

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

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

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

**на тему «Розширення асортименту та розроблення технології ресторанної
продукції з локальних коренеплодів»
на матеріалах кафе «Room Room»**

Студента 2 курсу, 217 групи,
галузі знань 18 «Виробництво
та технології»
спеціальності 181 «Харчові
технології»
Освітньої програми «Харчові
технології»

_____ Мачушака Миколи Миколайовича

Науковий керівник
ст. викладач

_____ Струтинська Любов Тодорівна

Завідувач кафедри
канд. техн. наук, доцент

_____ Паламарек Каріна Вікторівна

**Чернівці
2025**

ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ТЕХНОЛОГІЙ РЕСТОРАННОЇ ПРОДУКЦІЇ З ЛОКАЛЬНИХ КОРЕНЕПЛОДІВ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ЇХ ВИРОБНИЦТВА У ЗАКЛАДАХ РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА.....	5
1.1 Аналітичний огляд літератури щодо існуючих технологій ресторанної продукції з локальних коренеплодів.....	5
1.2 Особливості організації виробництва ресторанної продукції з локальних коренеплодів у закладах ресторанного господарства.....	15
РОЗДІЛ 2. ДОСЛІДЖЕННЯ ТЕХНОЛОГІЙ РЕСТОРАННОЇ ПРОДУКЦІЇ З ЛОКАЛЬНИХ КОРЕНЕПЛОДІВ ТА ТЕХНОЛОГІЧНОГО ПРОЦЕСУ ЇХ ВИРОБНИЦТВА У КАФЕ «ROOM ROOM» М. ЧЕРНІВЦІ.....	17
2.1. Загальна характеристика кафе «Room Room» м. Чернівці.....	17
2.2. Аналіз технологічної і проєктної діяльності кафе «Room Room» м. Чернівці.....	19
2.3. Організація виробництва ресторанної продукції з локальних коренеплодів у кафе «Room Room» м. Чернівці.....	25
РОЗДІЛ 3. ОСНОВНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО РОЗШИРЕННЯ АСОРТИМЕНТУ РЕСТОРАННОЇ ПРОДУКЦІЇ З ЛОКАЛЬНИХ КОРЕНЕПЛОДІВ У КАФЕ «ROOM ROOM» М. ЧЕРНІВЦІ.....	30
3.1 Обґрунтування рецептурного складу нової технології ресторанної продукції з локальних коренеплодів.....	30
3.2 Проєкт технологічної документації на виробництво ресторанної продукції з локальних коренеплодів.....	33
3.3 Оновлення асортименту та організація виробництва ресторанної продукції з локальних коренеплодів у кафе «Room Room» м. Чернівці.	36
ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ.....	41
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	42
ДОДАТКИ	

ВСТУП

Сучасний світ переживає справжню революцію у сфері харчування, де дедалі більшого значення набуває не лише смак, а й користь, походження та сталість виробництва продуктів. У цьому контексті локальні коренеплоди виходять на передній план як невичерпне джерело вітамінів, мінералів, клітковини та унікальних смакових якостей. Вони є невід'ємною частиною кулінарної спадщини багатьох регіонів, зокрема України, і водночас відповідають глобальним трендам на регіоналізацію гастрономії, екологічну відповідальність та підтримку місцевих виробників.

Заклади ресторанного господарства відіграють ключову роль у формуванні культури споживання та просуванні нових кулінарних ідей. Використання локальних коренеплодів у ресторанному меню не тільки підкреслює унікальність закладу та його зв'язок з регіоном, але й відкриває безмежні можливості для створення інноваційних, поживних та економічно доцільних страв. Однак, попри очевидні переваги, технологічні аспекти роботи з коренеплодами часто недооцінюються або обмежуються традиційними методами, що не дозволяє повною мірою розкрити їхній потенціал.

Підвищений інтерес споживачів до натуральних, корисних та екоорієнтованих страв формує потребу в розробці інноваційних підходів до використання місцевої овочевої сировини в ресторанному сегменті. Коренеплоди є цінним джерелом вуглеводів, харчових волокон, мікро- та макроелементів, вітамінів групи В, С, Е, а також біологічно активних сполук, таких як антиоксиданти та поліфеноли. Їх використання у стравах не лише підвищує загальну нутритивну цінність меню, але й відповідає актуальним світовим гастрономічним тенденціям - «здорове харчування», «з нуля», «farm to table».

Актуальність цієї наукової роботи зумовлена зростаючим попитом на здорову та екологічно чисту їжу, а також необхідністю оптимізації

виробничих процесів у ресторанній індустрії. Дослідження технологій обробки, зберігання та приготування страв з локальних коренеплодів дозволить не лише розширити асортимент ресторанної продукції, а й підвищити її якість, харчову цінність та конкурентоспроможність.

Метою даної роботи є комплексний аналіз та розробка інноваційних технологій ресторанної продукції з локальних коренеплодів. Для досягнення цієї мети буде проведено дослідження їхніх фізико-хімічних та органолептичних властивостей, оптимізація методів первинного та теплового обробляння, розробка нових рецептур страв та напівфабрикатів, а також оцінка їхньої харчової цінності та безпечності. Особлива увага буде приділена можливостям застосування сучасного ресторанного устаткування та технік, які дозволяють максимально зберегти корисні властивості коренеплодів та розкрити їхній смаковий потенціал.

Результати дослідження матимуть практичне значення для закладів ресторанного господарства, дозволяючи їм збагатити своє меню унікальними стравами, оптимізувати витрати на сировину та підвищити привабливість для свідомих споживачів, сприяючи сталому розвитку галузі.

Мета кваліфікаційної роботи: наукове обґрунтування, дослідження та аналіз ресторанної продукції з локальних коренеплодів, розробляння нової рецептури та технології ресторанної продукції з локальних коренеплодів.

Об'єкт дослідження: технологічні процеси розробляння нової рецептури та технології ресторанної продукції з локальних коренеплодів у кафе.

