична цінність, ккал
Моті класичний	3	5,3	30	178
Моті з шоколадом та фруктами	2,3	6	46	247
Моті з Маскарпоне та фруктами	11,7	7	36	289

При порівнянні класичного рецепту з новими рецептами, помітна різниця в кількості поживних речовин. Таким чином можна відмітити позитивний вплив запропонованих добавок.

Додавання до рецептури добавок змінює всі органолептичні показники (консистенцію, смак, зовнішній вигляд і запах) десерту, а також покращує смакові якості шляхом підвищення ніжності консистенції готового продукту.

1.4. Розробка проєкту технології японських десертів

Аналіз технологічного процесу виробництва японських десертів «Моті», «Данго», «Дораякі», «Йокан» наведено у таблиці 1.4.

Таблиця 1.4

Карта технологічного процесу виробництва японських десертів

Найменування технологічної операції	Мета, що досягається	Параметри технологічної операції	Обладнання та інструментарій, що застосовується в технологічній операції
Моті			
<i>Підготовка цукру</i>			
Просіювання	Видалення металевих та інших домішок.	–	Виробничий стіл, сито
<i>Підготовка борошна та крохмалю</i>			
Просіювання	Видалення металевих та інших домішок. Розпушування борошна	$t = 15 \dots 20^{\circ}\text{C}$	Виробничий стіл, сито
<i>Підготовка води</i>			
Фільтрація	Зниження хлорованості води, видалення солей, які надають воді жорсткості	$t = 15 \dots 20^{\circ}\text{C}$	Фільтр
<i>Підготовка полуниці</i>			
Миття	Зниження мікробного обміненія	$t = 18 \dots 20^{\circ}\text{C}$, $\tau = 30 \dots 60\text{c}$	Ванна мийна
Видалення плодоніжки	Видалення неїстівних частин	–	Виробничий стіл
<i>Приготування тіста</i>			
Змішування компонентів	Змішування в одній ємності цукру, борошна, води. Закривання ємності харчовою плівкою	$t = 18 \dots 20^{\circ}\text{C}$, $\tau = 15 \dots 20\text{c}$	Виробничий стіл, ємність, лопатка
Нагрівання	Надання однорідної текстури	$t = 98 \dots 100^{\circ}\text{C}$, $\tau = 60 \dots 120\text{c}$	Мікрохвильова піч
Перемішування	Надання однорідної текстури	–	Виробничий стіл, лопатка
Нагрівання	Надання однорідної текстури	$t = 98 \dots 100^{\circ}\text{C}$, $\tau = 60\text{c}$	Мікрохвильова піч
<i>Приготування начинки</i>			
Збивання	Викладання в ємність вершків та вершкового сиру, збивання до стійких піків	$t = 10 \dots 15^{\circ}\text{C}$, $\tau = 120 \dots 240\text{c}$	Виробничий стіл, блендер, ємність

Продовження таблиці 1.4

<i>Приготування десерту «Моті»</i>			
Розкочування тіста	Тісто розкочують в пласт товщиною 2-3 мм	t= 18...20°C	Виробничий стіл, качалка
Нарізання	Нарізання на кружальця діаметром 9-10 мм	t= 18...20°C	Виробничий стіл, форма на нарізання
Викладання начинки	Доведення до стану кулінарної готовності	t= 18...20°C	Виробничий стіл
Викладання полуниці	Доведення до стану кулінарної готовності	t= 18...20°C	Виробничий стіл
Формування десерту	Закривання по колу. Надання виробу необхідної форми	t= 18...20°C	Виробничий стіл
Посипання крохмалем	Посипання через дрібне сито. Доведення до стану кулінарної готовності	t= 18...20°C	Виробничий стіл
Охолодження	Доведення до готовності в холодильній шафі	t=4...6°C, τ=30...40 хв	Холодильна шафа
Порціонування та оформлення страви	Підготовка до реалізації	t= 15...20°C	Виробничий стіл
Десерт «Данго»			
<i>Підготовка борошна та крохмалю</i>			
Просіювання	Видалення металевих та інших домішок. Розпушування борошна	t= 15...20°C	Виробничий стіл, сито
<i>Підготовка води</i>			
Фільтрація	Зниження хлорованості води, видалення солей, які надають воді жорсткості	t= 15...20°C	Фільтр
<i>Підготовка цукру</i>			
Просіювання	Видалення металевих та інших домішок.	t= 15...20°C	Виробничий стіл, сито
<i>Формування тіста</i>			
Вода	Доведення до кипіння, злегка охолодження	t= 100°C	Плита електрична, ємкість
Замішування	Додавання борошна і швидке замішування	τ=15...20с	Виробничий стіл, лопатка для змішування
<i>Приготування соусу</i>			
Змішування компонентів	В ємкості змішують воду, соєвий соус, цукор	t= 18...20°C	Виробничий стіл, ємкість, лопатка
Нагрівання	Доведення до стану кулінарної готовності	t=95...98°C; τ=4...5хв	Плита електрична
Заварювання крохмалю	Додавання в суміш підготовленого крохмалю	t=95...98°C; τ=30...45с	Плита електрична
Варіння	Доведення до стану кулінарної готовності	t= 95...98°C	Плита електрична

Продовження таблиці 1.4

<i>Приготування десерту «Данго»</i>			
Формування	Надання тісту форми кульок вагою 25 г	t= 18...20°C	Виробничий стіл
Варіння на пару	Доведення до стану кулінарної готовності	t=95...98°C, τ=20...25 хв	Плита електрична
Порціонування та оформлення страви	Нанизування готових кульок на дерев'яні шпажки, поливання соусом	—	Виробничий стіл
Десерт «Дораякі»			
<i>Підготовка яєць</i>			
Овоскопія	Виявлення стану якості овоскопічним методом	—	Виробничий стіл, овоскоп
<i>Підготовка цукру та солі</i>			
Просіювання	Видалення металевих та інших домішок.	t= 15...20°C	Виробничий стіл, сито
<i>Підготовка борошна та розпушувача</i>			
Просіювання	Видалення металевих та інших домішок. Розпушування борошна	t= 15...20°C	Виробничий стіл, сито
<i>Приготування десерту «Дораякі»</i>			
З'єднання компонентів	В ємкості перемішують яйця, цукор, сіль. Додають ванільний цукор і мед, потім борошно з розпушувачем.	t= 20...22°C	Виробничий стіл, ємкість, лопатка
Смаження	Відсаджування на сковорідку, змащену олією у формі невеликих млинчиків. Доведення до стану кулінарної готовності	t=130...135°C, τ=5...8 хв	Плита електрична, сковорідка
Порціонування та оформлення страви	Змащування половини млинчиків відвареним згущеним молоком і накриття другим млинчиком	t= 20...22°C	Виробничий стіл
Десерт «Йокан»			
<i>Підготовка води</i>			
Фільтрація	Зниження хлорованості води, видалення солей, які надають воді жорсткості	t= 15...20°C	Фільтр
<i>Приготування десерту «Йокан»</i>			
Заварювання агар-агару	Набрякання у воді. Розчинення при постійному помішуванні та нагріванні	t=95...100°C, τ=3...4 хв	Плита електрична, ємкість, виробничий стіл

Продовження таблиці 1.4

Змішування компонентів	Викладання в агар пасти анко, солі та перемішування до отримання необхідної структури	$t = 50 \dots 55^{\circ}\text{C}$.	Виробничий стіл, ємкість, лопатка для змішування
Формування	Розливання половини суміші у формочки, викладання каштану, доливання суміші	$t = 45 \dots 50^{\circ}\text{C}$.	Виробничий стіл, формочки
Охолодження	Отримання необхідної структури	$t = 20 \dots 22^{\circ}\text{C}$, $\tau = 120 \text{ хв}$	Виробничий стіл, стелаж
Порціонування та оформлення страви	Виймання з формочок	$t = 20 \dots 22^{\circ}\text{C}$	Виробничий стіл

Технологічні карти на розроблені десерти наведено у додатку А.

Технологічна схема виробництва десерту «Моті» наведена на рис. 1.3.

