

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

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

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

**на тему «Розроблення новітньої технології десертів із використанням
заварного тіста та організація їх виробництва»
на матеріалах ресторану «Broyt»**

Студентки 4 курсу,
405 групи,
спеціальності 181 «Харчові
технології»
Освітньої програми «Харчові
технології»

Маренчук Тетяни
Дмитрівни

Науковий керівник
канд. техн. наук, доцент

Данилюк Інна Петрівна

Завідувач кафедри
канд. техн. наук, доцент

Паламарек Каріна
Вікторівна

**Чернівці
2025**

ЗМІСТ

ВСТУП	3
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ТЕХНОЛОГІЙ ДЕСЕРТІВ ІЗ ВИКОРИСТАННЯМ ЗАВАРНОГО ТІСТА ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ЇХ ВИРОБНИЦТВА У ЗАКЛАДАХ РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА.....	6
1.1 Аналітичний огляд літератури щодо існуючих технологій десертів із використанням заварного тіста	6
1.2 Обґрунтування параметрів виробництва десертів із використанням заварного тіста у закладах ресторанного господарства України та світу.....	11
РОЗДІЛ 2. ДОСЛІДЖЕННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ДЕСЕРТІВ ІЗ ВИКОРИСТАННЯМ ЗАВАРНОГО ТІСТА ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ЇХ ВИРОБНИЦТВА У РЕСТОРАНІ «BROYT».....	15
2.1. Загальна характеристика ресторану «Broyt».....	15
2.2. Аналіз технологічної і проєктної діяльності ресторану «Broyt».....	19
2.3. Організація виробництва десертів з використанням заварного тіста у ресторану «Broyt».....	23
РОЗДІЛ 3. ОСНОВНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ СПРЯМОВАНІ НА РОЗРОБЛЕННЯ НОВІТНЬОЇ ТЕХНОЛОГІЇ ДЕСЕРТІВ ІЗ ВИКОРИСТАННЯМ ЗАВАРНОГО ТІСТА ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ЇХ ВИРОБНИЦТВА У РЕСТОРАНІ «BROYT»	29
3.1. Розробка новітньої технології заварного тіста для десертів із його використанням у ресторані «Broyt»	29
3.2. Органолептична оцінка, харчова та біологічна цінність безглютенового заварного напівфабрикату для десертів	33
3.3. Оновлення концептуального меню та виробничої програми у ресторані «Broyt»	37
ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ.....	41
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	43
ДОДАТКИ.....	46

ВСТУП

У сучасних умовах функціонування закладів ресторанного господарства ключовим завданням стає не лише забезпечення якісного харчування, а й удосконалення асортименту з урахуванням гастрономічних трендів, харчових потреб населення та технологічних можливостей підприємства. Солодкі страви, зокрема десерти, відіграють важливу роль у завершенні трапези, створюють емоційне задоволення та формують загальне враження про рівень обслуговування у закладі.

Особливої популярності серед споживачів набувають десертні вироби на основі заварного тіста, які завдяки своїй пористій структурі, легкості та варіативності начинки, поєднують класичні смакові характеристики із сучасними тенденціями у технології приготування. Однак традиційні підходи до виготовлення виробів із заварного тіста потребують перегляду з огляду на запити щодо зниження калорійності, збільшення біологічної цінності, використання натуральних інгредієнтів та адаптації до вимог функціонального харчування.

У зв'язку з цим виникає необхідність у розробленні новітніх технологій десертів із використанням заварного тіста на основі високоякісної рослинної сировини, безглютенних компонентів, функціональних добавок, а також застосуванні сучасного технологічного устаткування. Такий підхід дозволяє не лише оновити асортимент закладу, а й підвищити конкурентоспроможність підприємства в умовах насиченого ресторанного ринку.

Таким чином, дослідження в цьому напрямі сприятиме розвитку галузі, задоволенню споживчого попиту та підвищенню конкурентоспроможності закладів ресторанного господарства.

Метою кваліфікаційної роботи є розроблення новітньої технології десертів із використанням заварного тіста та організація їх виробництва в ресторані «Broyt», з урахуванням сучасних вимог до харчової цінності, естетики та ефективності виробничих процесів.

Об'єктом дослідження обрано ресторан «Broyt» у місті Чернівці, діяльність якого орієнтована на впровадження авторських кондитерських рішень та популяризацію високоякісної гастрономічної продукції.

Предмет дослідження: технологічні аспекти виготовлення десертів на основі заварного тіста, а також організація їх виробництва в умовах ресторану «Broyt».

Згідно поставленої мети сформовано наступні завдання дослідження:

- провести аналітичний огляд літературних джерел, що стосуються існуючих технологій десертів із використанням заварного тіста;
- обґрунтувати параметри виробництва десертів із заварного тіста у вітчизняній та зарубіжній практиці закладів ресторанного господарства;
- надати загальну характеристику діяльності закладу ресторанного господарства «Broyt»;
- проаналізувати технологічну та проєктну діяльність досліджуваного закладу;
- дослідити організацію виробництва десертів із заварного тіста у практичній діяльності закладу «Broyt»;
- розробити новітню технологію десертів на основі заварного тіста із використанням сучасних інгредієнтів та технологічних прийомів;
- запропонувати оновлення концептуального меню та виробничої програми ресторану «Broyt».

Практична цінність проведеного дослідження полягає в розробленні нової технології виготовлення десертів на основі заварного тіста, яка може бути впроваджена в умовах ресторану «Broyt» та не тільки. Запропоновані технологічні рішення дозволяють оптимізувати процес виробництва, зменшити витрати сировини, енергії та часу, а також покращити органолептичні характеристики готових виробів.

Окрім того, результати дослідження можуть бути використані для оновлення асортименту продукції відповідно до сучасних трендів харчування, таких як використання натуральних інгредієнтів, зниження вмісту цукру,

безглютенові варіанти тощо. Запропоновані рекомендації можуть бути застосовані у навчальному процесі при підготовці фахівців для галузі харчових технологій та ресторанного господарства.

Таким чином, отримані результати мають прикладне значення для практики виробництва та підвищення ефективності технологічних процесів у сфері харчової промисловості.

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ТЕХНОЛОГІЙ ДЕСЕРТІВ ІЗ ВИКОРИСТАННЯМ ЗАВАРНОГО ТІСТА ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ЇХ ВИРОБНИЦТВА У ЗАКЛАДАХ РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА

1.1. Аналітичний огляд літератури щодо існуючих технологій десертів із використанням заварного тіста

Заварне тісто – це вид тіста, який утворюється шляхом заварювання борошна у гарячій рідині (воді, молоці або їхній суміші) з додаванням жиру (зазвичай вершкового масла), після чого в охолоджену масу вводять курячі яйця. Тісто має нейтральний смак, не містить цукру або солі у значних кількостях, а також не включає традиційних хімічних або біологічних розпушувачів, таких як сода, пекарський порошок чи дріжджі.

Заварне тісто є основою для багатьох популярних десертів, таких як еклери, профітролі, заварні тістечка та пряники. Його приготування передбачає дві основні стадії:

- ✓ заварювання борошна в гарячій рідині (зазвичай воді з маслом)
- ✓ подальше замішування з яйцями після охолодження маси до температури 65–70 °С.

Такий підхід забезпечує утворення еластичного тіста з високою вологістю (близько 23%), що під час випікання утворює порожнину всередині виробу, придатну для наповнення кремами чи іншими начинками.

Співвідношення основних компонентів в заварному тісті наведено на рис. 1.1.



Рис. 1.1. Співвідношення основних компонентів в заварному тісті

Сировина, що входить до складу рецептури тіста, відзначається високою енергетичною цінністю та є важливим джерелом макронутрієнтів, зокрема вуглеводів (крохмаль, цукор), жирів (у складі здобного тіста), вітаміну Е, мінеральних речовин і харчових волокон, які надходять переважно з борошна. Основна харчова цінність тіста визначається, насамперед, хімічним складом борошна.

Для приготування заварного тіста доцільно використовувати пшеничне борошно з середнім вмістом сирої клейковини – у межах 28–36 %. Застосування борошна зі зниженою клейковинністю негативно впливає на якість напівфабрикату, зокрема спричиняє зменшення об'єму виробів та відсутність характерної внутрішньої порожнини.

Борошно пшеничне, що складає основу рецептури заварного тіста забезпечує понад 50 % добової потреби організму у вуглеводах і до 40 % білків. Водночас білки пшеничного борошна мають неповноцінний амінокислотний склад, із суттєвим дефіцитом незамінної амінокислоти – лізину, що обмежує їхню біологічну цінність. Засвоюваність білків борошна, за даними різних джерел, становить не більше 56 %.

Для підвищення харчової цінності тіста й поліпшення амінокислотного складу доцільно збагачувати рецептуру такими інгредієнтами, як молоко, яйця або ферментовані молочні продукти (наприклад, пахта). Така модифікація також дозволяє знизити собівартість виробництва та забезпечити стабільну якість напівфабрикатів.

У випадках використання борошна з низькою хлібопекарською цінністю рекомендовано додавати до рецептури амоній вуглекислий (амоній гідрокарбонат) у кількості 3 г на 1 кг борошна. Цей розпушувач сприяє інтенсивнішому виділенню газів під час термічної обробки, що забезпечує підйом тіста та формування порожнин усередині готових виробів.

У формуванні структури заварного тіста ключову роль відіграють білкові компоненти, що здатні набухати у присутності води. Основними білковими фракціями пшеничного борошна, що беруть участь у цьому процесі, є гліадин і

глютенін – водонерозчинні білки, які під час замішування формують тривимірну глютену сітку. Ця сітка складається з тонких білкових плівок і волокон, що пронизують усю масу тіста, забезпечуючи його еластичність і здатність утримувати гази.

Переважну частину заварного тіста складає крохмаль, який при замішуванні зв'язує воду переважно за рахунок поглинання, незначно змінюючи об'єм тіста. Рівень набухання крохмальних зерен залежить від температурного режиму та їхнього фізичного стану. При помелі приблизно 15 % крохмальних зерен зазнає механічного руйнування, внаслідок чого підвищується їхня гідратаційна здатність – до 200 % відносно сухої маси.