Предмет дослідження: батат, піца, шпинат, коренеплоди, кафе «Room Room» м. Чернівці.

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ТЕХНОЛОГІЙ РЕСТОРАННОЇ ПРОДУКЦІЇ З ЛОКАЛЬНИХ КОРЕНЕПЛОДІВ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ЇХ ВИРОБНИЦТВА У ЗАКЛАДАХ РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА

1.1 Аналітичний огляд літератури щодо існуючих технологій ресторанної продукції з локальних коренеплодів

Аналіз наукової та професійної літератури демонструє зростаючий інтерес до використання коренеплодів у ресторанному господарстві, що відповідає глобальним трендам на здорову, локальну та сталу кухню. Цей огляд висвітлює ключові аспекти існуючих технологій, їхні переваги, недоліки та перспективи розвитку.

Історично коренеплоди, такі як картопля, морква, буряк, ріпа, батат, редька, пастернак, селера (корінь), петрушка (корінь), є невід'ємною частиною національної української кухні.

Коренеплоди підлягають механічному та тепловому методам оброблення. Проведемо аналіз та охарактеризуємо кожен.

Механічний спосіб оброблення коренеплодів – це підготовчий етап, що включає: миття, чищення, нарізання, сортування. Він не передбачає зміни температури продукту (окрім охолодження, що є частиною зберігання). Механічне оброблення коренеплодів, що використовується в закладах ресторанного господарства є критично важливим етапом технологічного процесу для забезпечення гігієни, підготовки продукту до подальшого теплового оброблення та виробництва овочевих напівфабрикатів. Виконують його за схемою, яка вказує послідовність кожного етапу механічного оброблення для отримання якісного напівфабрикату, готового до подальшого приготування.

Аналіз технологічних способів механічного оброблення коренеплодів подані у таблиці 1.1. [1,2]

Таблиця 1.1

Способи механічного оброблення коренеплодів

Етап	Мета	Процеси	Особливості
<i>1. Приймання та зберігання</i>	Забезпечення якості та збереження сировини до початку обробки.	Перевірка якості, зважування, короткочасне зберігання у прохолодних умовах.	Уникнення пошкоджень, контроль температури та вологості.
<i>2. Сорткування</i>	Відокремлення неякісних, пошкоджених або непридатних для обробки коренеплодів.	Ручний відбір за розміром, якістю, свіжістю.	Видалення гнилих, уражених шкідниками або сильно забруднених зразків.
<i>3. Миття</i>	Видалення зовнішніх забруднень (землі, піску).	Промивання під проточною холодною водою. Можливе замочування або використання щіток.	Забезпечення гігієни та полегшення подальшого чищення.
<i>4. Очищення</i>	Видалення шкірки, вічок, пошкоджених ділянок.	Ручний метод: ножами для чищення овочів. Механічний метод: овочечистки (для великих обсягів).	Мінімізація втрат продукту.
<i>5. Дочищення (ручне)</i>	Видалення залишків шкірки, вічок, дрібних дефектів після механічного чищення.	Ретельний огляд та ручне доведення до ідеального стану.	Забезпечення високої якості напівфабрикату.
<i>6. Промивання після чищення</i>	Видалення дрібних частинок бруду, крохмалю або залишків шкірки.	Повторне промивання чистою холодною водою.	Продукт стає чистим і готовим до нарізки.
<i>7. Нарізка (формування)</i>	Надання коренеплодам потрібної форми та розміру згідно з рецептурою.	Ручний метод: ножами (кубики, соломка, брусочки, кружальця). Механічний метод: овочерізки.	Впливає на зовнішній вигляд страви та рівномірність теплової обробки.
<i>8. Повторне промивання та/або замочування</i>	Видалення зайвого крохмалю (для картоплі), зменшення гіркоти (для деяких).	Промивання нарізаних коренеплодів холодною водою. Замочування (за потреби).	Запобігає потемнінню (картоплі), покращує смак та текстуру.
<i>9. Зберігання (до теплового оброблення)</i>	Збереження свіжості та якості підготовлених напівфабрикатів.	У холодній воді (картоплі), в закритих контейнерах у холодильнику.	Запобігає псуванню та зміні кольору до подальшого використання.

Тепловий спосіб обробляння – це етап, під час якого продукт піддається дії високих або низьких температур для зміни його фізико-хімічних, органолептичних властивостей (смак, колір, запах, текстура) та забезпечення мікробіологічної безпеки.

Аналіз технологічних способів теплового обробляння коренеплодів подані у таблиці 1.2. [1,2]

Таблиця 1.2

Способи теплового обробляння коренеплодів

Спосіб	Опис	Переваги	Недоліки	Застосування для коренеплодів
Варіння	Обробляння у великій кількості рідини (вода, бульйон) при температурі кипіння.	Швидкий, простий, дозволяє отримати бульйон для інших страв. Робить коренеплоди м'якими.	Значна втрата водорозчинних вітамінів (С, групи В) та мінералів, якщо відвар зливається. Може призвести до розм'якшення та втрати форми.	Для супів, пюре, салатів (буряк, картопля, морква).
Припускання	Обробляння у невеликій кількості рідини (вода, бульйон) або у власному соку під кришкою.	Краще зберігаються вітаміни та мінерали порівняно з варінням. Зберігається форма та ніжний смак.	Потребує постійного контролю, щоб уникнути википання рідини.	Для гарнірів, самостійних страв (морква, ріпа, молода картопля, пастернак).
Смаження	Обробляння на розігрітій поверхні (сковорода, фритюр) з додаванням жиру.	Утворення апетитної золотистої скоринки, насичений смак та аромат.	Збільшення жирності страви. Може призвести до утворення акриламідів при високих температурах (особливо для картоплі). Втрата деяких вітамінів.	Картопля фрі, смажена картопля, морквяні або бурякові деруни, обсмажені шматочки пастернаку.