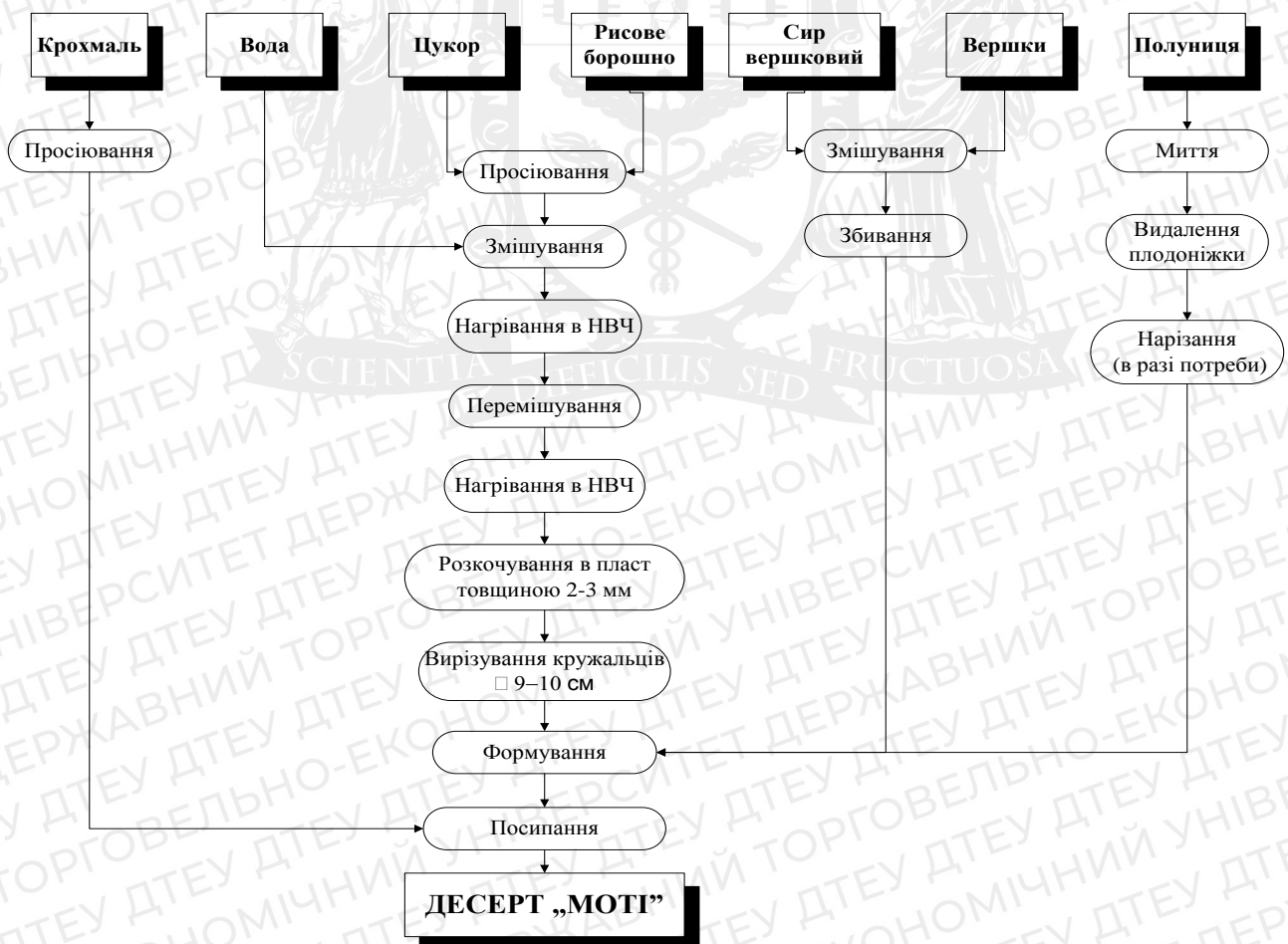


Рис. 1.3. Технологічна схема виробництва десерту «Моті»

Технологічна схема виробництва десерту «Данго» наведена на рис. 1.4.

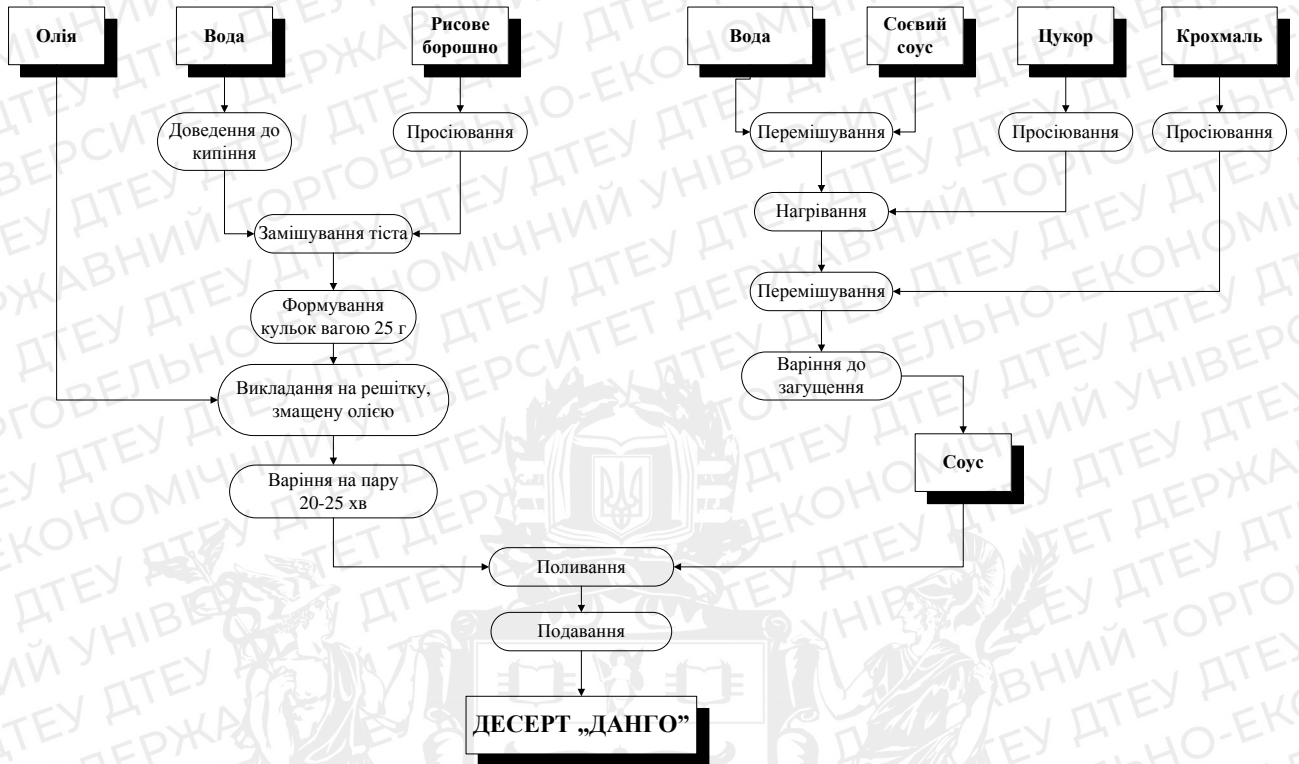


Рис. 1.4. Технологічна схема виробництва десерту «Данго»

Технологічна схема виробництва десерту «Йокані» наведена на рис. 1.5.