У процесі гідратації нерозчинні білки та набухлі частки крохмалю формують тверду фазу тіста, тоді як водорозчинні компоненти (розчинні білки, цукри, декстрини, ферменти, мінеральні речовини тощо) частково переходять у рідку фазу, впливаючи на в'язкість і реологічні властивості тіста.

Жири також відіграють важливу роль у структуроутворенні заварного тіста. Пластичні жири, які не є рідкими при температурі замішування, рівномірно обволікають частинки борошна, утворюючи тонкий шар, що обмежує доступ води, зменшуючи гідратацію білків і крохмалю. Значна частина жиру в тісті вступає у взаємодію з глютеновим комплексом і крохмальними структурами.

Механізм взаємодії ліпідів із білковими компонентами тіста залежить від хімічного складу жиру, зокрема від вмісту тригліцеридів ненасичених жирних кислот. Вищий їхній вміст сприяє покращенню засвоюваності білків.

Характерною технологічною особливістю заварного напівфабрикату є його здатність до інтенсивного збільшення в об'ємі під час термічної обробки, що супроводжується формуванням значних внутрішніх порожнин. Ці порожнини утворюються внаслідок випаровування вологи під дією високих температур і подальшого накопичення водяної пари всередині структури виробу (рис. 1.2). Завдяки цьому формується типова порожниста консистенція, що створює зручні умови для наповнення кремами або іншими начинками.



Рис. 1.2. Розріз заварного напівфабрикату із порожнинами

Окрім традиційної форми, заварний напівфабрикат також виготовляють у вигляді суцільного пласта без внутрішніх порожнин. Такий варіант характеризується наявністю поверхневих тріщин і здуттів, і використовується переважно як основа для приготування бісквітно-заварних тортів та аналогічних кондитерських виробів.

Асортимент десертів із використанням заварного тіста дуже великий, сюди відносять: профітролі (шуше), шу (Choux au Craquelin), еклер, крокембуш, Заварні тістечка з начинкою, заварні торти, парібрест (кільцеві вироби), заварні вироби в шоколаді або глазури (табл. 1.1).

Таблиця 1.1

Асортимент десертів із використанням заварного тіста

Найменування десерту	Зовнішній вигляд	Характеристика
Профітролі (шуше)		Маленькі круглі вироби, які подають як із солодкими начинками (збиті вершки, креми, морозиво), так і з несолодкими (м'ясні, рибні, сирні паштети).
Шу (Choux au Craquelin)		Профітролі з карамелізованою хрусткою скоринкою, часто з яскравими ароматами (какао, ваніль, кава).
Еклер		Класичні видовжені вироби з порожниною всередині, яка заповнюється кремом (заварний, білковий, масляний, вершковий, шоколадний). Поверхню часто глазують або посипають цукровою пудрою.
Крокембуш		Десерт є конструкцією у формі високого конуса з профітролів з начинкою, скріплених карамеллю або спеціальним солодким соусом, і прикрашений карамельними нитками, зацукрованим мигдалем, фруктами, зацукрованими квітами.
Заварні тістечка з начинкою		Індивідуальні вироби з різноманітними поєднаннями кремів, джемів, фруктових пюре, горіхів, з можливістю багатошарового наповнення.

Закінчення табл. 1.1

Заварні торти		Наприклад, торт «Еклерний» або «Заварний Наполеон», у яких заварне тісто виступає основою або шаром, поєднаним з кремами чи желейними прошарками.
Парі-Брест (кільцеві вироби)		Заварне кільце, часто заповнене праліне-кремом, мигдалевою пастою чи карамелізованими вершками. Має французьке походження та ресторанне виконання.
Заварні вироби в шоколаді або глазурі		Сюди входять різні мініатюрні десерти, декоровані шоколадом, кольоровою глазур'ю або марципаном.

Таким чином, аналіз літератури свідчить про різноманітність підходів до приготування десертів із заварного тіста та можливості для подальших інновацій у цій галузі.

1.2. Обґрунтування параметрів виробництва десертів із використанням заварного тіста у закладах ресторанного господарства України та світу

Виробництво десертів на основі заварного тіста є перспективним напрямом у практиці закладів ресторанного господарства, що зумовлено поєднанням високих органолептичних властивостей виробів, простотою технологічного процесу та широкими можливостями для рецептурної варіативності. Заварне тісто має нейтральний смак, що дає змогу використовувати його як основу для створення десертів із різноманітними кремами, начинками та глазурями.

У світовій практиці ключовими параметрами виробництва є:

- оптимальна температура заварювання борошна (92–96 °C) для формування міцної основи;
- дотримання співвідношення рідкої та сухої фаз у межах, що забезпечують пластичність тіста без втрати об'ємної здатності;
- введення яєць при температурі заварки не вище 65–70 °C, що унеможливорює згортання білка та забезпечує однорідну консистенцію.

На практиці в Україні основну увагу приділяють стабільності рецептури, доступності сировини та дотриманню санітарно-гігієнічних вимог. Для малих закладів ресторанного господарства актуальним є використання напівфабрикатів, які можна зберігати при температурі –18 °C протягом 1–3 місяців без втрати якості.

У світових закладах HoReCa дедалі більше уваги приділяється модифікації класичної рецептури з метою задоволення попиту на функціональні продукти: безглютенові, низькокалорійні, веганські десерти. Такі зміни вимагають коригування технологічних параметрів, зокрема температурних режимів випікання (180–200 °C), часу термообробки та вологості тіста.

Сучасні дослідження також звертають увагу на використання натуральних інгредієнтів та функціональних добавок у рецептурах заварного тіста. Наприклад, додавання фруктових пюре, рослинних екстрактів або альтернативних джерел білка може покращити харчову цінність виробів та відповідати тенденціям здорового харчування.

На сучасному етапі розвитку харчової промисловості зростає актуальність створення продуктів із підвищеною функціональною цінністю, зокрема спеціалізованих видів випічки, які відповідають потребам здорового харчування.

Дорохіной М. А., Скалозуб Л. С. було проведено аналіз хімічного складу й енергетичної цінності виробів з використанням заварного тіста до і після введення в них пюре з моркви і буряка. Аналіз показав, що калорійність кексу столичного, піскового і заварного напівфабрикату при додаванні пюре

знизилася на 8-10 %. Значно покращився мінеральний і вітамінний склад цих виробів. У виробках, виготовлених із 20 введенням овочевих добавок, відзначене збільшення вмісту K, Ca, Mg, P, Fe. У виробках з морквою значно підвищився зміст β -каротину.

Калакурою М. М., Бутенко Л. А., Тарасенко Є. В. і ін. вивчена можливість використання овочевих порошків (з моркви, гарбуза, буряка, кабачків і ревеню), отриманих шляхом безвідходної переробки овочів, при виробництві борошняних кондитерських виробів. Встановлено оптимальні кількості овочевих порошків при виробництві заварних напівфабрикатів – 6,5 % до маси борошна. Органолептичні показники борошняних кондитерських виробів були досить високі і відрізнялися характерним легким присмаком овочів, красивим кольором, розвиненою пористістю і ніжністю. Відзначено, що введення овочевих порошків дозволяє одержати вироби підвищеної біологічної цінності, знизити їхню енергоємність завдяки зменшенню закладки яєць, цукру, жиру без погіршення якості продукції й одержати визначений економічний ефект.

Відомі способи виробництва безглютенового заварного напівфабрикату, що передбачає замішування тіста на основі води, маргарину, меланжу, а також суміші амарантового борошна та картопляного крохмалю. Основним недоліком зазначеного способу є висока вартість амарантового борошна, що обмежує його широке використання у виробництві безглютенових продуктів.

Альтернативним способом, близьким за технологічною сутністю та кінцевим ефектом, є метод приготування заварного тіста на основі суміші кукурудзяного та пшеничного борошна вищого ґатунку у співвідношенні 1:1. У цьому випадку заварювання здійснюють у киплячій суміші води, масла та солі, з подальшим охолодженням та введенням меланжу. Для покращення консистенції тіста кількість води в рецептурі збільшують удвічі.

У сучасному ресторанному виробництві десертів з використанням заварного тіста значна увага приділяється не лише органолептичним показникам, а й візуальній привабливості та способу подачі. Естетичний вигляд десерту стає ключовим чинником у формуванні споживчих уподобань,

особливо в умовах високої конкуренції серед закладів ресторанного господарства, які змагаються за створення візуально ефектних та інноваційних гастрономічних композицій.

Ці чинники суттєво впливають на сучасний стан розвитку виробництва заварних десертів як у вітчизняних, так і зарубіжних закладах ресторанного господарства, стимулюючи креативність, розширення асортименту та удосконалення технологічних підходів.

Одним із визначальних параметрів виробництва десертів із заварного тіста є вибір сировинного складу, зокрема якість і походження інгредієнтів. З огляду на глобальні тенденції здорового харчування, підприємства ресторанного господарства надають перевагу натуральним та екологічно чистим компонентам: органічному пшеничному борошну, свіжим курячим яйцям, вершковому маслу без домішок, а також інгредієнтам без штучних барвників, ароматизаторів і консервантів.

Якісний склад сировини прямо впливає на ключові споживчі характеристики готових виробів – смак, аромат, текстуру, зовнішній вигляд і термін зберігання. Таким чином, обґрунтований вибір інгредієнтів виступає важливою складовою оптимізації виробничого процесу та формування конкурентоспроможного десерту.

Отже, ефективне виробництво десертів на основі заварного тіста в сучасних умовах передбачає поєднання традиційних технологічних підходів з адаптацією до новітніх тенденцій у сфері харчування та ресторанного обслуговування.