продовження таблиці 1.2

Тушкування	Комбінований метод: короткочасне обсмажування з подальшим тривалим приготуванням у невеликій кількості рідини під кришкою.	М'яка, соковита текстура. Поживні речовини частково зберігаються в рідині, яка використовується в страві. Розкривається глибина смаку.	Тривалий час приготування. Може бути не настільки інтенсивний смак, як при смаженні.	Для рагу, гуляшів, овочевих сумішей (картопля, морква, буряк, ріпа, селера).
Запікання	Оброблення у духовій шафі без додавання рідини або з мінімальною її кількістю.	Максимально зберігається смак та аромат. Зберігається велика частина поживних речовин. Можливість утворення хрусткої скоринки.	Може призвести до пересушування, якщо не контролювати час та температуру.	Ціла картопля, морква, буряк, батат, пастернак (особливо в мундирі або з травами). Овочеві запіканки.
Приготування на парі	Оброблення за допомогою гарячої пари.	Максимальне збереження вітамінів, мінералів, природного кольору та свіжого смаку. Дієтичний спосіб.	Може здатися менш смачним без додаткового ароматизатора. Повільніший процес порівняно з варінням.	Всі коренеплоди для дієтичних страв, гарнірів, дитячого харчування (морква, броколі, цвітна капуста, молода картопля).
Гриль	Оброблення на відкритому вогні або на сильно розігрітій ребристій поверхні.	Характерний аромат димку, апетитна скоринка. Дозволяє отримати ніжну середину при хрусткій зовнішності.	Ризик пригорання. Необхідний контроль за температурою. Можливе утворення шкідливих речовин при сильному обвуглюванні.	Морква, пастернак, селера, картопля, батат (нарізані скибками або брусочками).

закінчення табл. 1.2

Sous Vide (Су-від)	Обробляння у вакуумній упаковці при контрольованій низькій температурі (50-85°C) протягом тривалого часу.	Ідеальне збереження вітамінів, мінералів, кольору, текстури та смаку. Максимальна соковитість та ніжність. Точний контроль.	Тривалий час приготування. Вимагає спеціального обладнання (вакууматор, водяна баня з термостатом). Може потребувати подальшої фінальної обробки (обсмажування для скоринки).	Буряк, морква, картопля, пастернак, селера (для салатів, пюре, гарнірів, що потребують ідеальної текстури та збереження форми).
Бланшування та шокове охолодження	Короткочасна теплове обробляння з подальшим різким охолодженням	Ця технологія дозволяє зберегти колір, текстуру та частину поживних речовин, а також зупинити активність ферментів.	Вимагає спеціального устаткування	Використовується для підготовки коренеплодів до подальшого приготування або заморожування.
Дегідратація (сушіння)	Видалення вологи з продукту за допомогою низьких температур та повітряного потоку.	Довгий термін зберігання. Збереження більшості поживних речовин. Створення нової текстури (чіпси) або порошоків.	Зміна текстури. Може потребувати подальшого відновлення водою. Тривалий процес.	Морквяні чіпси, бурякові чіпси, порошки з коренеплодів (як спеція, натуральний барвник).

Коренеплоди, як один із найбільш доступних і поживних видів рослинної сировини, здавна відіграють важливу роль у формуванні раціону харчування населення України та багатьох інших країн світу. Наукові джерела останніх років засвідчують зростання інтересу до коренеплодів не лише як до традиційної складової кулінарної спадщини, а й як до бази для створення сучасної ресторанної продукції, що відповідає вимогам здорового харчування, екологічності та локальності.

У працях українських науковців, зокрема Притульської Н. В., Тищенко

Є. В., Коваленко Г. М., розглядаються технологічні властивості основних коренеплодів (буряка, моркви, селери, пастернаку, редьки тощо), способи їх оброблення, вплив теплової обробки на біохімічний склад та органолептичні властивості. Вказується, що при термічному обробленні важливо зберегти якомога більше біологічно активних речовин, тому доцільним є застосування щадних технологій – парового оброблення, су-від, запікання при низьких температурах.

Буряк є лідером серед коренеплодів за вмістом антиоксидантів (бетаїну, поліфенолів), що приваблює кухарів у концепціях функціонального харчування. У дослідженнях Войтенко О.А. (2022) доведено, що бурякове пюре та сік активно використовуються для створення кулінарних емульсій, кремів, натуральних барвників. Морква, завдяки вмісту β -каротину та природної солодкості, застосовується в стравах, орієнтованих на вегетаріанське та дитяче меню. Її запікання у шкірці дозволяє зберегти максимум нутрієнтів та досягти приємного карамельного присмаку. [3]

Окремий науковий інтерес викликає топінамбур, як функціональний інгредієнт з високим вмістом інуліну – пребіотики, що корисний для кишкової мікрофлори. За даними Миколенко С.Ю. (2021), топінамбур рекомендується до використання в супах-пюре, кремах, смузі, соусах, а також як альтернатива картоплі в низькокалорійних стравах. [4]

Закордонні джерела, зокрема дослідження Garcia-Segovia Et al. (2021) [5] та Rinaldi Et Al. (2020) [7], висвітлюють застосування новітніх технологічних підходів – дегідратації, ферментації, карамелізації, а також використання коренеплодів у нетипових для традиційної кулінарії напрямках: десертах, хлібобулочних виробках, напоях і соусах. Особливу увагу приділяється збереженню кольору буряка, солодкого смаку моркви та аромату селери, що відіграє ключову роль у формуванні сенсорного профілю готової страви.

Практика провідних ресторанів Європи й Північної Америки, яку висвітлено у гастрономічних журналах (наприклад, Fine Dining Lovers,

Gastronomica), демонструє активне використання коренеплодів у концепції «zero waste» — наприклад, обсмажування шкірки моркви або використання відвару буряка як основи для соусів і бульйонів. Такі підходи сприяють підвищенню рентабельності виробництва та формують екологічно свідомий імідж закладу.