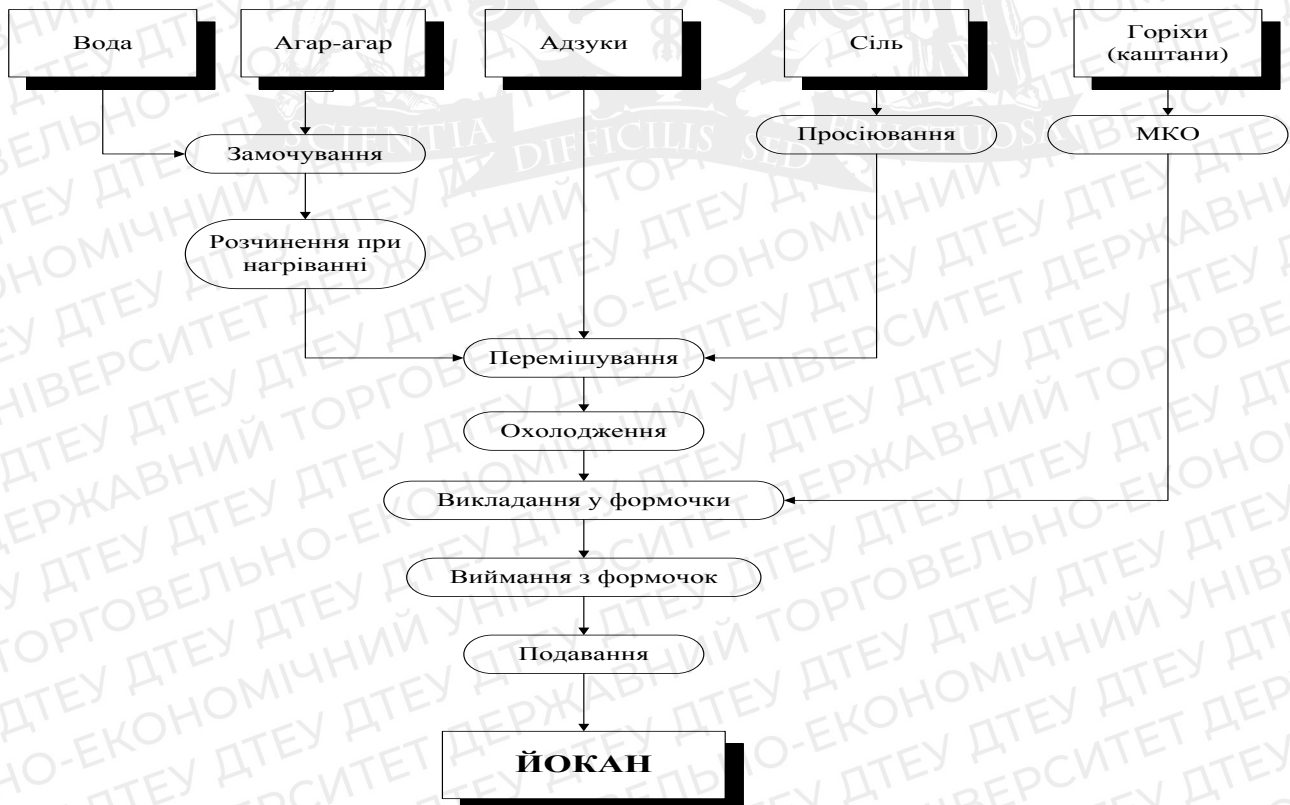


Рис. 1.5. Технологічна схема виробництва десерту «Йокані»

Технологічна схема виробництва десерту «Дораякі» наведена на рис. 1.6.

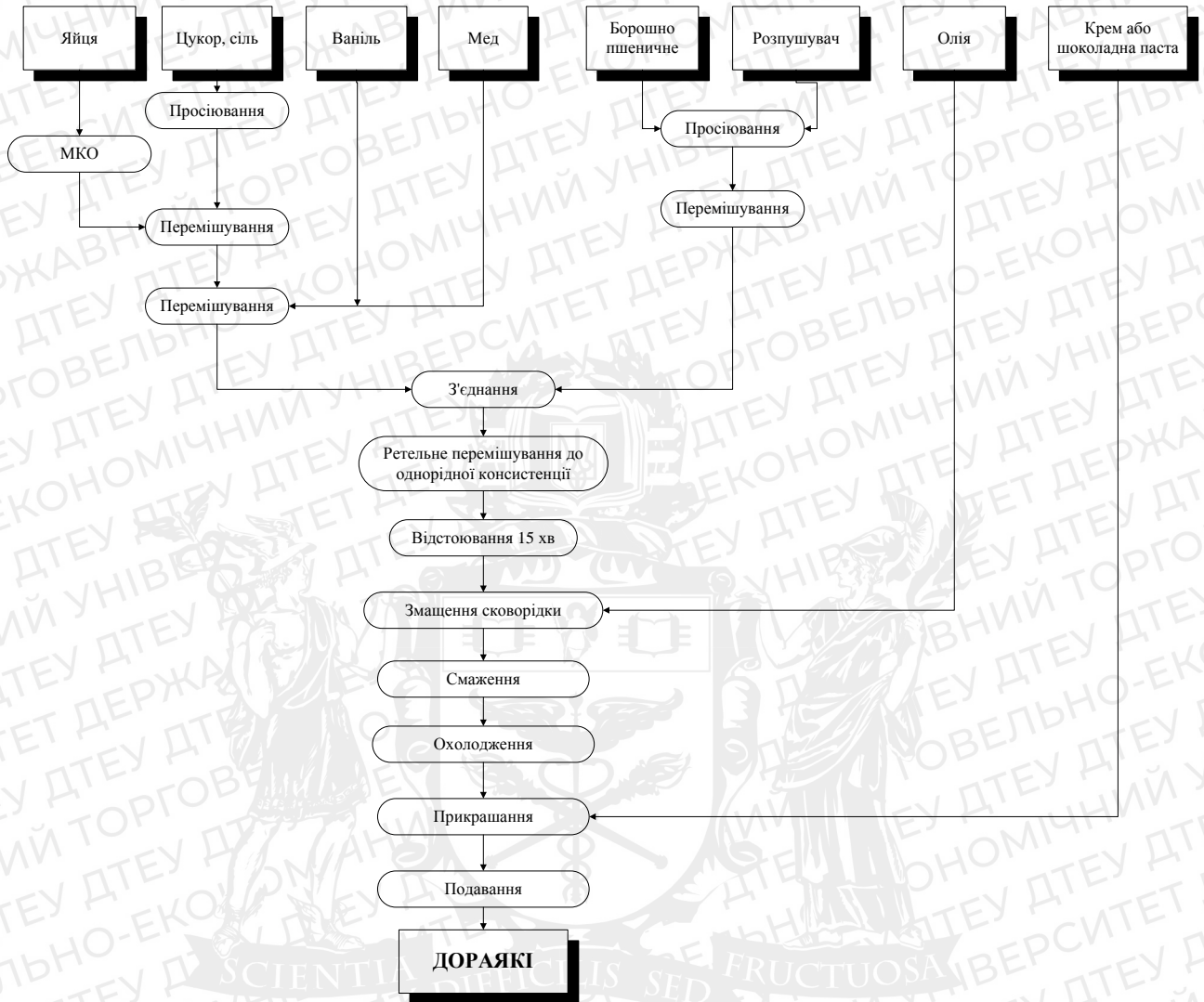


Рис. 1.6. Технологічна схема виробництва десерту «Дораякі»

Фото, розроблених японських десертів, представлено на рис. 1.7.



Моті



Йокан



Данго



Дораякі

Рис. 1.7. Розроблені японські десерти

РОЗДІЛ 2. ОРГАНІЗАЦІЯ ТЕХНОЛОГІЧНОГО ПРОЦЕСУ ВИРОБНИЦТВА ТА РЕАЛІЗАЦІЇ ЯПОНСЬКИХ ДЕСЕРТІВ В УМОВАХ ЗРГ

2.1. Концептуальне меню закладу

У Чайному салоні пропонуватимуть насолодитися східними солодощами, зокрема японської кухні та традиціями пов'язаними з цією країною. Меню, що пропонує гостям наш заклад, складено із застосуванням концептуального підходу: тільки свіжі продукти, натуральні інгредієнти і відсутність консервантів. Ми стежимо за якістю і дотриманням технологій, а також ретельно контролюємо процеси приготування.

Наша мета – показати людям різноманіття десертів у сучасній інтерпретації, надати можливість відкриття нових смакових властивостей. Показати, що десерти можуть бути не тільки калорійними, але і дієтичними, можуть бути смачні і містити не типові начинки. Розвіяти міфи про однотипність десерти та поширити культуру японських солодощів в Україні, щоб кожен мав можливість знайти для себе щось до смаку.

Кухня Японії складалася протягом багатьох століть. Вона визначалася, насамперед, тими ресурсами, які були в наявності. За багатовікову історію Японія багато разів дивувала європейців своїми стравами, а особливо десертами, що не схожі на їхні.

З метою розширення асортименту солодощів у чайному салоні «Сакура та Йохіра» планується реалізація десертів всього східного напрямку, а також будуть запропоновані традиційні європейські десерти.

Обслуговування споживачів у проєктованому закладі відбуватиметься барменами за барною стійкою, в залі – офіціантами, за меню вільного вибору з наступним розрахунком. Розрахунок в чайному салоні може бути, як готівкою так і безготівковим способом.

Окрім основних послуг щодо обслуговування споживачів у закладі передбачено ряд додаткових послуг, які включають: живу музику, вечірки, майстер-класи з чайної церемонії, організацію корпоративних заходів та особистих свят.