РОЗДІЛ 2. ДОСЛІДЖЕННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ДЕСЕРТІВ ІЗ ВИКОРИСТАННЯМ ЗАВАРНОГО ТІСТА ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ЇХ ВИРОБНИЦТВА У РЕСТОРАНІ «BROYT»

2.1. Загальна характеристика ресторану «Broyt»

«Broyt» – це сучасний міський ресторан, який відкрив свої двері менше року тому, розташований в історичному центрі Чернівців за адресою: вул. Поштова, 1 (рис. 2.1.). Назва закладу перекладається з їдишу як «Хліб і до хліба», що відображає його концепцію – поєднання традиційної чернівецької кухні з єврейськими кулінарними акцентами (рис. 2.2).

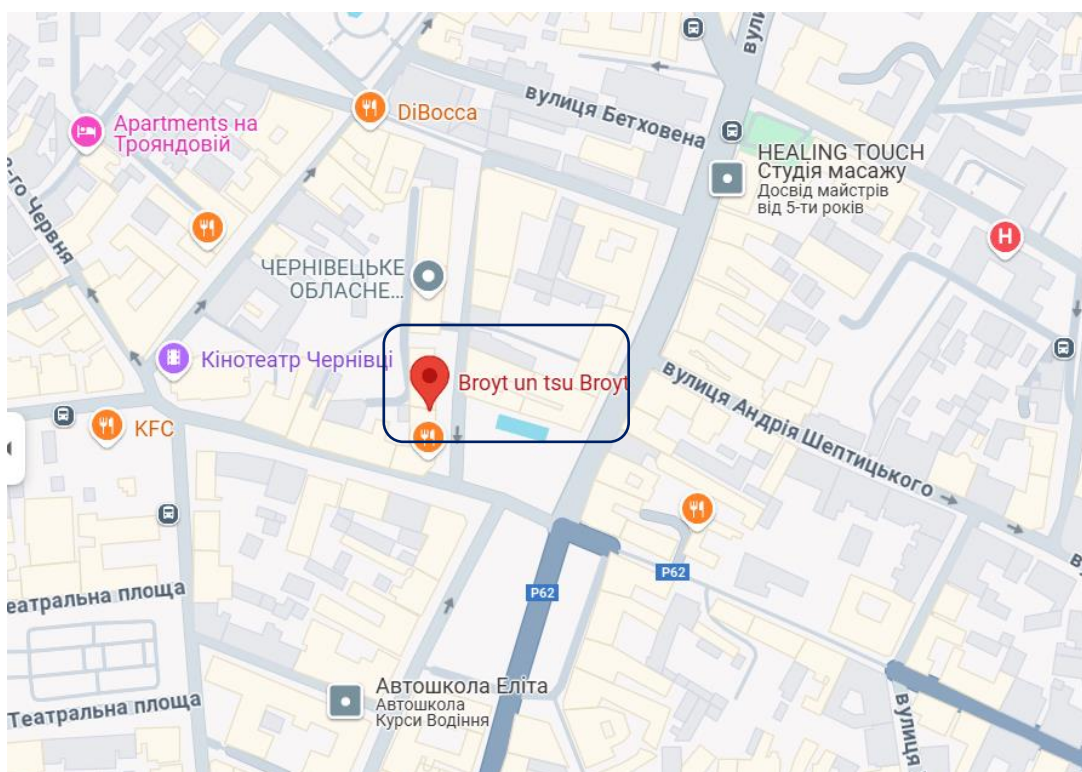


Рис. 2.1. Місце розташування ресторану «Broyt» на карті м. Чернівці

«Broyt» є частиною мережі ресторанів, що спеціалізуються на представленні гастрономічної спадщини різних національних кухонь світу, а саме єврейської, грузинської, української.



BROYT un tsu BROYT

— • хліб і до хліба • —



Рис. 2.2. Логотип закладу ресторанного господарства «Broyt» на реалізованій продукції

Розташування в центрі міста робить заклад зручним для відвідувачів та туристів. Інтер'єр ресторану поєднує сучасний дизайн із елементами традиційної чернівецької культури, створюючи затишну атмосферу для гостей (2.3).



Рис. 2.3. Екстер'єр та інтер'єр закладу ресторанного господарства «Broyt»

Дизайн інтер'єру ресторану базується на принципах сучасного мінімалізму, доповненого елементами українського та єврейського етно-стилю. Використання натуральних матеріалів, таких як дерево та текстиль з традиційними орнаментами, створює атмосферу затишку та автентичності.

Просторове планування закладу «Broyt» враховує потреби різних категорій відвідувачів. Зони для індивідуального відпочинку, групових зустрічей та сімейних обідів організовані таким чином, щоб забезпечити комфорт та приватність.

Відкритий борошняний та гарячий цехи є важливим елементом інтер'єру, що сприяє прозорості процесів випікання крафтових виробів, приготування страв та десертів й підвищує довіру гостей до якості продукції. Такий підхід також відповідає сучасним вимогам до безпеки харчових продуктів та стандартів НАССР.

Освітлення в ресторані розроблене з урахуванням психологічного впливу на відвідувачів. Тепле розсіяне світло сприяє релаксації, а використання природних відтінків у кольоровій палітрі інтер'єру створює гармонійну атмосферу.

Декор ресторану включає вироби місцевих майстрів, що підкреслює зв'язок закладу з культурною спадщиною регіону. Такий підхід сприяє популяризації локального мистецтва та ремесел.

Заклад спеціалізується на виробництві хлібобулочних виробів, зокрема хліба на натуральній заквасці та здобної випічки, в асортименті якої домінують вироби типу бріюш. Меню закладу орієнтоване на страви, що ґрунтуються на використанні хліба як основного компоненту – сендвічі, бейгли, намазки на основі хумусу тощо. Крім того, у форматі обслуговування «сніданки протягом дня» пропонуються страви сучасної європейсько-східної кухні, зокрема шакшука, сирники з халвовим соусом та омлет із кабачком і сиром Лабне, що забезпечує різноманіття й збалансованість харчової пропозиції.

У концепції меню «Broyt» поєднано елементи єврейських кулінарних традицій, що відповідає сучасним тенденціям мультикультурної гастрономії в сфері ресторанного сервісу.

Заклад «Broyt» функціонує в умовах високої конкуренції на ринку ресторанних послуг у м. Чернівці. Його основними конкурентами є заклади, які пропонують схожі концепції, орієнтовані на сучасну інтерпретацію традиційних кухонь, сніданкові меню протягом усього дня, а також акцент на хлібобулочні вироби та крафтову випічку. Характеристика конкурентного середовища ресторану «Broyt» наведено у табл. 2.1.

Таблиця 2.1

Аналіз конкурентного середовища ресторану «Broyt» у м. Чернівці

<i>№п/п</i>	<i>Найменування ЗРГ</i>	<i>Адреса</i>	<i>Характеристика</i>
1.	«Панська Гуральня»	вул. О. Кобилянської, 5	Ресторан пропонує поєднання європейської, румунської та української кухонь. Інтер'єр закладу відтворює атмосферу початку ХХ століття, що приваблює туристів та місцевих жителів. Меню включає традиційні страви, такі як борщ у хлібній тарілці та галушки з кальмаровим соусом. Заклад також відомий власним виробництвом пива та дегустаційними сетами.
2.	«Nonna Macarona»	вул. Головна, 63	Це кафе-пекарня спеціалізується на свіжій випічці та сніданках. Заклад пропонує широкий асортимент хлібобулочних виробів, сендвічів, піци та десертів. Його концепція схожа на «Broyt», з акцентом на якісні інгредієнти та сучасний підхід до традиційних рецептів.

Закінчення табл. 2.1

3.	Room Room Cafe	вул. Петра Чайковського, 5	Це кафе відоме своєю атмосферою та різноманітним меню, яке включає сніданки, обіди та вечері. Заклад акцентує увагу на свіжості інгредієнтів та сучасному підході до подачі страв.
4.	Ресторан «DiBossa»	вул. Марії Заньковецької 10	Італійський ресторан, що пропонує автентичні страви середземноморської кухні. Меню включає пасти, піци та морепродукти. Заклад орієнтований на клієнтів, які цінують класичну італійську кухню в сучасному виконанні
5.	Ресторан «Хата»	вул. Руська, 1А	це унікальне місце, де крім авторського меню страв з печі, тандира та власних наливов, можна зануритись в атмосферу кохання та турботи про гостя.

У м. Чернівці існує низка закладів, які створюють конкурентне середовище для «Broyt». Кожен із них має свої унікальні особливості, проте спільними рисами є акцент на якісні інгредієнти, сучасний підхід до традиційних рецептів та привабливий інтер'єр. Для збереження конкурентоспроможності «Broyt» варто продовжувати розвивати унікальність свого меню, впроваджувати інноваційні страви та підтримувати високий рівень обслуговування.

2.2. Аналіз технологічної і проєктної діяльності закладу ресторанного господарства «Broyt»

Заклад ресторанного господарства «Broyt», характеризується високим рівнем організації виробничо-технологічного процесу, що відповідає сучасним вимогам до якості обслуговування та безпеки харчових продуктів. Основний акцент у діяльності підприємства зроблено на виробництві хлібобулочних,

борошняних, кондитерських виробів та десертів, зокрема хлібу, що виготовляються на натуральній заквасці, а також здобної випічки, включаючи вироби з бріошевого тіста.

Структурно-технологічна схема організації виробництва в ресторані «Broyt» наведено на рис. 2.4.