Незважаючи на високу наукову і практичну цінність наявних напрацювань, питання розроблення комплексної технології виробництва страв з локальних коренеплодів у ресторанному господарстві залишається недостатньо дослідженим. Особливої уваги потребує розробка асортименту страв з поєднанням сучасних технік (сувід, ферментація, дегідратація), аналіз їх харчової цінності, безпеки, а також впровадження інновацій в умови реального ресторанного виробництва.

Зупинимось на ферментації, оскільки цей спосіб обробляння добре підходить для коренеплодів.

Ферментація (або бродіння) коренеплодів – це давній біохімічний процес, що переживає своє відродження в сучасній кулінарії та дієтології. Він передбачає перетворення органічних сполук (переважно вуглеводів, таких як цукри та крохмаль) під впливом мікроорганізмів, найчастіше молочнокислих бактерій, дріжджів або грибів. Результатом цього процесу є утворення нових речовин, таких як молочна кислота, оцтова кислота, вуглекислий газ, спирти, амінокислоти та інші метаболіти, що змінюють смак, текстуру, аромат та поживну цінність продукту. У контексті коренеплодів, ферментація зазвичай відбувається за анаеробних умов (без доступу кисню) у солоному розсолі або у власному соку коренеплодів, які містять природні цукри, що слугують їжею для мікроорганізмів.

Аналіз технологічних особливостей ферментації коренеплодів подано у таблиці 1.3. [1,2]

Таблиця 1.3

Характеристика технологічного процесу ферментації коренеплодів

Спосіб	Опис	Переваги	Недоліки	Застосування для коренеплодів
Ферментація (квашення)	Контрольований процес бродіння за допомогою мікроорганізмів, що змінює смак, текстуру та підвищує корисність.	Створює нові смакові профілі (кислі, уамі). Збагачує пробіотиками, покращує травлення. Довгий термін зберігання.	Тривалий час приготування. Потребує контролю умов ферментації. Змінює первинний смак продукту.	Капуста, буряк, морква, редька (для салатів, закусок, як інгредієнт для соусів).

У сучасних ресторанах ферментація коренеплодів використовується не лише для традиційних закусок, а й як інструмент для створення:

- Унікальних гарнірів – ферментований буряк до м'яса або риби.
- Оригінальних салатних інгредієнтів – квашена морква або ріпа як інгредієнт у салатах.
- Основи для соусів та дресингів – ферментовані овочеві пюре або рідина від ферментації (розсол).
- Напоїв – буряковий квас.

Література активно висвітлює роль коренеплодів як джерела функціональних інгредієнтів.

Вони містять біологічно активні, зокрема, коренеплоди багаті на антиоксиданти, клітковину, вітаміни та мінерали, специфічні фітонутрієнти. Використання коренеплодів у технологіях ресторанної продукції не тільки збагачує смакову палітру, але й дозволяє створювати функціональні страви, які відповідають зростаючому попиту споживачів на корисну їжу.

Харчову цінність обґрунтовуємо у таблиці 1.4.[8]

Таблиці 1.4

Харчова цінність коренеплодів на 100 г продукту

Коренеплід	Калорії (кКал)	Білки (г)	Жири (г)	Вуглеводи (г)	Клітковина (г)	Вітаміни та Мінерали (ключові)	Корисні властивості
Картопля	77	2.0	0.1	17.5	2.2	Вітамін С, Вітамін В6, Калій	Джерело складних вуглеводів, що забезпечують енергію. Калій сприяє нормалізації тиску.
Морква	41	0.9	0.2	9.6	2.8	Вітамін А, Вітамін К, Вітамін С, Калій	Потужний антиоксидант завдяки бета-каротину, корисна для зору, шкіри, імунітету.
Буряк столовий	43	1.6	0.2	9.6	2.8	Фолати (В9), Марганець, Калій, Залізо, Вітамін С, Беталаїни.	Багатий на антиоксиданти (беталаїни), що надають йому червоного кольору. Сприяє нормалізації тиску, підтримує здоров'я печінки.
Селера (корінь)	42	1.5	0.3	9.2	3.1	Вітамін К, Вітамін С, Вітамін В6, Калій, Марганець	Має виражений аромат, низькокалорійний, багатий на клітковину, сприяє травленню.
Пастернак	75	1.2	0.3	18.0	4.9	Вітамін С, Вітамін К, Фолати (В9), Калій, Марганець	Солодкуватий, з горіховим присмаком. Багатий на клітковину, корисний для травлення та серцево-судинної системи.
Ріпа	28	0.9	0.1	6.4	1.8	Вітамін С, Вітамін К, Калій, Кальцій	Низькокалорійний, легкий для травлення. Має специфічний пікантний смак.
Редька	16	0.7	0.1	3.4	1.6	Вітамін С, Фолати (В9), Калій	Низькокалорійна, має гострий смак завдяки гірчичним оліям. Сприяє травленню та детоксикації.
Петрушка (корінь)	52	3.0	0.6	12.0	4.0	Вітамін С, Вітамін К, Фолати (В9), Калій, Залізо	Сильний аромат, використовується як приправа та овоч. Має сечогінні властивості.
Батат	86	1.6	0.1	20.1	3.0	Вітамін А, Вітамін С, Вітамін В6,	Солодший за звичайну картоплю, має більш низький глікемічний індекс, багатий на

						Калій, Марганець	антиоксиданти.
--	--	--	--	--	--	---------------------	----------------

Огляд підкреслює важливість вибору оптимальних технологій приготування, щоб максимально зберегти ці цінні компоненти та забезпечити їхню доступність.

Значна частина сучасної літератури присвячена концепції «farm-to-table» (від ферми до столу), що передбачає використання локальних продуктів. Це має не тільки екологічні та економічні переваги (зниження транспортних витрат, підтримка місцевих фермерів), а й позитивно впливає на якість сировини (свіжість, мінімальна обробляння після збору врожаю). Для ресторанного бізнесу це стає ключовим елементом маркетингу та створення унікального іміджу.