На першій стадії проектування виробничого процесу чайного салону «Сакура та Йохіра» визначаємо прогнозовану кількість споживачів та кількість страв по групах в асортименті, які реалізуються за день закладом, що проектується, та розроблюємо концептуальне меню (табл. 2.1).

Денну кількість відвідувачів встановлюють за допомогою графіка завантаження залів. При складанні цього графіка враховують: режим роботи торговельної зали; середню тривалість прийому їжі одним відвідувачем (оборотність місця); приблизну завантаженість (в процентах) в різні години роботи підприємства чи коефіцієнт заповнення залу.

Погодинна кількість споживачів у торговельній залі чайного салону (n , осіб), визначається за формулою:

$$n = \frac{N \cdot \eta \cdot k}{100}$$

де N – кількість місць у торговельній залі закладу, шт.;

η – оборотність місця за 1 годину, раз;

k – середнє завантаження залу, %.

Таблиця 2.1

**Добова динаміка завантаження проектного чайного салону
«Сакура та Йохіра» на 50 місць**

Час роботи залу	Тривалість приймання їжі	Оборотність місця	Коефіцієнт заповнення залу	Кількість споживачів, осіб
10:00-11:00	40	1,5	0,2	15
11:00-12:00	40	1,5	0,2	15
12:00-13:00	40	1,5	0,3	22
13:00-14:00	40	1,5	0,4	30
14:00-15:00	40	1,5	0,4	30
15:00-16:00	60	1	0,4	20
16:00-17:00	60	1	0,6	30
17:00-18:00	60	1	0,9	45
18:00-19:00	60	1	0,6	30

Продовження таблиці 2.1

19:00-20:00	60	1	0,6	30
20:00-21:00	60	1	0,4	20
21:00-22:00	40	1,5	0,1	7
Загальна кількість відвідувачів за день				294
Денна оборотність місяця, рази				5,9

Отже, загальна кількість відвідувачів за день – 294 особи. Оборотність місяця – 5,9 разів.

На другому етапі визначається прогнозована кількість реалізованої продукції, яка розраховується на підставі коефіцієнту споживання окремих груп страв і прогнозованої чисельності споживачів за день.

Вихідними даними для визначення прогнозованої денної кількості кулінарної продукції для підприємства ресторанного господарства є загальна денна кількість відвідувачів і коефіцієнт споживання страв.

Кількість страв, які реалізуються за день, $N_{стр}$, шт., визначається за формулою:

$$N_{стр} = n_{заг} \cdot k$$

де $n_{заг}$ – загальна денна кількість відвідувачів торговельної зали проектного закладу, осіб;

k – коефіцієнт споживання страв (сума коефіцієнтів споживання холодних страв та закусок, гарячих закусок і солодких страв, тобто $k = k_{нап} + k_{с.с} + k_{бкв}$); він показує, яка кількість страв в середньому припадає на 1 людину на підприємстві даного типу).

Визначення сумарної кількості страв за окремими групами (гарячі та холодні напої, солодкі страви і борошняні кондитерські вироби) здійснюється з урахуванням процентного поділу страв в асортименті продукції.

Асортиментний склад продукції проектного чайного салону наведено у таблиці 2.2

Таблиця 2.2

**Асортиментний склад продукції чайного салону
«Сакура та Йохіра» на 50 місць, реалізованого за день**

Група страв	Коефіцієнт споживання групи страв	Денна кількість страв
Фірмові страви і напої	0,1	29
Солодкі страви	0,6	177
Борошняні кондитерські вироби	0,8	235
Гарячі напої	1,0	294
Холодні напої власного виробництва	0,4	118

Далі розробляється концептуальне меню та виробнича програма закладу з урахуванням страв (виробів), що розроблено у розділі 1.

Розрахункове меню закладу – це перелік страв, кулінарних, борошняних, кондитерських та булочних виробів, закупних товарів і напоїв, які пропонують споживачам протягом робочого дня із зазначенням виходу страв та їх кількості.

Розрахункове меню оформлюється згідно загальноприйнятих правил у вигляді табл. 2.3.

Таблиця 2.3

**Денна виробнича програма чайного салону
«Сакура та Йохіра» на 50 місць**

Найменування страв і закусок	Вихід, г	Кількість порцій, шт.
Фірмові страви		29
Варабімоті (<i>освіжаючий японський десерт, що нагадує желе, з папоротевої муки</i>)	200	8
Йокан (<i>густа желеподібна пастила, основним компонентом якої є паста з червоних бобів, агар-агар та цукор</i>)	80	6
Моті (<i>японське тістечко із рисового тіста з начинкою. Начинка будь-яка: від ягід до шоколаду</i>)	60	9

Продовження таблиці 2.3

«Чай імператора» (крупно листовий китайський чорний чай з цедрою помаранчу, шматочками шипшини та папайї, суцвіттями гібіскусу та ароматом цитрусових)	250/500	6
Чайна карта		294
Чорний чай		
«Дев'яте небо» (елітний чорний чай із квіткою лілії та квітами жасмину)	250/500	15
«Легенда Цейлону» (чорний цейлонський крупно листовий чай)	250/500	15
Чорний чай з маслом бергамоту	250/500	15
Пуер (китайський чай)	200/500	15
«Дика вишня» (чорний в'єтнамський чай з додаванням шматочків вишні та ароматом вишневої кісточки)	200/500	15
Зелений чай		
«Порох» (зелений чай з молодих чайних листків, зберіг освіжаючий аромат весни)	250/500	17
«Квітка жасмину» (зелений чай з квітами жасмину)	250/500	15
«Іскри шампанського» (зелений чай «порох» зі шматочками полуниці, листям суніці й пелюстками червоної волошки)	250/500	17
«Малахітова шкатулка» (китайський зелений чай «порох» із пелюстками сафлору, соняшника та волошки, ароматизований оліями бергамоту та лимону)	200/500	15
«Квітуча сакура» (зелена сенча з квітами жасмину, пелюстками соняшника й ароматом вишневої кісточки)	200/500	17
Білий чай		
«Біла квітка» (білий чай із пелюстками лілії і османтусу)	250/500	15
«Перлина океану» (елітний білий чай, світлий настій зі свіжим, злегка горіховим смаком)	250/500	17
Композиційні суміші		
«Танець янголів» (суміш чорного та зеленого чаїв із додаванням ягід червоної смородини, бузини, шматочків вишні та малини)	200/500	15
«Танго-манго» (суміш чорного та зеленого в'єтнамських чаїв FTGFOP з чайною брунькою. Містить пелюстки соняшника, шматочки манго та папайї. Має ніжний екзотичний аромат)	200/500	15

Продовження таблиці 2.3

«Махарані» (суміш зеленого та чорного чаю зі шматочками папаї)	250/500	16
«1001 ніч» (композиція із зеленого та чорного чаю з додаванням листків смородини, папаї, пелюстків троянди, мальви та соняшника)	250/500	15
Трав'яні		
«М'ятна фантазія» (натуральна суміш, що створена на основі м'яти з додаванням пелюсток суданської троянди та волошки, шматочків яблука, чорноплідної горобини та шипшини)	200/500	15
«Антистрес» (натуральна суміш, що складається з листя омели, берези, кропиви, гінкго та лимонного дерева)	200/500	15
«Каркаде» (із квітів гібіскуса)	250	15
Десерти		177
Гарячі десерти		
Сакурамоти (рожевий рис або млинці з бобовою начинкою. Страву обертають у листок сакури)	65	10
Данго (солодкі галушки)	120	11
Суфле шоколадне із солоною карамеллю	120/30	15
Суфле сирне із малиновим соусом	130/20	15
Оладки із кленовим сиропом та карамелізованою грушою	120/30/50	10
Холодні десерти		
Хангва (готується із суміші борошна, цілісних зерен та меду. Додаються також істівні коріння, листя та квітки.)	160	12
Геонгдан (корейські солодкі кульки з рисового тіста або будь-якого клейкого борошна; кульки з начинкою чи без)	200	12
Нижній вершковий мус зі смаком білого шоколаду з полуницею	160/30	12
Мус із червоної смородини та малини з горіховим печивом	130/50	20
Десерт «Сакура»	130	20
Десерт «Фісташка-Абрикос»	140	15
Морозиво з горіхами та шоколадом	120	15
Сорбет на вибір (малина, полуниця, шоколад)	100	10
Борошняні кондитерські та булочні вироби		235
Торт-крапля (японський торт з води та желатину, квіти, ягоди та інші смаколики)	250	25
Мізу Манджи (японські кондитерські вироби з крохмалю кудзу та пасти з червоної квасолі. Має прозорий желеподібний вигляд)	200	25
Ккультхаре (медове «тісто» скручують і розтягують до тонких шовковистих ниток. У них загортають горіхи, шоколад чи іншу солодку начинку)	150	20