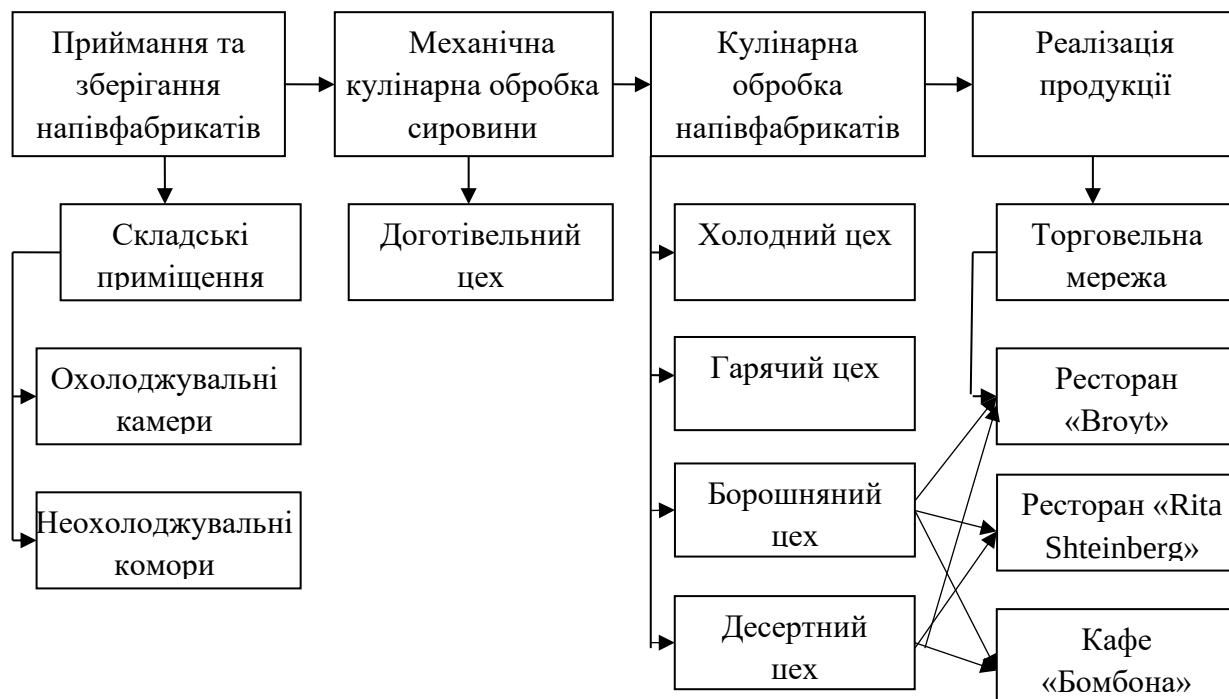


Рис. 2.4. Структура сервісно-виробничого процесу ресторан «Broyt»

Технологічна діяльність закладу базується на принципах раціонального використання сировини, чіткої поетапності обробки продуктів та дотримання санітарно-гігієнічних норм. У виробництві широко використовуються традиційні технології з елементами ремісничої випічки, зокрема тривале бродіння тіста, контроль температурного режиму та ручне формування заготовок. При цьому технологічні процеси адаптовані до сучасних вимог з використанням професійного пекарського обладнання.

Процес виробництва хлібобулочних виробів здійснюється з дотриманням класичних етапів: приготування закваски, тривале бродіння тіста, ручне формування заготовок, контрольована розстойка та випікання у подових печах. Такий підхід дозволяє зберегти природну ферментацію, покращити смакові

характеристики та збільшити термін зберігання виробів без використання консервантів.

Особливу увагу у ресторані «Broyt» приділяють якості сировини: використовуються органічне пшеничне борошно, натуральне вершкове масло, фермерські яйця та інші екологічно безпечні компоненти. Вся продукція виготовляється без застосування синтетичних підсилювачів смаку, барвників і стабілізаторів.

Окрім хлібопекарського виробництва, суттєвий компонент технологічної діяльності досліджуваного закладу становить приготування сніданкових страв, серед яких вагоме місце займають позиції, характерні для традиційної єврейської кухні. Ці страви вирізняються автентичністю, використанням натуральних інгредієнтів і високим рівнем гастрономічної культури, що формує унікальну кулінарну ідентичність даного ресторану. Страви готуються безпосередньо перед подачею, що забезпечує їхню свіжість, високу якість та естетичність.

Заклад впроваджує систему гнучкого виробництва, що дає змогу адаптувати обсяг випуску продукції відповідно до попиту, забезпечити оперативну зміну меню та впроваджувати сезонні новинки.

Технологічна діяльність у закладі «Broyt» організована з урахуванням міжнародних вимог системи управління безпечністю харчових продуктів – НАССР (Hazard Analysis and Critical Control Points), а також чинного законодавства України у сфері санітарії та гігієни харчового виробництва.

У практиці роботи впроваджено всі ключові принципи НАССР:

- ✓ ідентифікацію потенційних небезпек (біологічних, хімічних, фізичних) на всіх етапах технологічного процесу;
- ✓ визначення критичних контрольних точок (ККТ) — наприклад, температурного режиму теплової обробки, зберігання продуктів, санітарного стану обладнання;
- ✓ установлення гранично допустимих меж у ККТ;
- ✓ моніторинг контрольних точок з веденням відповідної документації;

- ✓ розробку коригувальних дій у разі виявлення відхилень від встановлених норм;
- ✓ підтвердження ефективності системи через регулярну перевірку процедур;
- ✓ ведення записів і документації, що підтверджують дотримання всіх вимог.

Працівники підприємства проходять навчання з основ гігієни, санітарної обробки, контролю за зберіганням продуктів та уникнення перехресного забруднення. Виробничі зони організовані відповідно до принципів зонування (сирі та готові продукти обробляються окремо), а технологічне обладнання забезпечує необхідні умови для безпечної роботи з харчовою сировиною.

Таким чином, дотримання стандартів НАССР у ресторані «Broyt» гарантує не лише безпечність готової продукції, але й підвищує довіру споживачів до якості послуг, що надаються закладом.

Проектна діяльність закладу ресторанного господарства «Broyt» є невід'ємною складовою його інноваційної стратегії розвитку та спрямована на забезпечення гнучкого реагування на зміну гастрономічних уподобань споживачів. У межах даної діяльності реалізуються кілька ключових напрямів:

1. розробка нових рецептур з урахуванням сучасних кулінарних тенденцій, включаючи популяризацію локальних продуктів, використання безглютенових інгредієнтів, ферментованих елементів та технологій низькотемпературної обробки;

2. оновлення меню з орієнтацією на сезонність сировини, що дає змогу підвищити якість страв, зменшити собівартість та забезпечити різноманітність гастрономічного асортименту;

3. впровадження страв з високою харчовою та естетичною цінністю, які поєднують поживність, збалансований склад та візуальну привабливість, що є ключовим чинником у формуванні позитивного іміджу закладу в очах споживача.

У рамках розвитку бренду заклад активно реалізує концептуальні проекти, спрямовані на популяризацію локальної гастрономічної культури, інтегруючи елементи єврейської, європейської та української кухонь у сучасному трактуванні. Такий підхід дозволяє позиціонувати «Broyt» як заклад із виразною етнокультурною ідентичністю, що водночас відповідає глобальним вимогам ресторанного бізнесу.

Таким чином, технологічна й проектна діяльність «Broyt» свідчить про стратегічно виважений підхід до організації виробництва, орієнтованого на якість, інноваційність і споживчу привабливість, що забезпечує стабільну конкурентоспроможність на ринку ресторанних послуг.

2.3. Організація виробництва десертів з використанням заварного тіста у закладі ресторанного господарства «Broyt»

У закладі ресторанного господарства «Broyt» виробництво десертів на основі заварного тіста є одним із важливих напрямів технологічної діяльності, що поєднує ремісничі традиції з сучасними вимогами до якості, безпечності та естетики готової продукції.

Технологічний процес приготування десертів із заварного тіста у закладі здійснюється з дотриманням усіх санітарно-гігієнічних норм і стандартів НАССР. Було проведено аналіз базової рецептури, що слугує основою для реалізації технологічного процесу виробництва десертів із використанням заварного тіста (табл. 2.2).

Приготування заварного тіста здійснюється у два основні етапи: заварювання борошна та з'єднання отриманої маси з яйцепродуктами. У варильну ємність дозують воду, додають вершкове масло або маргарин, кухонну сіль та доводять суміш до кипіння. Після цього, безперервно помішуючи кописткою, поступово вводять просіяне борошно. Отриману масу заварюють протягом 5–10 хвилин до досягнення однорідної консистенції без грудочок.

Таблиця 2.1

Аналіз базової рецептури заварного тіста в закладі ресторанного господарства «Broyt»

Найменування рецептурних компонентів	Вимоги до рецептурних компонентів	Вміст, %	Механічна кулінарна обробка
Борошно пшеничне вищого сорту	Згідно з ДСТУ 46.004-99: колір, смак, крупність, помелу, вологість, зольність, вміст клейковини	37,3	Просіювання з магнітним уловлювачем для ефективного видалення сторонніх металевих включень
Масло вершкове	Згідно з ДСТУ 4399:2005: колір від білого до світло- жовтого однорідний, смак та запах без сторонніх присмаків та запахів, консистенція – густа, однорідна	1,88	Зачищення та нарізання на шматки
Вода питна	Згідно з ДСТУ 7525:2014: прозора рідина без каламутності, без сторонніх запахів та присмаків, без осаду	23,4	непередбачена
Сіль кухонна харчова	Згідно з ДСТУ 3583:2015: сипкий кристалічний продукт без домішок, смак – солоний, без додаткових присмаків, колір білий.	0,1	Просіювання, розчинення у воді, проціджування з метою видалення домішок
Меланж	Згідно з ДСТУ 5028:2008: колір, смак та запах, вміст вологи, жиру та білкової речовини	37,4	Перемішують, фільтрують

Заварену масу переносять до діжі збивальної машини та охолоджують до температури 65–70 °С за допомогою перемішування гачкоподібним збивачем. Після охолодження поступово вводять меланж (яйцепродукт), продовжуючи перемішування до утворення гладкої, еластичної маси.

Готове тісто повинно мати пластичну консистенцію та стікати з лопатки у вигляді трикутного язика. Надмірна рідкість тіста призводить до осідання виробів під час випікання, а надмірна густота — до поганого підйому та утворення тріщин на поверхні.

Формування виробів здійснюється за допомогою кондитерського мішка з круглою або зубчастою насадкою. Використання зубчастої трубочки запобігає розривам на поверхні під час випікання. Вироби відсаджують на металеві листи, злегка змащені жиром. Недостатнє змащення спричиняє прилипання, а надмірне — розтікання маси в процесі термічної обробки.