Незважаючи на значний прогрес, існують виклики:

1. Збереження якості: Коренеплоди схильні до швидкої втрати вологи та псування. Технології зберігання (контрольована атмосфера, правильне охолодження) є критичними.
2. Сезонність: Обмежена сезонність деяких коренеплодів вимагає ефективних методів консервації (заморожування, сушка) без значної втрати якості.
3. Освіта персоналу: Необхідність навчання кухарів новим технологіям та розумінню нутритивної цінності коренеплодів.

Перспективи включають подальшу розробку гібридних технологій (наприклад, поєднання су-віду з ферментацією), застосування 3D-друку для створення нових форм з пюре коренеплодів, а також розробку функціональних інгредієнтів (наприклад, клітковинних добавок) з відходів коренеплодів.

Аналітичний огляд демонструє, що технології роботи з коренеплодами в ресторанному господарстві вийшли за рамки традиційного варіння та смаження. Сучасні підходи, такі як су-від, використання пароконвектоматів, ферментація, дозволяють значно покращити органолептичні та нутритивні властивості готових страв. Акцент на локальність і функціональність

продукції відкриває нові можливості для створення унікальних та привабливих пропозицій у ресторанному меню, що відповідає запитам сучасного споживача. Подальші дослідження мають бути спрямовані на систематизацію цих знань та розробку практичних рекомендацій для впровадження інноваційних технологій.

1.2 Особливості організації виробництва ресторанної продукції з локальних коренеплодів у закладах ресторанного господарства

Організація виробництва з використанням локальних коренеплодів потребує знань про технологічні процеси на всіх етапах.

Характеристика етапів:

- приймання та первинне обробляння: сортування, миття, очищення з використанням сучасного технологічного обладнання (овочемийки, овочерізки, вакуумні очищувачі);
- термічна обробка: традиційні (варіння, тушкування, запікання) та інноваційні методи (су-від, вакуумне запікання, індукційне приготування, комбіноване обробляння у пароконвектоматі);
- ферментація: як спосіб підвищення пробіотичних властивостей і подовження терміну зберігання;
- створення комбінованих рецептур: поєднання коренеплодів із білковими компонентами, зерновими, оліями холодного віджиму, фермерськими сирами, спеціями;
- оформлення та подавання: страви з коренеплодів мають яскраві кольори, текстурні комбінації та можуть бути подані як традиційно (в глиняному посуді), так і сучасно (на сланцевих дошках, у прозорих склянках, у формі фуд-арт).

Організація виробництва вимагає забезпечення відповідною матеріально-технічною базою:

- ✓ спеціалізовані овочерізки, пароконвектомати, вакуумні

пакувальники, шоківі охолоджувачі;

- ✓ холодильні камери для зберігання свіжої сировини;
- ✓ виробничий та сервісний інвентар, що дозволяє працювати з різними текстурами та форматами коренеплодів;
- ✓ зони з чітко розмежованими потоками для чистої і брудної сировини.

Ефективне використання локальних коренеплодів залежить від планування сезонного меню: адаптація технологічних карт до сезонності постачання. Налагодження співпраці з локальними постачальниками та фермерами дуже важливий аспект. Оскільки потрібно забезпечити безперервне постачання та стабільну якість. Кухарі повинні володіти сучасними технологіями кулінарного оброблення, а офіціанти – вміти презентувати страви з локальним контекстом, у меню можна зазначати походження сировини, акцентуючи на натуральності та локальності.

Використання локальних коренеплодів у ресторанній продукції має низку переваг:

1. Економічна вигода: нижча вартість закупівлі, відсутність витрат на імпорتنу логістику;
2. Конкурентні переваги: створення унікальної гастрономічної пропозиції;
3. Стійкість бізнесу: підтримка локального виробництва, зниження вуглецевого сліду, відповідність вимогам екологічної сертифікації;
4. Іміджева складова: ресторан сприймається як відповідальний і сучасний заклад, що підтримує локальну економіку.

Організація виробництва ресторанної продукції з локальних коренеплодів – це не лише кулінарна інновація, а й стратегічний підхід до формування асортименту, оптимізації ресурсів і створення доданої цінності. Такий підхід дозволяє розширити гастрономічний потенціал регіонів України, підтримати фермерське господарство та задовольнити попит на здорове, натуральне і смачне харчування.

РОЗДІЛ 2. ДОСЛІДЖЕННЯ ТЕХНОЛОГІЙ РЕСТОРАННОЇ ПРОДУКЦІЇ З ЛОКАЛЬНИХ КОРЕНЕПЛОДІВ ТА ТЕХНОЛОГІЧНОГО ПРОЦЕСУ ЇХ ВИРОБНИЦТВА У КАФЕ «ROOM ROOM» М. ЧЕРНІВЦІ

2.1 Загальна характеристика кафе «Room Room» м. Чернівці

Заклад ресторанного господарства «Room Room» розташований у місті Чернівці по вулиці Чайковського, 5 (Додаток А). У місті є ще один такий заклад він функціонує по вулиці Проспект Незалежності, 111. Для дослідження теми кваліфікаційної роботи беремо перший заклад.

Кафе «Room Room», що у перекладі означає «Кімната Кімната», має концепцію домашнього затишку. «Room Room» – це більше, ніж просто кафе, це інноваційний міський простір, створений для сучасної людини, яка цінує комфорт, функціональність та якість. Концепція базується на ідеї створення «кімнати поза домом», де кожен гість може знайти ідеальне місце для роботи, відпочинку, зустрічей або просто насолодитися моментом наодинці.

Тут створена домашня атмосфера, стильну та сучасну водночас. Це досягається за рахунок продуманого дизайну інтер'єру з м'якими меблями, приглушеним освітленням, затишними куточками та елементами декору, що створюють відчуття спокою та усамітнення.