Продовження таблиці 2.3

Сонпхен (корейська насолода з рисового борошна. Класична начинка – квасоля або горох, змішані з медом)	70	20
Кастелла (японський м'який бісквіт)	200	20
Нікуман (японські парові булочки)	150	25
Дина булочка (здобне тісто в оболонці з пісочного тіста)	160	30
Рулет з вишневим джемом (бісквітне тісто)	60	35
Деніш з фруктами (листяне тісто)	50	35
Холодні напої		118
Морс обліпиховий	200/500	10
Морс із журавлини	200/500	10
Морс із лісових ягід	300	9
Лимонад цитрусовий	200/500	10
Лимонад смородиновий	250	10
Лимонад імбирно-м'ятний	300	15
Мілк-шейк полуничний	300	10
Мілк-шейк бананово-шоколадний	300	8
Мілк-шейк малиновий	300	10
Фреші		
Апельсиновий	200	10
Яблучний	200	9
Грейпфрутовий	200	7
Холодні напої промислового виробництва		
Мінеральна вода «Моршинська» не газована	500	
Мінеральна вода «Лужанська» сильно газована	500	
«Фанта»	500	
«Кока-Кола»	500	
Сік «Сандора» в асортименті (апельсиновий, червоний апельсин, яблучний, яблучно-виноградний, вишневий)	250/500/1000	

Таким чином, на основі отриманої інформації розроблено концептуальне меню та виробничу програму чайного салону. Приклади страв, запропонованих в меню чайного салону, наведено на рис. 2.1. Приклади напоїв, наведено на рис. 2.2.

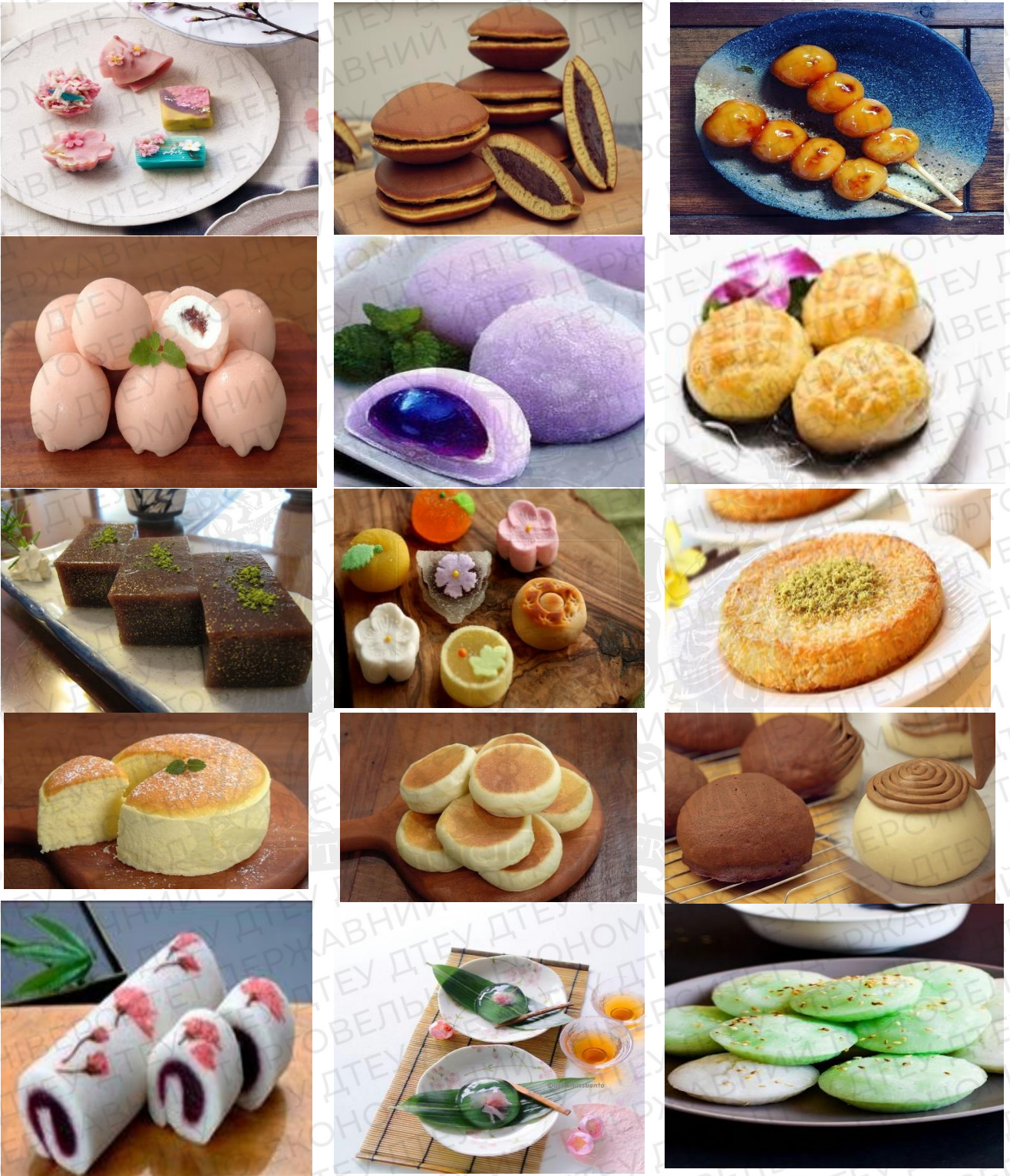


Рис. 2.1. Фото страв меню чайного салону



Рис. 2.2. Фото напоїв меню чайного салону

Приклад оформлення меню чайного салону наведено на рис. 2.3.



Рис. 2.3. Приклад оформлення меню чайного салону

2.2. Організація процесу виробництва японських десертів

Вибрана схема сервісно-технологічного процесу закладу відображає особливості системи забезпечення підприємства сировиною, взаємозв'язок між окремими ділянками виробництва і торговельного процесу. Приймання сировини в закладі здійснюється у завантажувальній, після чого сировина і продукти надходять для зберігання у охолоджувані та неохолоджувані складські приміщення і у виробничі цехи.

Для приготування десертів у чайному салоні на 50 місць передбачаємо проектування десертного цеху, який розпочинатиме свою роботу за дві години до відкриття чайного салону.

Оскільки у меню чайного салону не представлені закуски, супи, основні страви та гарніри, то проектування доготівельного цеху можна вважати недоцільним. Механічна та кулінарна обробка фруктів, овочів та ягід буде проводитися у десертному цеху. У ньому ж відбуватиметься приготування десертів. Для приготування борошняних кондитерських виробів в чайному салоні передбачено кондитерський цех. Технологічна схема організації процесу виробництва в десертному цеху наведена на рис. 2.4.