Випікання заварного напівфабрикату проводиться у два етапи:

- перші 12–15 хвилин при температурі 220 °С для забезпечення інтенсивного підйому;
- далі — при температурі 190 °С до повної готовності протягом 30–35 хвилин загалом.

Основні фізико-хімічні процеси, що відбуваються у процесі приготування заварного тіста харчових продуктах під час технологічного процесу. В таблиці 2.3 також зазначено

Таблиця 2.3

Аналіз технологічного процесу виробництва заварних напівфабрикатів

Найменування технологічної операції	Мета, що досягається	Параметри технологічної операції	Фізико-хімічні процеси, що відбуваються
1. Підготовка сировини до виробництва			
Борошно пшеничне вищого сорту	просіювання	Сита – d 0.55 мм	Видалення сторонніх домішок, аерація борошна

Продовження табл. 2.3

Масло вершкове	Зачищення, розм'якшення	$t\ 25^{\circ}\text{C}$	Забезпечення необхідної консистенції
Сіль кухонна харчова	просіювання	Сита – $d\ 0.3\ \text{мм}$	Видалення сторонніх домішок
Вода питна	Нагрівання до необхідної температури	$t\ 35 - 40^{\circ}\text{C}$	Розчинення сухих компонентів, активізація процесу бродіння
2. Приготування заварного тіста			
Нарізання масла	Для пришвидшення процесу плавлення	$t=30^{\circ}\text{C}$	Перехід масла з твердої фази в рідку
Нагрівання води з маслом та сіллю	Отримання необхідної температури для подальшого заварювання борошна	$t=100^{\circ}\text{C}$	Розчинення солі, плавлення жирів
Заварювання борошна	Одержання пластичної в'язкої маси, вологість 38-39 %	$\tau\ 8-10\ \text{хв}$ при постійному перемішуванні	1. Набухання і клейстеризація крохмалю 2. Гідратація, набухання та денатурація білків борошна
Поступове додавання в заварену масу меланжу	Унеможливлення згортання білків яєць	$\tau\ 8-10\ \text{хв}$ $t=40-50^{\circ}\text{C}$	Рівномірний розподіл меланжу в системі, утворення каркасу тіста
3. Формування тістових напівфабрикатів			
Відсаджують тісто на листи змащені жиром	Формування заварних тістових заготовок	Різної форми відповідно до асортименту	Рівномірний розподіл меланжу в системі, утворення каркасу тіста

Закінчення табл. 2.3

Поступове додавання в заварену масу меланжу	Унеможливлення згортання білків яєць	τ 8-10 хв $t=40-50^{\circ}\text{C}$	-
4. Випікання			
Випікання	Випікання заварного повітряного напівфабрикату.	τ 35-40 хв при $t=180-200^{\circ}\text{C}$ в 2 етапи	поглинання жиру структурними компонентами тістової маси, декстринізація крохмалю, випаровування вологи до утворення парових порожнин, денатурація білків борошна, деструкція білкових молекул
5. Охолодження та оформлення			
Охолодження випечених напівфабрикатів	Фіксування структури випечених виробів	$t=30^{\circ}\text{C}$	Ретроградація крохмалю
Оформлення	Наповнення кремами, поливання помадкою, глазурю	-	Надання виробам необхідного згідно з асортиментом вигляду вигляду

Характеристика готового заварного напівфабрикату:

- Зовнішній вигляд: вироби зберегли форму з незначними тріщинами на поверхні, з великою порожниною всередині;
- Смак і аромат: солонуватий;
- Колір: світло-коричневий.

Особливістю організації виробництва в ресторані «Broyt» є використання виключно натуральної сировини, включаючи органічне борошно, фермерські яйця та вершкове масло. Десерти готуються невеликими партіями, що дозволяє

забезпечити високу якість і свіжість продукції. Крім того, деякі позиції виготовляються на замовлення, з можливістю індивідуального декорування відповідно до побажань споживача.

Процес випікання заварного тіста виконується у пароконвекційних печах із програмованим контролем температурних режимів (180–200 °C на першому етапі та 160 °C на другому), що забезпечує рівномірну термообробку і формування характерної порожнистої структури виробу.

Організаційна модель виробництва у «Broyt» передбачає чіткий розподіл трудових функцій персоналу, зонування виробничих приміщень, оптимізацію логістики руху сировини й готової продукції, що відповідає вимогам ефективного функціонування закладу сучасного формату.

РОЗДІЛ 3. ОСНОВНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ СПРЯМОВАНІ НА РОЗРОБЛЕННЯ НОВІТНЬОЇ ТЕХНОЛОГІЇ ДЕСЕРТІВ ІЗ ВИКОРИСТАННЯМ ЗАВАРНОГО ТІСТА ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ЇХ ВИРОБНИЦТВА У РЕСТОРАНІ «BROYT»

3.1. Розробка новітньої технології заварного тіста для десертів із його використанням у ресторані «Broyt»

У рамках удосконалення асортиментної політики та підвищення рівня інноваційної активності, у ресторані «Broyt» реалізується проектна діяльність, спрямована на розробку новітньої технології десертів на основі заварного тіста. Впровадження цієї технології має на меті не лише розширення гастрономічної пропозиції, але й задоволення запитів споживачів, орієнтованих на сучасні кулінарні тенденції, зокрема мінімізацію використання штучних добавок та акцент на натуральність інгредієнтів.

Розроблена технологія десертів із використанням заварного тіста передбачатиме:

- в рецептурі заварного напівфабрикату використання замість пшеничного борошна альтернативного безглютенового – рисового борошна, що підвищує функціональність продукції;
- застосування для наповнювачів десертів з використанням заварного тіста натуральних підсолоджувачів (мед, тростинний цукор, фруктові пюре), що дозволяє знизити глікемічне навантаження;
- включення до рецептур десертів із використанням заварного тіста наповнювачів з сезонних компонентів – ягід, кремів на основі вершкового сиру, прянощів (кардамон, кориця), що забезпечує варіативність подачі протягом року.

Вважаємо, що одним із актуальних та перспективних напрямів у розробці десертів з використанням заварного тіста є створення безглютенового напівфабрикату на основі рисового борошна. У цьому контексті особливої важливості набуває створення технологій заварних напівфабрикатів із залученням вторинної сировини, отриманої в процесі переробки рисового зерна.

Такий підхід сприятиме підвищенню харчової цінності готової продукції, розширенню номенклатури виробів дієтичного та функціонального призначення, а також реалізації безвідходного й екологічно збалансованого виробництва рисової крупи.

Рисове борошно є цінною сировиною серед зернових продуктів завдяки високому вмісту білків та крохмалю. Його основною особливістю є відсутність глютену – білка, що часто викликає алергічні реакції та може провокувати функціональні порушення травної системи.

З погляду нутріціології, рисове борошно містить збалансований комплекс харчових компонентів, необхідних для повноцінного функціонування організму. Однією з переваг цього продукту є знижений вміст жиру (вдвічі менший порівняно з пшеничним борошном), що зумовлює покращення стабільності зберігання готових виробів.

Попри те, що традиційно для заварного тіста застосовується пшеничне борошно, останнім часом до його складу дедалі частіше включають рисове борошно задля підвищення харчової цінності, оскільки пшеничний білок має неповноцінний амінокислотний склад.

Суттєвими перевагами рисового борошна є вміст повноцінного рослинного білка, насиченого незамінними амінокислотами, а також мікро- і макроелементів (Ca, K, Mg, P, Zn) та вітамінів групи В (В₁, В₂, РР, біотин). Його крохмаль характеризується високою гідролізованістю, що покращує технологічні характеристики тіста.

У комбінації з пшеничним борошном рисове використовується при виготовленні хлібців, печива, булочок та іншої випічки, які вирізняються пористою структурою та легкістю текстури. Наразі спостерігається зростання попиту на продукти з його використанням.

Хімічний склад і поживна цінність рисового борошна загалом не поступаються пшеничному, хоча останнє містить більше білка. Разом із тим, білок рису має вищий вміст незамінних амінокислот, хоча його амінокислотний профіль є менш збалансованим порівняно з «ідеальним білком» за

класифікацією ФАО/ВООЗ. Тому, вважаємо що доцільним застосування рисового борошна, яке за властивостями подібне до пшеничного. На ряду з рисовим борошном у рецептурі заварного тіста плануємо використовувати високоякісну біологічну сировину – псиліум.

Псиліум (лузга насіння подорожника) є функціонально-цінним інгредієнтом, основною технологічною характеристикою якого є високий вміст розчинних харчових волокон. У присутності води псиліум утворює в'язку гелеподібну масу, яка забезпечує зв'язування структурних компонентів тіста. Це особливо важливо при створенні безглютенових виробів, де він частково або повністю компенсує структуроутворюючу функцію глютену.

Крім технологічних переваг, псиліум чинить позитивний вплив на фізіологічні процеси: сприяє нормалізації функції травного тракту, зменшенню апетиту, зниженню глікемічного індексу страв, а також покращенню загального стану шлунково-кишкової системи.

У запропонованій рецептурі заварного тіста передбачено повну заміну пшеничного борошна рисовим, із введенням 10% порошку псиліуму (від маси борошна). Модельні рецептурні варіанти представлено у таблиці 3.1.

Таблиця 3.1

Модельно-харчові композиції безглютенового заварного тіста для десертів з його використанням

Найменування продукту	Контроль	Дослід
Борошно пшеничне	100,0	-
Борошно рисове	-	100,0
Псиліум	-	10,0
Вершкове масло	46,1	46,1
Вода	100,0	160,0
Яйця	123,0	123,0
Сіль	2,3	2,3
Вихід	154,0	200,0

Представлена рецептура заварного тіста для десертів відрізняється від контрольного зразка передусім збільшеним вмістом води, що зумовлено

особливостями заварювання рисового борошна. На цьому етапі технологічного процесу відбувається клейстеризація крохмалю, характерна для рисового борошна, який має високу гідрофільність та здатен утримувати значну кількість води. Це обґрунтовує необхідність корекції рецептурних параметрів для досягнення оптимальної структури тіста. Технологічна схема передбачає традиційні етапи приготування заварного тіста (рис. 3.1):

- заварювання борошна у жирowo-водній суміші;
- охолодження до 65–70 °C;
- поетапне введення яєчної маси;
- формування через кондитерський мішок;
- випікання у два етапи (220 °C, потім 190 °C).