Простір «Room Room» умовно розділений на функціональні зони (Додаток Б):

- ✓ Коворкінг-зона – зручні столи, розетки, швидкісний Wi-Fi для тих, хто приходить попрацювати.
- ✓ Лаунж-зона – м'які дивани та крісла для розслабленого відпочинку та невимушених зустрічей.
- ✓ Зона для швидких перекусів – високі столи та барні стільці для тих, хто завітав на каву «на бігу».

✓ Тихі куточки – для усамітнення або глибокої розмови.

Меню відображає сучасні кулінарні тенденції, включаючи спеціалізовану кавову карту – класика, альтернативні методи заварювання, сезонні напої; авторські десерти та свіжа випічка власного виробництва, з акцентом на натуральні інгредієнти та оригінальні смаки; легкі салати, боули, тости та сніданки, що відповідають потребам здорового харчування та різних дієт (веганські, безглютенові).

Меню розроблено таким чином, щоб забезпечити швидке приготування та подавання страв, що важливо для міських жителів.

Використання передового обладнання на кухні для забезпечення високої якості та швидкості приготування.

Ефективна організація роботи на кухні (навіть за безцехової структури), що мінімізує час очікування та забезпечує безперебійну роботу.

Можливість онлайн-замовлення, системи лояльності, безконтактна оплата, доставка.

Гостинне та ненав'язливе обслуговування, що допомагає створити комфортну атмосферу.

Кафе «Room Room» орієнтований на:

✓ Фрілансерів та студентів, які шукають зручне місце для роботи та навчання.

✓ Молодь та офісних працівників, що бажають провести ділову зустріч чи перерву в затишній обстановці.

✓ Міських жителів, які цінують якісну каву, смачну їжу та комфортний простір для відпочинку.

✓ Прихильників здорового харчування, які шукають свіжі та збалансовані страви.

Місія «Room Room» - забезпечити мешканцям міста комфортний, функціональний та надихаючий простір, де висока якість продуктів зустрічається з продуманим сервісом та атмосферою, що сприяє як

продуктивності, так і релаксації. Тут прагнуть стати улюбленим «розширенням власної оселі» для кожного нашого гостя.

Логотип кафе «Room Room» зображено на рисунку 2.1.



Рис.2.1. Логотип кафе «Room Room»

Концепція – це фундамент, на якому будується вся подальша діяльність, що забезпечує послідовність, цілеспрямованість та успішність реалізації будь-якої ідеї.

2.2. Аналіз технологічної і проєктної діяльності кафе «Room Room» м. Чернівці

Кафе «Room Room» є сучасним закладом ресторанного господарства, що поєднує функції кав'ярні, демократичного кафе та простору для спілкування. Його концепція побудована на принципах комфортного урбаністичного середовища, легкої кухні та актуального асортименту страв, орієнтованих на молодь, туристів, віддалених працівників і креативну спільноту. Заклад позиціонує себе як гастрокультурна локація з авторською кухнею, сезонними оновленнями меню, фокусом на локальних продуктах та високими стандартами обслуговування.

Інновації в технологічній діяльності:

- безглютенове меню для осіб із харчовою непереносимістю;

- ферментовані продукти (кімчі, кисломолочні напої, комбуча);
- функціональні напої: матча-лате, кава з колагеном, напої з пробіотиками;
- контроль якості через QR-систему: гість може перевірити інформацію про походження продукту;
- сезонна адаптація меню, орієнтована на локальні продукти (салат з печеного буряка та козячого сиру, суп із топінамбура).

Охарактеризуємо меню [9]. Структура меню кафе «Room Room» зображена на рисунку 2.2.

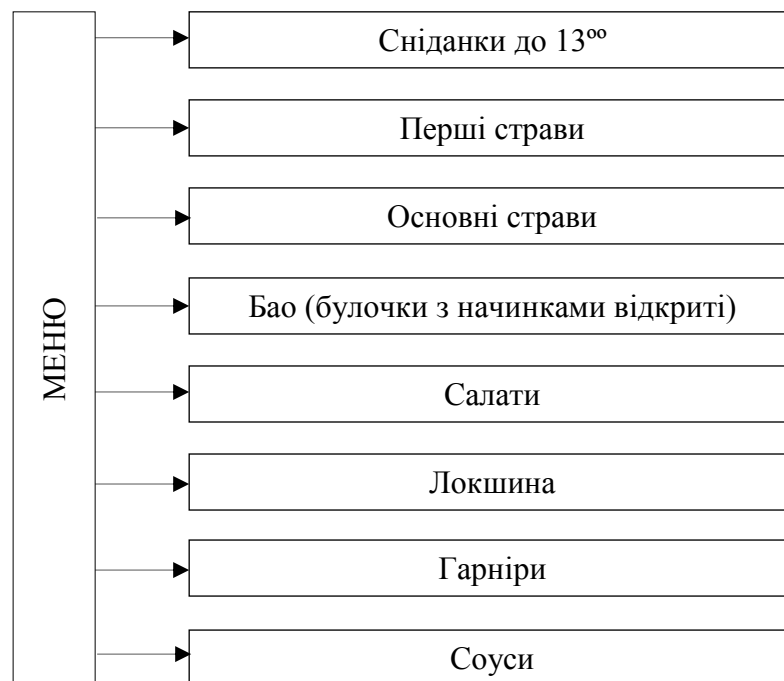


Рис. 2.2. Структура меню кафе «Room Room»

Оскільки кваліфікаційна робота направлена на характеристику коренеплодів, то докладно охарактеризуємо страви до яких вони входять чи потенційно можуть входити.

В меню [9] видно, що з коренеплодів у досліджуваному заклад використовують батат та картоплю. В якості гарнірів готують з них:

Батат

Солодка картопля батат смажена у фритюрі, з соусом майонез кімчі, спецією фурікаке, та соєвими паростками.



Картопля фрі

Бельгійська картопля фрі подаємо з кетчупом.