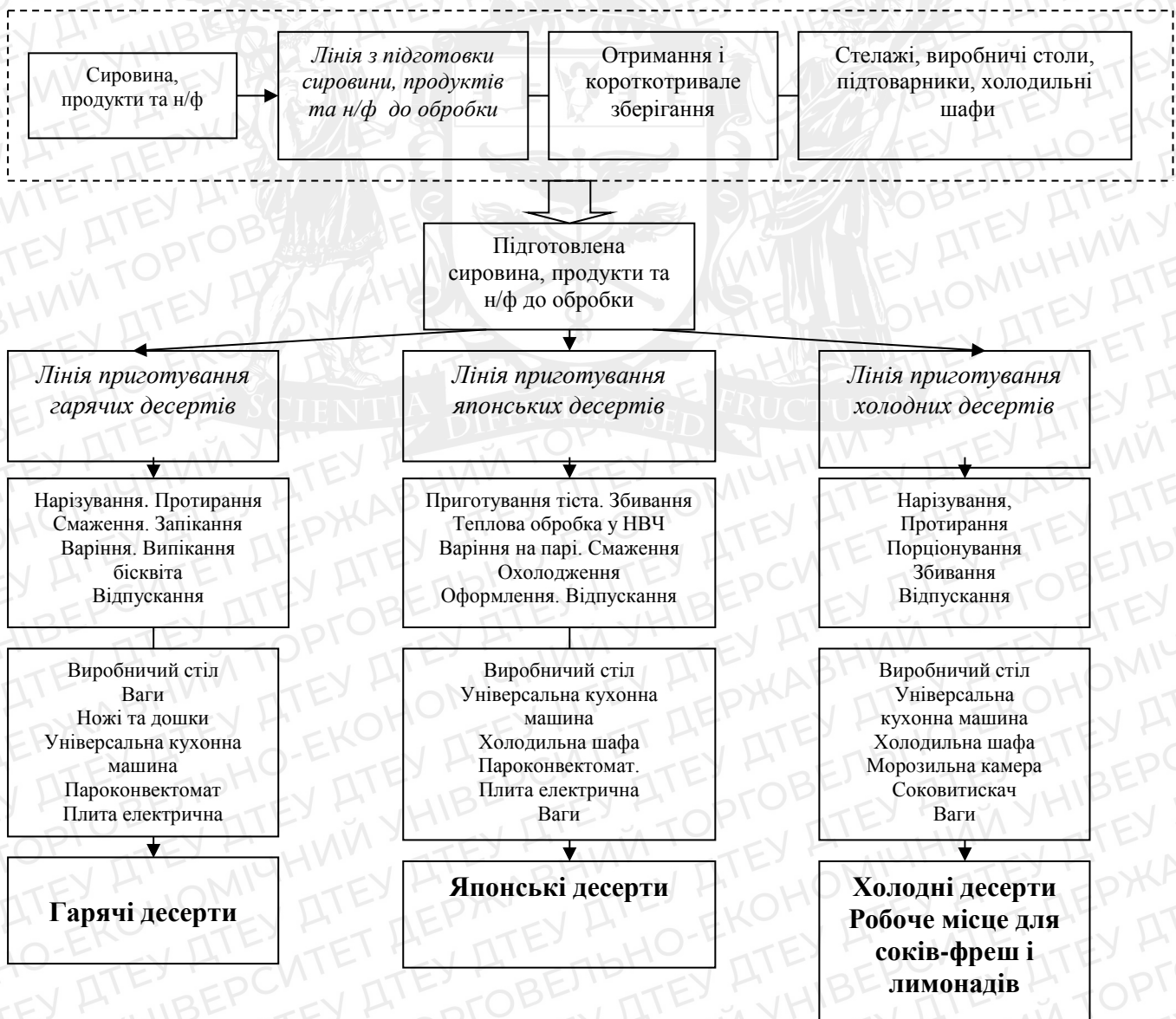


Рис. 2.4. Структурно-технологічна схема виробничого процесу десертного цеху

Відповідно до виробничої програми проектного чайного салону на 50 місць складено виробничу програму десертного цеху (табл.2.4).

Таблиця 2.4

**Виробнича програма десертного цеху проектного чайного салону
«Сакура та Йохіра» на 50 місць**

Найменування страв і закусок	Вихід, г	Кількість порцій
Варабімоті (<i>освіжаючий японський десерт, що нагадує желе, з папоротевої муки</i>)	200	8
Йокан (<i>густа желеподібна пастила, основним компонентом якої є паста з червоних бобів, агар-агар та цукор.</i>)	80	6
Моті (<i>японське тістечко із рисового тіста з начинкою. Начинка будь-яка: від ягід до шоколаду</i>)	60	9
Десерти		
Гарячі десерти		
Сакурамоти (<i>рожевий рис або млинці з бобовою начинкою. Страву обертають у листок сакури</i>)	65	10
Данго (<i>солодкі галушки</i>)	120	11
Суфле шоколадне із солоною карамеллю	120/30	15
Суфле сирне із малиновим соусом	130/20	15
Оладки із кленовим сиропом та карамелізованою грушою	120/30/50	10
Холодні десерти		
Хангва (<i>готується із суміші борошна, цілісних зерен та меду. Додаються також їстівні коріння, листя та квітки.</i>)	160	12
Геонгдан (<i>корейські солодкі кульки з рисового тіста або будь-якого клейкого борошна; кульки з начинкою чи без</i>)	200	12
Нижній вершковий мус зі смаком білого шоколаду з полуницею	160/30	12
Мус із червоної смородини та малини з горіховим печивом	130/50	20
Десерт «Сакура»	130	20
Десерт «Фісташка-Абрикос»	140	15
Морозиво з горіхами та шоколадом	120	15
Сорбет на вибір (малина, полуниця, шоколад)	100	10

Після підбору технологічних ліній та устаткування розраховують площу проектного десертного цеху (табл. 2.5). В цеху передбачаємо два відділення: гаряче та холодне; для приготування відповідних десертів.

Площу цеху визначають за формулою:

$$S_{\text{зар}} = \frac{S_{\text{обл}}}{\eta}$$

де $S_{\text{зар}}$ – загальна площа цеху, м²;

$S_{\text{обл}}$ – площа, займана обладнанням, м²;

η – коефіцієнт використання площі ($\eta = 0,35$ для десертного цеху).

Таблиця 2.5

Розрахунок площі десертного цеху чайного салону на 50 місць

Назва устаткування	Марка, модель	Кількість, шт.	Габаритні розміри, мм		Площа, м ²
			Довжина	ширина	
Гаряче відділення					
Стіл виробничий з мийною ванною	СВ-БП	1	1000	800	0,8
Стіл виробничий	Shinbo WG304-2448-11/2	2	1200	600	1,44
Плита електрична 4 конфорки	Lotus PC-78ET	2	700	800	1,12
Пароконвектомат	Angelo Po FX101E3	1	874	920	0,8
Полички настінні	ПК2	2	700	250	–
Холодильна шафа	Equipe EQR1400P	1	1410	800	1,12
Стелаж виробничий	Skilltec 186 074	1	1500	450	0,68
Електрокип'ятильник	ЕКГ-100	1	450	360	0,16
Кухонний комбайн	BOSCH MUM58M59	1	0,28	0,27	на столі
Мікрохвильова піч	SMO20DGB	1	452	262	на столі
Збивальна машина	PM-LT7B EWT Inox	1	420	240	на столі
Ваги електронні настільні	BBC 6ВП	1	250	180	на столі
Бачок для відходів	ACP 100	1	300	300	0,09
Холодне відділення					
Стіл виробничий	Shinbo WG304-2448-11/2	2	1200	600	1,44
Стіл виробничий з мийною ванною	СВ-БП	1	1000	800	0,8
Холодильна шафа	Equipe EQR1400P	1	1410	800	1,13
Шафа морозильна	APACH F700BT	1	710	800	0,57
Стелаж виробничий	Skilltec 186 074	1	1500	450	0,68
Блендер	Vema FR 2068M	1	150	150	на столі
Збивальна машина	PM-LT7B EWT Inox	1	420	240	на столі
Ваги електронні настільні	BBC 6ВП	1	250	180	на столі

Продовження таблиці 2.5

Соковижималка	Ceado ES700	1	280	440	на столі
Рукомийник	Shinbo KCS318-1818-1	1	600	600	0,36
Бачок для відходів	ACP 100	1	300	300	0,09
Площа, яку займає устаткування, м²					11,28
Площа десертного цеху, м²					32,0

Загальна площа десертного цеху складе:

$$S_{\text{заг}} = 11,28 / 0,35 = 32,0 \text{ м}^2.$$

Приймаємо площу десертного цеху 32 м²

План-схему десертного цеху чайного салону бару на 50 місць наведено у

Додатку Б.



РЕЗЮМЕ ПРОЄКТУ

У процесі написання випускної кваліфікаційної роботи було досягнуто поставленої мети – здійснено аналіз технології японських десертів та розглянуто організацію їх виробництва у чайному салоні східного напрямку.

Базою дослідження даної випускної кваліфікаційної роботи є технологія виробництва японських десертів у чайному салоні. Обраний асортимент десертів включає як випічку, так й кондитерські вироби. Такі страви мають приємний смак, охайно виглядають, є ситними та унікальними.

Планується виробляти страви відповідно до рецептури, з запровадженням додаткових інноваційних кроків щодо приготування, з додатковими інгредієнтами.