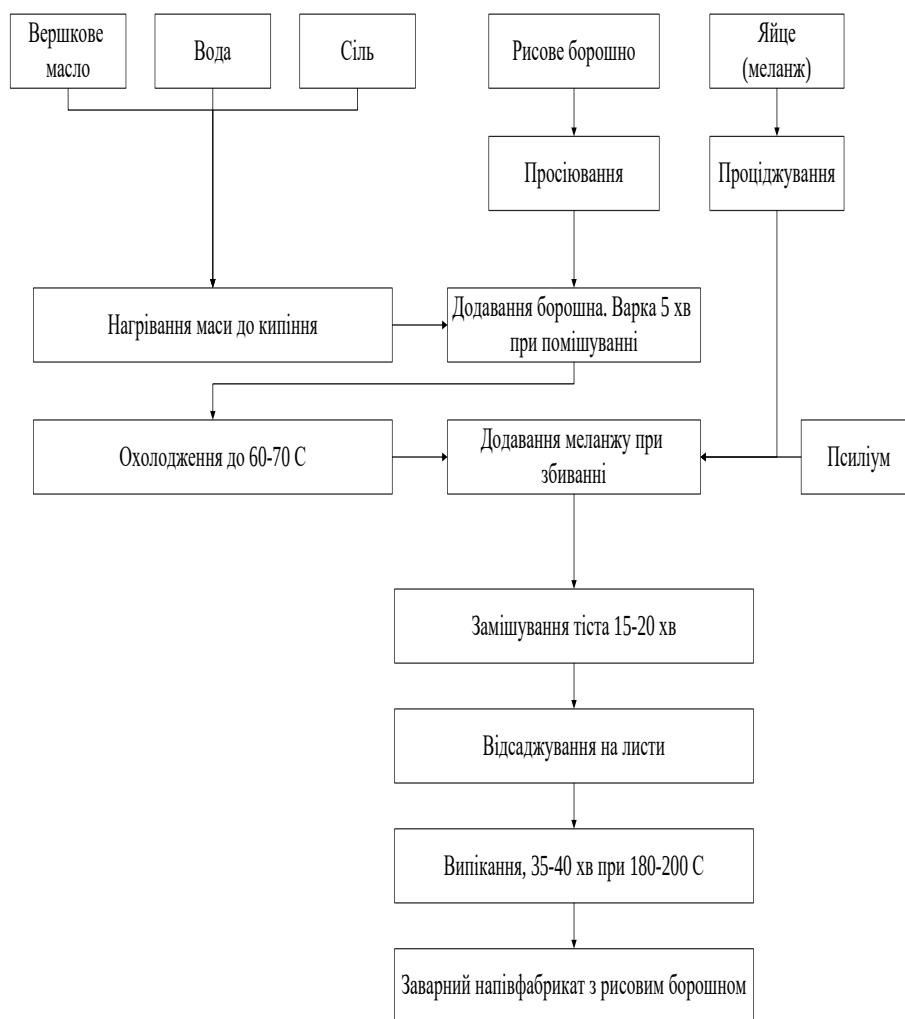


Рис. 3.1. Технологічна схема виробництва безглютенового заварного тіста для десертів з його використанням

3.2. Органолептична оцінка, харчова та біологічна цінність безглютенового заварного напівфабрикату для десертів

Органолептичну характеристику розроблених заварних напівфабрикатів для ресторану «Broyt» було здійснено за бальною шкалою оцінювання із врахуванням таких органолептичних показників: зовнішній вигляд, колір, консистенція, смак та аромат (табл. 3.2).

Таблиця 3.2

Органолептична оцінка контрольного та дослідного зразків

Показники	Контроль		Дослід	
	Характеристика	Бали	Характеристика	Бали
Зовнішній вигляд	Напівфабрикат циліндричної форми, поверхня нерівна, присутні поодинокі тріщини. На розрізі виразні пустоти, без слідів непромісу	5	Напівфабрикат циліндричної форми, поверхня нерівна, присутні поодинокі тріщини. На розрізі виразні пустоти, без слідів непромісу	5
Колір	Від світло-коричневого до коричневого	5	Від солом'яно-жовтого до світло-коричневого	5
Структура	Поверхня суха, внутрішня частина напівфабрикату волога, пропечена, еластична.	5	Поверхня суха, внутрішня частина напівфабрикату волога, пропечена, еластична.	4
Смак і запах	Смак властивий даному виду тістового напівфабрикату, вміру солений, з ароматом вершкового масла, без сторонніх присмаків та запахів.	5	Смак властивий даному виду тістового напівфабрикату, вміру солений, з ароматом вершкового масла, без сторонніх присмаків та запахів.	5

Органолептичні профілі розроблених заварних напівфабрикатів для десертів, виготовлених на основі пшеничного та рисового борошна, представлено на рисунку 3.2.

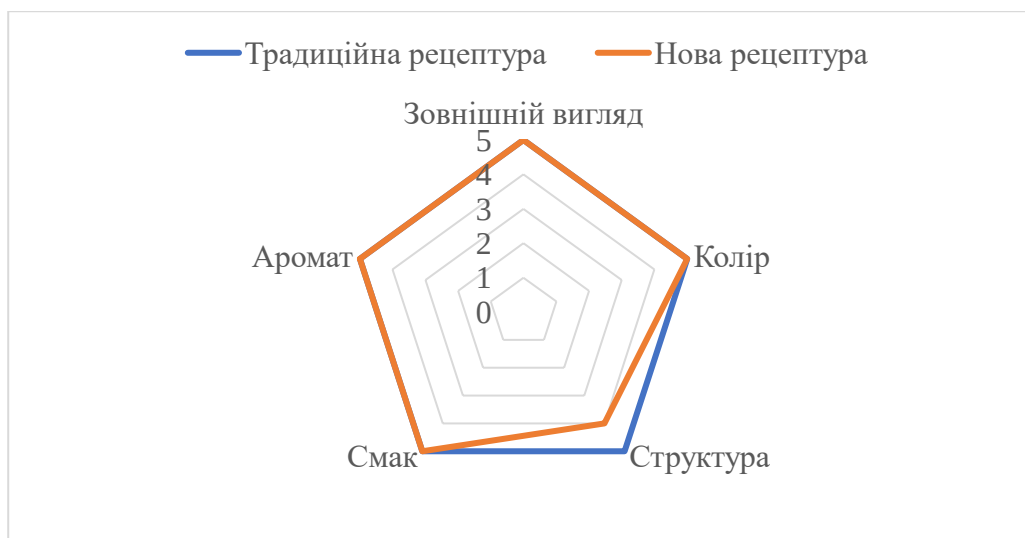


Рис. 3.2. Органолептичні профілі заварного напівфабрикату для десертів на пшеничному та рисовому борошні

За результатами органолептичної оцінки встановлено, що розроблена рецептура заварного напівфабрикату із рисовим борошном та порошком псиліуму забезпечує високі органолептичні характеристики, співставні з контрольним (пшеничним) зразком.

Зовнішній вигляд заварних напівфабрикатів на основі рисового борошна характеризується рівною поверхнею, відсутністю значних деформацій, незначними тріщинами та задовільним підйомом під час випікання. Відтінок готових виробів – жовто-коричневий, більш рівномірний у порівнянні з контрольними зразками. Смакові та ароматичні властивості відповідають типовим для даної групи виробів.

Порівняльну характеристику контрольного та дослідного зразків заварних напівфабрикатів подано у таблиці 3.3.

Аналіз отриманих даних дозволяє зробити висновок, що заміна пшеничного борошна на рисове та введення до складу рецептури порошку псиліуму сприяє створенню безглютенового виробу з підвищеним вмістом харчових волокон, магнію, селену, кальцію та вітаміну В₆.

Таблиця 3.3

**Порівняльна характеристика хімічного складу
контрольного та дослідного зразків заварних напівфабрикатів**

Показники	Контроль	Дослід	Різниця
Білки, г., в т.ч.:	15,25	13,85	-9,18%
- Глютен, г	5,29	-	100%
Ліпіди, г., в т.ч.:	28,911	29,227	+1,093%
- НЖК, г	18,93	19,06	+0,68%
- МНЖК, г	8,871	9,077	+2,32%
- ПНЖК, г	1,11	1,09	-1,8%
Вуглеводи, г, в т.ч. :	42,39	56,15	+32,46%
- Моно- та дисахариди, г	0,15	0,069	-2,17 разів
- Харчові волокна, г	1,55	11,38	+7,34 рази
- Крохмаль, г	40,69	44,7	-9,85%
Мінеральні речовини			
Калій, мг	170,27	143,77	-15,56%
Фосфор, мг	179,53	185,46	+3,3%
Магній, мг	17,21	28,19	+63,8%
Селен, мкг	13,45	18,69	+38,95%
Кальцій, мг	54,36	59,76	+9,93%
Залізо, мг	1,69	1,32	-21,89%
Вітаміни, мг			
В ₆ , мг	0,165	0,302	+1,83 разів

З метою інтегральної оцінки якості заварного напівфабрикату, на основі показників, що зазнали найбільших змін унаслідок модифікації рецептури, було розраховано комплексний показник якості (табл. 3.4) та побудовано його графічну інтерпретацію.