Таким чином бачимо, що у кафе «Room Room» використання коренеплодів мінімальне, тому і розширення асортименту ресторанної продукції з них є необхідним і перспективним. Також відзначаємо, що серед інноваційних напрямків виробництва ресторанної продукції використовують оброблення напівфабрикатів за технологією су-від та ферментують капусту для страви Кімчі.

Кафе «Room Room» реалізує комбіновану виробничо-обслуговуючу модель. Це означає, що частина страв готується з напівфабрикатів власного виробництва; значний акцент зроблено на просту кухню; використовуються низькотемпературні методи оброблення (су-від), гриль, пароконвекційне приготування, шокове охолодження.

Без цехова структура організації роботи на кухні означає, що всі виробничі процеси – від первинної обробки сировини до видачі готових страв – зосереджені в одному великому приміщенні. Кухарі часто виконують декілька функцій, переходячи від однієї операції до іншої (чищення овочів, приготування салатів, потім термічне оброблення).

Все необхідне обладнання (холодильники, плити, робочі столи, мийки) розташовується максимально компактно, щоб мінімізувати пересування персоналу. Усі потоки (сировина, напівфабрикати, готові страви, відходи, брудний посуд) перетинаються в одному просторі, що створює ризики перехресного забруднення та логістичні виклики.

Для раціонального використання площі торговельного залу використано двох-, чотирьохмісні столи тому, що при необхідності їх можна зсунути, в один ряд за бажанням відвідувачів, та створити затишну атмосферу гостям.

Таблиця 2.1

Устаткування торговельного залу

Вид столів	Кількість	Габаритні розміри		
		l	b	H
2-х місний	5	550	550	750
4-х місний	10	1100	550	750
Стілець	50	-	-	-
Барна стійка	1	300	450	1200
Стілець барний	5	-	-	-
Устаткування барної стійки				
Касовий апарат	1	-	-	-
Комбайн барний	1	-	-	-
Соковижималка	1	-	-	-
Кавовий апарат	1	-	-	-
Блендер	1	-	-	-

Для зручної роботи офіціантів при обслуговуванні та збиранні посуду із залу, для вільного доступу споживачів до столів, в залі передбачені основні та додаткові проходи, основні - шириною 1,2м додаткові - для розподілу потоків споживачів 0,9м, для проходів до окремих місць 0,4м.

Тому ключовими аспектами тут визначено:

1. Зонування та розташування обладнання. Хоча це і безцехова структура, умовне зонування є критично важливим для дотримання санітарних норм та ефективності. Зона приймання та первинної обробки

сировини розташовується ближче до входу/вивантаження. Тут проводиться сортування, миття, чищення коренеплодів, овочів, фруктів. Є окрема мийна ванна та стіл для брудних продуктів.

2. Для приготування салатів, закусок, що не потребують теплової обробки організоване окреме робоче місце. Тут знаходяться холодильні шафи, столи для нарізки, спецінвентар. Ця зона має бути максимально віддалена від гарячого обладнання.

Плити, духові шафи, пароконвектомат, фритюрниця розташовані під потужною витяжною системою.

Місце, де готові страви презентуються та передаються офіціантам організоване близько до гарячої та холодної зон, безпосередньо на виході з кухні.

Для кухонного посуду передбачене робоче місце. Поруч з ним робоче місце по митті кухонного посуду. Ці зони максимально відокремлені від зони приготування їжі.

3. Розмежування «брудних» та «чистих» процесів здійснюється за принципом прямолінійності. Це найскладніший аспект у безцеховій структурі. Необхідно мінімізувати перетин інвентарю, посуду та персоналу між необробленою сировиною та готовою продукцією. Тут практикують використання кольорового посуду, інвентарю та ярликів маркувальних, окремих контейнерів.

Окремі сміттєві баки для різних видів відходів (харчові, упаковка) регулярно спустошуються.

5. Всі робочі місця, незважаючи на їх близькість, повинні дотримуватися принципів НАССР. Це включає температурний контроль, контроль термінів придатності, гігієну рук персоналу. Регулярне прибирання та дезінфекція всіх робочих поверхонь, обладнання та підлоги протягом робочого дня. Дотримання правил особистої гігієни, використання чистого спецодягу, шапочок, рукавичок.

Використання мультифункціонального обладнання дозволяє оптимізувати площу, прискорити процес приготування, зберігаючи при цьому якість і стандарти НАССР.

Кафе «Room Room» розроблено відповідно до сучасних принципів функціонального зонування і гнучкого планування простору.

Складські приміщення, адаптовані до зберігання сухих, охолоджених і заморожених продуктів відповідно до вимог ДСТУ та НАССР.

Схема управління (ієрархія) подана на рисунку 2.3.

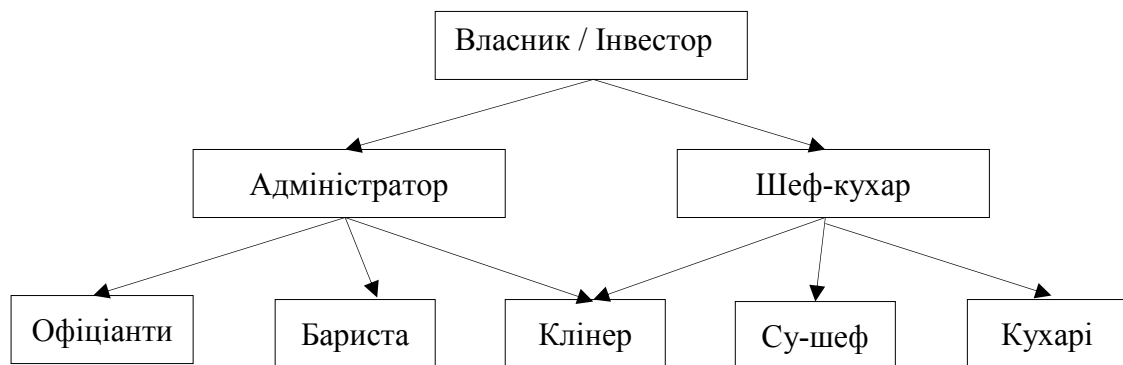


Рис. 2.3. Схема управління (ієрархія) кафе «Room Room»