Було запропоновано до впровадження у чайному салоні наступні види японських десертів: Моті, Йокан, Дораякі, Варабимоті.

Для побудови концептуального меню чайного салону було проведено аналіз добової динаміки завантаженості закладу. Аналіз показав, що максимальна кількість відвідувачів протягом дня становить 294 особи, оборотність одного місця – 5,9 разів. За підставі динаміки відвідуваності визначено кількість страв, що необхідно виробляти щоденно. Підрахунки показали, що планується виробляти 853 страви і напої.

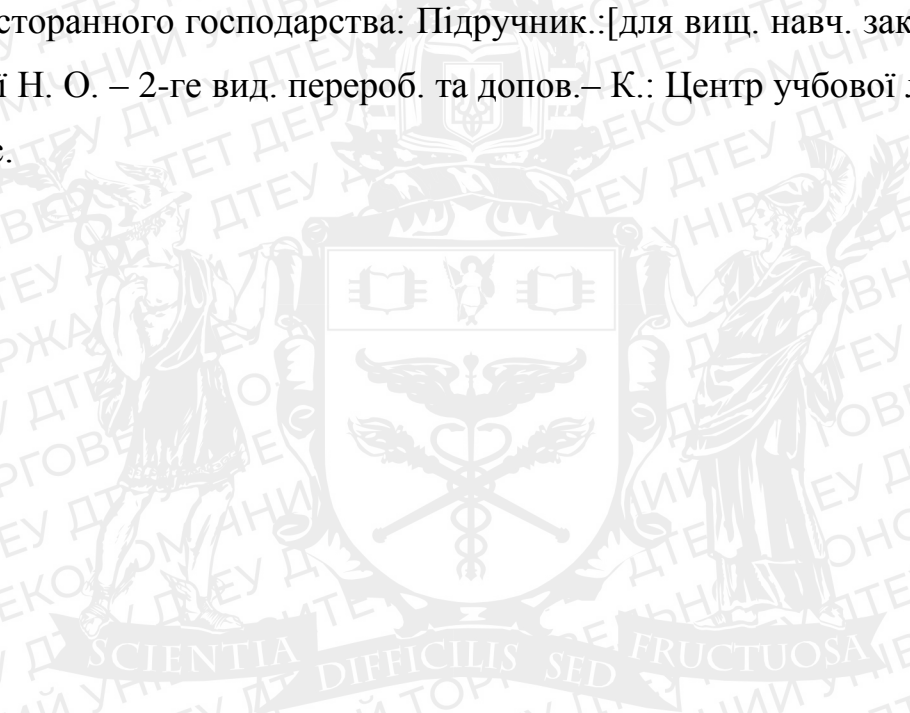
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Архіпов В.В. Організація ресторанного господарства: Навчальний посібник – К.: Центр учбової літератури, 2007. – 280 с.
2. Мостова Л.М., Новікова О.В. Організація обслуговування на підприємствах ресторанного господарства. Навчальний посібник. – 2-ге видання. – К.: Ліра-К, 2011. – 388с.
3. Лук'янов В.О. Організація готельно-ресторанного обслуговування. Навчальний посібник. – К.: Кондор-Видавництво, 2012. – 346с.
4. Сало Я. М. Організація обслуговування населення на підприємствах ресторанного сервісу. Ресторанна справа: Довідник офіціанта. – Львів: Афіша – 2007. – 3-1 с.
5. Організація обслуговування в закладах ресторанного господарства. – режим доступу: <http://subject.com.ua/pdf/242.pdf>.
6. Шаповал Н.І. Технологія продукції ресторанного господарства. Навч. посіб. – К.: Центр учбової літератури, 2008. – 280с.
7. Пересічний М.І. Технологія продукції ресторанного господарства. Лабораторний практикум: О.К.Л. – К.: КНТЕУ, 2013, 216с.
8. Саєнко Н. П., Волошенко Т.Д. Устаткування підприємств громадського харчування: підручник для учнів проф..техн. навч. закл. – К.: ТОВ ЛДЛ, 2005. – 32с.
9. Класичний чи з вершковим сиром? Прості рецепти японського моті. URL: <https://vikna.tv/styl-zhyttya/yizha/yak-prygotuvaty-moti-recipe-klasychnogo-moti-ta-z-syrnoyu-nachynkoyu/>
10. Японські солодощі. URL: <https://matcha-japan.com.ua/uk/yaponskie-sladosti/>
11. Японські десерти. URL: <https://novyny.live/tag/yaponski-deserti>
12. Японські солодощі в західному стилі з місцевими складниками. URL: <https://etnocook.com.ua/yaponski-solodoschi-v-zahidnomu-styli/>

13. Що на десерт: японські мочі за рецептом The New York Times. URL:
<https://www.google.com/amp/s/vogue.ua/article/lifestyle-amp/chto-na-desert-yaponskie-mochi-po-receptu-the-new-york-times-44096.html>

14. Збірник рецептур національних страв та кулінарних виробів: Для підприємств громад. харчування всіх форм власності/ О.В.Шалімов, Т.П.Дятченко, Л.О.Кравченко та ін. – К.: А.С.К., 2007. – 848 с.

15. Мазаракі А. А. – п. 1.1; П'ятницька Н. О. Організація обслуговування у закладах ресторанного господарства: Підручник.: [для вищ. навч. закл.] / За ред. П'ятницької Н. О. – 2-ге вид. перероб. та допов.– К.: Центр учбової літератури, 2011 – 584 с.



ДОДАТКИ



ЗАТВЕРДЖУЮ

Керівник чайного салону
Петренко Олена Вікторівна
«10» травня 2023 р.
М.П.

**Технологічна картка №1
на фірмову страву
«Моті»**

№ з/п	Назва сировини, напівфабрикатів	Кількість сировини на 1 порцію, г		Технологічні вимоги до якості основної сировини
		Брутто	Нетто	
1	Цукор	100	100	Сировина доброякісна та відповідає вимогам нормативних документів.
2	Рисове клейке борошно	100	100	
3	Кукурудзяний крохмаль для посипання та розкочування тіста	40	40	
4	Вода	220	220	
	Для начинки:			
1	Вершковий сир	50	50	
2	Вершки жирність 33-35%	50	50	
3	Полуниця	65	55	
	Вихід готової страви	-	15 шт. по 40 г	

Технологія приготування

Підготовка тіста. У ємкості змішують цукор, борошно та воду, закривають верх харчовою плівкою та ставлять в мікрохвильову піч (з потужністю не менше 800) на 2 хв, виймають, перемішують та ставлять ще раз приблизно на хвилину. Тісто має бути без води і за консистенцією дуже липке. На посипану крохмалем поверхню викладають підготовлене тісто. Руки та тісто потрібно добре змазати крохмалем.

Начинка. Збивають холодні вершки разом із холодним вершковим сиром до стійких піків, перекладають в кондитерський мішок і залишають.

Полуницю миють, видаляють плодоніжку, нарізають навпіл. Якщо полуниця маленька можна залишити цілою.

Формування моті. Тепле тісто розтягують руками або акуратно розкочують качалкою в тонкий пласт, приблизно 2-3 мм, і вирізають кружальця діаметром 9-10 см. Відсаджують з кондитерського мішка приготовлений сирний крем, викладають полуницю і акуратно закривають по колу.

Через дрібне сито притрушують моті крохмалем і ставлять в холодильну шафу на 30-40 хв.

Вимоги до якості страви та оформлення

Зовнішній вигляд – кругли моті без розривів, посипані крохмалем.

Смак і запах – притаманний продуктам, що входять в рецептуру; солодкий, без сторонніх присмаків та запахів.

Консистенція – м'яка, пружна.

Колір – білий.

Мікробіологічні показники для даного виробу

Загальна кількість КМАФАМ, КУО в 1 г/см ³ , не менше	Маса продукту (г/см ²), в якій не допускаються		
	БГКП	S.aureus	Патогенні мікроорганізми, в т.ч бактерії сальмонели
1x10 ³	0,01	0,01	25

Харчова та енергетична цінність (на 100 г)

Білки – 11,7 г; Жири – 7,0 г; Вуглеводи – 36,0 г;

Енергетична цінність – 289,0 ккал.

Алергени, які містить страва: вершки, сир кисломолочний, полуниця

РОЗРОБЛЕНО

Маленко М.Ю.