Таблиця 3.4

**Комплексний показник якості контрольного та дослідного зразків
заварних напівфабрикатів з рисовим борошном**

Показник	Вагомість показника	Контроль	Дослід
Глютен, г	0,3	5,29	-
Харчові волокна, г	0,2	1,55	11,38
Магній, мг	0,2	17,21	28,19
Селен, мкг	0,2	13,45	18,69
Вітамін В ₆ , мг	0,1	0,165	0,302
Разом	1,0		

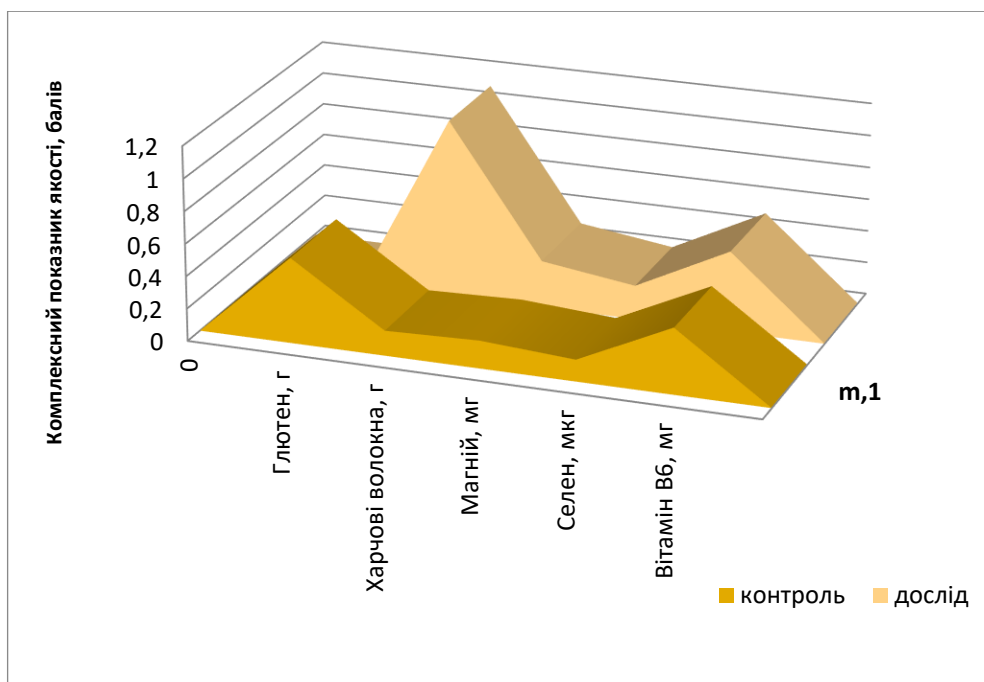


Рис. 3.3. Модель якості контрольного та дослідного зразків заварного напівфабрикату для десертів

Разом із тим, специфічною особливістю виробів на рисовій основі є наявність кількох дрібних порожнин та ознак легкого недопікання. Ці дефекти частково вплинули на зниження оцінки за відповідним органолептичним показником (рис. 3.4)



Рис. 3.4. Загальний вигляд розроблених безглютенових заварних напівфабрикатів для десертів

На основі проведених досліджень встановлено, що повна заміна пшеничного борошна рисовим у поєднанні з використанням порошку псиліуму як джерела розчинної клітковини дозволяє отримати безглютенове заварне тісто для десертів з його використанням, а готовий напівфабрикат може бути рекомендований для споживачів з целиакією або непереносимістю глютену.

Розроблений заварний напівфабрикат на основі рисового борошна за органолептичними характеристиками не поступається контрольному зразку, що свідчить про його високу якість та потенціал для широкого впровадження у виробництво закладів ресторанного господарства, зокрема ресторану «Broyt». Особливо це є актуальним з огляду на обмежений асортимент безглютенової продукції на сучасному ринку.

3.3. Оновлення концептуального меню та виробничої програми у ресторані «Broyt»

У контексті сучасних вимог до ресторанного сервісу та змін у харчовій поведінці споживачів, ресторан «Broyt» здійснює системне оновлення концептуального меню та виробничої програми. Основна мета – адаптація гастрономічної пропозиції до актуальних кулінарних трендів, розширення цільової аудиторії та підвищення лояльності постійних клієнтів.

Провівши дослідження концептуального меню в ресторан «Broyt», хочемо сформулювати пропозиції щодо його оновлення, які базуються на принципах сезонності, збалансованості, етичного споживання та гастрономічної ідентичності, зокрема:

- ✓ інтегрувати у меню страви на основі хліба власного виробництва (брюші, сендвічі, тости з авторськими намазками);
- ✓ зробити акцент на сніданкові пропозиції протягом дня – шакшука, ізраїльські омлети, сирники з халвовим соусом, хумуси з локальними добавками;

✓ запровадити у меню десерти з використанням розробленого заварного безглютенового тіста;

✓ використовувати у технології борошняних виробів позиції з альтернативними видами борошна (безглютенові, цільнозернові варіанти);

✓ пропонуємо асортимент десертів на основі розробленого заварного тіста з інноваційними начинками (табл.3.5).

Таблиця 3.5

Асортимент розроблених новітніх технологій десертів із використанням заварного тіста

№ п/п	Найменування десертів у меню	Характеристика	Зовнішній вигляд
1.	Еклер «Рафаело»	Заварний безглютеновий напівфабрикат; Крем на основі вершків, кокосового молока та білого шоколаду	Покриті білим шоколадом та посипані кокосовою стружкою
2.	Еклер «Горіховий»	Заварний безглютеновий напівфабрикат; Крем на основі вершкового масла, вершків, згущеного молока, молочного та чорного шоколаду, з додаванням цілого арахісу	Ганааш з молочного та чорного шоколаду, посипаний колотим арахісом та присипаний кондитерським «золотом»
3.	Профітроль «Ягідний»	Заварний безглютеновий напівфабрикат; Начинка на основі сезонних ягід (полуниця, малина, суниця, чорниця,	Присипані цукровою пудрою

Закінчення табл. 3.5

		лохина, смородина) з соком лимона, вершковим маслом та вершками	
4.	Трояндове Шу	Шу з безглютенового заварного тіста; Начинка з використанням сирного крему та трояндового мармеладу	Червона розтріскнута поверня, традиційна для Шу
5.	Париж-Брест «Фісташка-абрикоса»	Кільцеподібний заварний безглютеновий напівфабрикат наповнений праліновим кремом з фісташковою пастою та абрикосовим мармеладом	Вкритий карамелю та посипаний подрібненою фісташкою

Відповідно до поставленої мети оновлення виробничої програми ресторану «Broyt» передбачає реалізацію комплексу заходів, спрямованих на адаптацію виробничого процесу до впровадження розроблених новітніх технологій десертів з використанням заварного тіста, їх рецептур та удосконалення організації праці, зокрема:

- ❖ актуалізацію технологічної документації – технологічних карт, із врахуванням інноваційних рецептурних змін та сучасних вимог до харчової безпеки;

- ❖ раціоналізацію трудових процесів, що включає перегляд та перерозподіл функціональних обов'язків персоналу відповідно до оновленої структури меню;

- ❖ оптимізацію використання виробничих потужностей, із орієнтацією на ефективне приготування страв у режимі «на замовлення» (just-in-time), з мінімізацією втрат ресурсів;

- ❖ інтеграцію системи аналізу небезпечних факторів та контролю у критичних точках (НАССР) на всіх етапах оновленого виробничого циклу з метою забезпечення гарантованої якості та безпечності продукції.

Проведені дослідження ресторану «Broyt» та напрямки щодо оновлення концептуального меню спрямовані на формування концепції сучасного ресторану із пекарнею, яка поєднує традиції з інноваціями гастрономічного дизайну.

Результати впровадження свідчать про зростання інтересу споживачів, позитивну динаміку реалізації нових позицій і покращення гастрономічного іміджу закладу «Broyt».

ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ

У процесі виконання кваліфікаційної роботи «Розроблення новітньої технології десертів із використанням заварного тіста та організація їх виробництва» були досягнуті всі поставлені завдання.

Проведено аналітичний огляд сучасної літератури, який дозволив систематизувати інформацію щодо існуючих технологій приготування десертів із використанням заварного тіста, окреслити тенденції його застосування в класичних та інноваційних рецептурах. У результаті дослідження встановлено, що заварне тісто є універсальною технологічною основою для створення широкого асортименту сучасних десертів із високими органолептичними показниками. Воно забезпечує оптимальну текстуру, стабільність та зручність у варіативному наповненні виробів.

Обґрунтовано параметри виробництва десертів із заварного тіста з урахуванням вітчизняної та зарубіжної практики у сфері ресторанного господарства. Здійснено порівняльний аналіз технологічних підходів, що підтвердив перспективність адаптації європейських методик до українських умов.

Надано загальну характеристику діяльності ресторану «Broyt» як об'єкта дослідження: описано виробничі потужності, специфіку меню, систему обслуговування та кадрове забезпечення. Проведено аналіз технологічної та проєктної діяльності досліджуваного закладу, який дозволив виявити резерви удосконалення процесів приготування десертів з використанням заварного тіста.

Досліджено організацію виробництва десертів із заварного тіста у практичній діяльності ресторану «Broyt», що дало змогу оцінити ефективність існуючих підходів та визначити напрями їх покращення.

На прикладі діяльності ресторану «Broyt» проаналізовано сучасні тенденції у приготуванні десертів із заварного тіста. Встановлено доцільність розширення асортименту шляхом впровадження новітніх рецептур із використанням

безглютенових інгредієнтів (зокрема, рисового борошна та псиліуму), що відповідає сучасному попиту на функціональні продукти.

Розроблено новітню технологію заварного тіста з використанням сучасних інгредієнтів, проведена комплексна оцінка якості заварних напівфабрикатів. Проведена органолептична оцінка показала, що модифіковані заварні напівфабрикати не поступаються традиційним за показниками смаку, зовнішнього вигляду та текстури, а також мають рівномірний колір і стабільну форму після випікання.

Запропоновано оновлення концепції меню та виробничої програми ресторану, орієнтоване на впровадження функціональних безглютенових десертів, удосконалення технологічних процесів та дотримання принципів НАССР на всіх етапах виробництва.