(підпис)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Керівник чайного салону
Петренко Олена Вікторівна
«10» травня 2023 р.
М.П.

Технологічна картка №2
на фірмову страву
«Данго»

№ з/п	Назва сировини, напівфабрикатів	Кількість сировини на 1 порцію, г		Технологічні вимоги до якості основної сировини
		Брутто	Нетто	
1	Борошно рисове	400	400	Сировина доброякісна та відповідає вимогам нормативних документів.
2	Цукор	200	200	
3	Крохмаль	60	60	
4	Соус соєвий	100	100	
5	Вода	400	400	
	Вихід готової страви	-	50 шт. по 20 г	

Технологія приготування

У каструлю вливають 200 мл. води і доводять до кипіння. Знімають з вогню і злегка охолоджують. Додають борошно і швидко перемішують до однорідного, липкого тіста.

Із рисового тіста формують кульки, вагою приблизно 25 г (трохи менше волоського горіха) і викладають на решітку для приготування на пару. Решітку змащують рослинною олією.

У пароварку наливають воду, доводять до кипіння і встановлюють решітку з рисовими кульками, закривають пароварку. Готують на пару протягом 20-25 хвилин, до готовності. Усередині кульки не повинні бути сирими.

Приготування соусу. В каструлю або сковорідку наливають воду і соєвий соус. Додають цукор і крохмаль, перемішують, щоб не було грудочок крохмалю. Ставлять на повільний вогонь і варять, перемішуючи, до розчинення цукру і загущення соусу. Відразу знімають з вогню.

Виймають решітку з готовими кульками з пароварки і нанизують по кілька кульок на дерев'яні шпажки. Поливають гарячий данго приготованим соусом і відразу подають до столу.

Вимоги до якості страви та оформлення

Зовнішній вигляд – три кульки перетнуті шпажкою, политі соусом.

Смак і запах – притаманним продуктам, що входять в рецептуру, без сторонніх присмаків і запахів.

Консистенція – м'яка, соковита; соусу – напіврідка.

Колір – білий; соусу – темно-коричневий.

Мікробіологічні показники для даного виробу

Загальна кількість КМАФАМ, КУО в 1 г/см ³ , не менше	Маса продукту (г/см ²), в якій не допускаються		
	БГКП	S.aureus	Патогенні мікроорганізми, в т.ч бактерії сальмонели
1x10 ³	0,01	0,01	25

Харчова та енергетична цінність (на 100 г)

Білки – 2,6 г; Жири – 0,5 г; Вуглеводи – 50,0 г;

Енергетична цінність – 214,5 ккал.

РОЗРОБЛЕНО

Маленко М.Ю.

(підпис)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Керівник чайного салону
Петренко Олена Вікторівна
«10» травня 2023 р.
М.П.

**Технологічна картка №3
на фірмову страву
«Дораякі»**

№ з/п	Назва сировини, напівфабрикатів	Кількість сировини на 1 порцію, г		Технологічні вимоги до якості основної сировини
		Брутто	Нетто	
1	Пшеничне борошно	130	130	Сировина доброякісна та відповідає вимогам нормативних документів.
2	Курячі яйця	2 шт.	80	
3	Цукор	80	80	
4	Вода	50	50	
5	Мед	10	10	
6	Розпушувач	5	5	
7	Варене згущене молоко	30	30	
	Вихід готової страви	-	4 шт. по 85 г	

Технологія приготування

Перемішують яйця, додають сіль та цукор і знову перемішують. Додають ванільний цукор, мед. Просіяне борошно з розпушувачем додають до яєць. Ретельно перемішують вінчиком, щоб не було грудочок. Консистенція повинна бути густої сметани. Якщо тісто буде надто густим, додають трохи теплого молока. Залишають на 15 хвилин.

Сковороду злегка змащують олією, надлишки олії прибирають серветкою. Набирають тісто мірною склянкою і виливають на сковороду. Смажать доти, коли на поверхні утворюються бульбашки і почнуть лопатися, швидко перевертають на інший бік.

Злегка охолоджують і викладають на кожний млинчик відварене згущене молоко і закривають другим млинчиком.

Вимоги до якості страви та оформлення

Зовнішній вигляд – обсмажені млинчики з начинкою викладено на тарілку.

Смак і запах – смажених млинців з начинкою, відвареного згущеного молока, без сторонніх присмаків і запахів.

Консистенція – м'яка, пружна; начинки – м'яка, напіврідка.

Колір – світло коричневий.

Мікробіологічні показники для даного виробу

Загальна кількість КМАФАМ, КУО в 1 г/см ³ , не менше	Маса продукту (г/см ²), в якій не допускаються		
	БГКП	S.aureus	Патогенні мікроорганізми, в т.ч бактерії сальмонели
1x10 ³	0,01	0,01	25

Харчова та енергетична цінність (на 100 г)

Білки – 6,7 г; Жири – 3,1 г; Вуглеводи – 49,3 г;

Енергетична цінність – 256 ккал.

РОЗРОБЛЕНО

Маленко М.Ю.

(підпис)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Керівник чайного салону
Петренко Олена Вікторівна
«10» травня 2023 р.
М.П.

**Технологічна картка №4
на фірмову страву
«Йокан»**

№ з/п	Назва сировини, напівфабрикатів	Кількість сировини на 1 порцію, г		Технологічні вимоги до якості основної сировини
		Брутто	Нетто	
1	Паста з червоних бобів адзуки	400	400	Сировина доброякісна та відповідає вимогам нормативних документів.
2	Каштани (ядра)	200	200	
3	Вода	300	300	
4	Агар-агар	4	4	
5	Сіль	2	2	
	Вихід готової страви	-	60 шт. по 15 г	

Технологія приготування

У каструльку наливають воду, всипають агар-агар і дають йому набрякнути. На невеликому вогні, постійно помішуючи, доводять суміш до кипіння і варять, поки агар зовсім не розчиниться і не стане киселеподібним сиропом. Викладають в сироп пасту анко, додають сіль, ретельно вимішують, злегка охолоджують (оскільки агар застигає при температурі 40⁰С) і розливають в підготовлені формочки.

Спочатку розливають половину маси, викладають каштани і заливають другою половиною. Залишають на дві години при кімнатній температурі, поки десерт добре не затвердіє. Готовий десерт виймають з формочок.

Вимоги до якості страви та оформлення

Зовнішній вигляд – розмір відповідає формі, зазвичай має форму брусочка; на розрізі видно горіх.

Смак і запах – червоних бобів і горіхів, без сторонніх присмаків і запахів.

Консистенція – м'яка, ніжна, гарно тримає форму.

Колір – коричневий.

Мікробіологічні показники для даного виробу

Загальна кількість КМАФАМ, КУО в 1 г/см ³ , не менше	Маса продукту (г/см ²), в якій не допускаються		
	БГКП	S.aureus	Патогенні мікроорганізми, в т.ч бактерії сальмонели
1x10 ³	0,01	0,01	25

Харчова та енергетична цінність (на 100 г)

Білки – 3,3 г; Жири – 0,1 г; Вуглеводи – 60,7 г;

Енергетична цінність – 260 ккал.

РОЗРОБЛЕНО

Маленко М.Ю.

(підпис)

Специфікація обладнання десертного цеху чайного салону на 50 місць

№ поз	Найменування обладнання	Тип, марка	Кількість, шт.
1	Стіл виробничий з мийною ванною	СВ-БП	2
2	Стіл виробничий	Shinbo WG304-2448-11/2	4
3	Плита електрична 4 конфорки	Lotus PC-78ET	2
4	Пароконвектомат	Angelo Po FX101E3	1
5	Холодильна шафа	Equipe EQR1400P	2
6	Шафа морозильна	APACH F700BT	2
7	Стелаж виробничий	Skilltec 186 074	2
8	Електрокип'ятильник	ЕКГ-100	1
9	Кухонний комбайн (на столі)	BOSCH MUM58M59	1
10	Мікрохвильова піч (на столі)	SMO20DGB	1
11	Збивальна машина (на столі)	PM-LT7B EWT Inox	2
12	Ваги електронні настільні (на столі)	BBC 6БП	2
13	Бачок для відходів (на столі)	ACP 100	2
14	Блендер (на столі)	Vema FR 2068M	1
15	Соковижималка (на столі)	Ceado ES700	1
16	Рукомийник	Shinbo KCS318-1818-1	1

План-схема десертного цеху чайного салону на 50 місць