Таким чином, результати роботи мають практичне значення для ресторану «Broyt», який прагне розширити асортимент десертів із урахуванням сучасних харчових потреб споживачів і тенденцій розвитку індустрії гостинності.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Сучасні технології кондитерського виробництва: підручник. / [Гайдук О. В., Герлянд Т. М., Дрозіч І. А., Кулалаєва Н. В., Романова Г. М.]. – К.: ІПТО НАПН України, 2020. – 440 с.
2. Dorokhovych V. V., Lazorenko N. P. Теорія і практика приготування заварного тіста // Обладнання та технології харчових виробництв. – 2013. – № 30. – С. 341–347.
3. Shapovalenko O., Pavliuchenko O., Furmanova Y., Sharan L., Kuzmin O. Improvement of the recipe composition of special purpose gluten-free chocolate muffins // Food Science and Technology. – 2020. – № 4. – P. 20–27.
4. "Технологія приготування заварного тіста та виробів із нього" // Naurok [Електронний ресурс]. – Режим доступу: naurok.com.ua (використано для опису етапів підготовки тіста). (дата звернення: 28.04.2025).
5. Губська О. Ю., Денесюк О. Р. Целіакія: фокус на прихильність до безглютенової дієти. Аналітичний огляд літератури // Сучасні аспекти військової медицини. – 2022. – № 29. – С. 54–69.
6. Statistics and facts on the gluten-free foods market in the U.S. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.statista.com/topics/2067/gluten-free-foods-market> (дата звернення: 20.04.2025).
7. Краєвська С., Стеценко Н. Формування вітчизняного ринку безглютенових харчових продуктів // Товари і ринки. – 2018. – № 4. – С. 36.
8. «This Quick Dough Gives You Infinite Pastry Possibilities» // Epicurious (2023). – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://www.epicurious.com/expert-advice/how-to-make-pate-a-choux-pastry?utm_source=chatgpt.com (дата звернення: 25.04.2025).
9. Ринок безглютенових продуктів: великий потенціал поки ще сплячої потреби [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://agravery.com> (дата звернення: 20.04.2025).

10. Dorokhovych V. V., Lazorenko N. P. Bezghliutenovi boroshniani kondyters'ki vyroby // Obladnannia ta tekhnolohii kharchovykh vyrobnytstv. – 2013. – № 30. – С. 341–347.

11. Шелудько В. М. Нові види борошняних кондитерських виробів в Україні // Зберігання та перобка зерна. – 2011. – № 6. – С. 30–32.

12. «Choux Pastry Unlocks a Universe of Sweet and Savory Baking» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://www.bonappetit.com/story/choux-pastry?utm_source=chatgpt.com (дата звернення: 25.05.2025)

13. Янчик М. В., Неміріч О. В., Гавриш А. В. Аналіз якості кондитерських напівфабрикатів з рослинними порошками впродовж зберігання // Наукові праці НУХТ. – 2017. – Т. 23, № 1. – С. 222–230.

14. Виробництво кондитерських, борошняних виробів. Технологія галузі [Електронний ресурс]. – Розділи, присвячені білково-збитому і заварному тісту. naurok.com.ua+6kdket.lcloud.in.ua+6kdket.lcloud.in.ua+6 (дата звернення: 30.04.2025)

15. Неміріч О. В., Гавриш А. В. Пористість фонданів спеціального призначення // Матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. «Інноваційні технології в готельно-ресторанному бізнесі». – Київ: НУХТ, 2017. – С. 28–31.

16. Shapovalenko O., Pavliuchenko O., Furmanova Y., Sharan L., Kuzmin O. Improvement of the recipe composition of special purpose gluten-free chocolate muffins // Food science and technology. – 2020. – № 4. – P. 20–27.

17. Mancebo C., Rodriguez P., Gomez M. Protein mixtures to produce gluten free sugar-snap cookies // LWT-Food Science and Technology. – 2016. – Vol. 67. – P. 127–132.

18. Дорохіна М. А., Скалозуб Л. С. Аналіз хімічного складу та енергетичної цінності кондитерських виробів // Обладнання та технології харчових виробництв. – 2014. – № 28. – С. 112–117.

19. Калакура М. М., Бутенко Л. А., Тарасенко Є. В., ін. Використання овочевих порошків, отриманих шляхом безвідходної технології, у складі борошняних виробів // Наукові праці НУХТ. – 2020. – Т. 26, № 2. – С. 145–150.

20. Trif A., Vârban A., Pîrvulescu L., Raba D. N. The technology of making a pastry product from tender dough // Lucrări Științifice. – 2018. – Vol. XX(3). – P. 188–194.

21. Медвідь І. М. та ін. Рисове борошно – перспективна сировина для виробництва безглютенового хліба. – 2017.

22. BROYT UN TSU BROYT – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://www.google.com/search?sca_ = (дата звернення: 18.05.2025)

23. BROYT – [Електронний ресурс] <https://misteram.com.ua/chernivtsi/broyt-un-tsu-broyt?srsltid=AfmBOopdfGFkcYfTCnR2m8YQ5> (дата звернення: 18.05.2025)

24. BROYT | РЕСТОРАН | ЧЕРНІВЦІ – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.instagram.com/p/DDmxOTaid5W/> (дата звернення: 18.05.2025)

ДОДАТКИ

*Додаток А***Меню ресторану «Brout»**

Популярне

Піца від Frau Broyt (до 21:00)

Основні страви

Сніданки

Холодні закуски

Салати

Перші страви

Додатки



Піца "Crazy Meat"

350 ₴

1 шт



Піца "Мультисирна"

320 ₴

1 шт



Нуммус піца

190 ₴

1 шт



Піца "Капрічоза"

280 ₴

1 шт



Піца "Папероні"

310 ₴

1 шт



Піца "Japanese Seared Tuna" з маринов...

390 ₴

Недоступно



Піца з тунцем, каламатою та руколою

390 ₴

1 шт



Піца з тартаром з лосося та маринован...

490 ₴

1 шт



Піца з креветками

385 ₴

1 шт



Піца з макрелю конфі та соленими ли...

275 ₴

1 шт



Піца сирна з трояндовим джемом

280 ₴

1 шт



Піца з качкою зі смокера та апельсина...

315 ₴

1 шт



Піца з хрустким баклажаном та марино...



Піца "Грибна"



Піца з Чорізо та перцем кочугару

Популярне

Піца від Frau Broyt (до 21:00)

Основні страви

Сніданки

Холодні закуски

Салати

Перші страви

Додатки



Паровий вареник з бичачим хвостом

287 ₴1 шт



Курочка капрезе з цитрусовим песто

292 ₴1 шт



Равіолі з м'ясом кролика

334 ₴1 шт



Філе міньйон з цибулевими кільцями та...

645 ₴1 шт



Креветки з соусом романеску та печен...

562 ₴1 шт



Філе сібаса з пюре із молодого горошку

468 ₴1 шт



Хала з рваною свининою

210 ₴1 шт



Вареники з язиком та городиною

195 ₴1 шт



Курка в сметані з мамалигою

240 ₴1 шт



Майна з вершковим соусом та печериц...

230 ₴1 шт



Телятина з грильованими овочами

490 ₴1 шт



Філе Гольця зі стручковою квасолею та...

540 ₴1 шт

Усі заклади >



Broyt un tsu Broyt

Меню

4.7

від 70 ₴

45 хв.



Популярне

Піца від Frau Broyt (до 21:00)

Основні страви

Сніданки

Холодні закуски

Салати

Перші страви

Додатки



Крок міс'є

220 ₴

1 шт



Крок-Фрау

325 ₴

1 шт



Ліниві кнедлі з маком

210 ₴

1 шт



Омлет з кабачком та сиром Лабне

275 ₴

1 шт



Сирники з бринзою та авокадо кремом

185 ₴

1 шт



Сирники з соусом з халви

225 ₴

1 шт



Складена яєшня трандафір

360 ₴

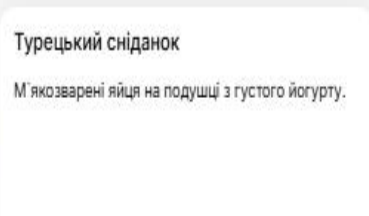
1 шт



Шакшука

175 ₴

1 шт



Турецький сніданок

М'якозварені яйця на подушці з густого йогурту.

175 ₴

1 шт

Усі заклади >



Broyt un tsu Broyt

Меню

4.7

від 70 ₴

45 хв.



Популярне

Піца від Frau Broyt (до 21:00)

Основні страви

Сніданки

Холодні закуски

Салати

Перші страви

Додатки



Кілька пряного посолу

185 ₴

1 шт



Мезе сет

260 ₴

1 шт



Оселедець власного посолу

180 ₴

1 шт



Пате з цибулевим конфітуром

185 ₴

1 шт



Сет взбитих масел

180 ₴

1 шт



Сет форшмаків

330 ₴

1 шт



Хумус з весняними овочами

225 ₴

1 шт



Хумус з харисою та хрумким баклажан...

225 ₴

1 шт



Хумус з тахінно-йогуртовим соусом, ф...

275 ₴

Недоступно



Червона ікра та збите масло

250 ₴

1 шт

Чернівці

Усі заклади >



Broyt un tsu Broyt

Меню

4.7

від 70 ₴

45 хв.



Популярне

Піца від Frau Broyt (до 21:00)

Основні страви

Сніданки

Холодні закуски

Салати

Перші страви

Додатки



Салат з баклажаном

210 ₴

1 шт



Салат з буряком та беконом

230 ₴

1 шт



Салат з індичкою

320 ₴

1 шт



Салат з печінкою та буряком

250 ₴

1 шт



Салат з креветками

390 ₴

1 шт

Чернівці

Усі заклади >



Broyt un tsu Broyt

Меню

4.7

від 70 ₴

45 хв.



Популярне

Піца від Frau Broyt (до 21:00)

Основні страви

Сніданки

Холодні закуски

Салати

Перші страви

Додатки



Пельмені-горобчики з бульйоном

160 ₴

1 шт



Борщ червоний Заставнянський

150 ₴

1 шт