Характеристика посад і обов'язків:

<i>Власник / Інвестор</i>	фінансує, контролює стратегічний розвиток, затверджує концепцію.
<i>Адміністратор</i>	керує обслуговуванням гостей, графіками змін, забезпечує комунікацію між персоналом.
<i>Шеф-кухар</i>	головний відповідальний за розробку меню, технологічні карти, стандарти приготування.
<i>Су-шеф</i>	заступник шеф-кухара, координує роботу кухні під час зміни.
<i>Кухарі</i>	відповідають за відповідні етапи приготування страв згідно технологій.
<i>Бариста</i>	готує кавові напої, безалкогольні коктейлі, організовує барну зону.
<i>Офіціанти</i>	здійснюють обслуговування гостей, презентацію меню, сервірування.
<i>Клінер</i>	забезпечує санітарний стан залу та підсобних приміщень.

Велике значення має система навчання персоналу в рамках фуд-бренду, впровадження стандартів НАССР, маркування алергенів та інноваційних технік обробки продуктів.

Проектна і технологічна діяльність кафе «Room Room» спрямована на впровадження сучасних гастрономічних тенденцій, ефективну організацію виробництва та сталий розвиток. Застосування сучасного обладнання, акцент на локальних і корисних продуктах, інтеграція технологій контролю якості, а також естетика подачі забезпечують конкурентоспроможність і привабливість закладу для широкої аудиторії.

Аналіз технологічної та проектної діяльності кафе «Room Room» є критично важливим для його сталого розвитку. Ефективне управління технологічними процесами забезпечує щоденну якість продукції та безпеку. А грамотно спланована проектна діяльність дозволяє закладу адаптуватися до змін ринку, розширювати асортимент та послуги, оптимізувати витрати та, в кінцевому підсумку, збільшувати прибуток і зміцнювати свою конкурентну позицію. Для «Room Room» особливу увагу слід приділити оптимізації простору та впровадженню страв, які відповідають сучасним запитам споживачів на здорову та функціональну їжу.

2.3 Організація виробництва ресторанної продукції з локальних коренеплодів у кафе «Room Room» м. Чернівці

Організація виробництва ресторанної продукції з локальних коренеплодів у кафе – це комплексна задача, що вимагає системного підходу. Вона охоплює не лише кулінарні технології, а й логістику, управління якістю, гігієну та ефективний маркетинг. Інтеграція свіжих, поживних та унікальних локальних коренеплодів у меню дозволяє кафе не тільки підвищити привабливість для клієнтів та зміцнити свою репутацію, а й зробити вагомий внесок у сталий розвиток регіональної економіки та харчової культури.

Враховуючи вузький асортимент ресторанної продукції, яку готують у кафе то постачання коренеплодів у якості сировини відсутнє. Батат та картопля надходять на підприємство у вигляді напівфабрикатів високого ступеню готовності заморожених. Це вже очищені і нарізані брусочками коренеплоди, пропарені гострою парою доведені до напівготовності. Заморожені в шоковій заморозці іпакетовані по кілька кілограмів. Постачальником таких товарів є ТОВ «Метро кеш енд кері».

Перевагами використання таких напівфабрикатів є зручність, зменшення технологічного процесу виробництва напівфабрикатів, зменшення часу на виробництво страв. У такому вигляді у коренеплодів відсутні природні втрати, немає впливу на них сезонності. Також завжди стабільні якісні характеристики, оскільки їх виробляють способом конвеєра.

Недоліками є низька харчова цінність сировини і у подальшому виробленої з неї страви.

Для виробництва страви «Батат» та «картопля фрі» напівфабрикати відразу з морозильної камери направляють у пароконвектомат. При режимі «жар-пар» протягом 15 хвилин і картопля і батат доходять до готовності, покриваються рум'яною скоринкою. Далі страви ідуть на порціювання та презентацію і на стіл гостям.

Швидке заморожування (шокова заморозка) є одним з найкращих методів консервації, який дозволяє максимально зберегти поживну цінність овочів та фруктів. Порівняно зі свіжими продуктами, які можуть втрачати вітаміни під час транспортування та тривалого зберігання, заморожені овочі, як правило, бланшуються перед заморожуванням (для інактивації ферментів, що викликають псування та зміну кольору), а потім швидко заморожуються. Це дозволяє зберегти більшість вітамінів та мінералів.

Однак, для заморожених напівфабрикатів «брусочками», що призначені для фритюру, слід враховувати:

1. Часто такі напівфабрикати можуть містити додаткові інгредієнти, такі як рослинні олії (для попереднього обсмажування), декстроза (для

покращення кольору при смаженні), сіль. Ці компоненти впливають на кінцеву харчову цінність.

2. Заморожування призводить до невеликих втрат водорозчинних вітамінів та деяких мінералів, які переходять у воду.

Заморожена картопля брусочками – це напівфабрикат, який зазвичай проходить попереднє бланшування та/або часткове обсмажування у фритюрі перед заморожуванням. Це значно впливає на її харчову цінність порівняно зі свіжою картоплею.

Орієнтовна харчова цінність на 100 г напівготової:

Калорійність 135-152 кКал. Це значно вище, ніж у сирій картоплі, через попереднє обсмажування в олії. Містить білки 2.0-2.1 г, жири 4.5-5.8 г, вуглеводи 17.0-24.2 г, клітковина 2.0-2.5 г, калій, фосфор, магній. Вміст вітаміну С може бути знижений через бланшування та оброблення.

Переваги Зручність та швидкість приготування, стандартизований розмір брусочків, тривалий термін зберігання.

Недоліки Вища калорійність та вміст жирів порівняно зі свіжою картоплею. При подальшому приготуванні у фритюрі калорійність та вміст жирів зростають ще більше. Може містити декстрозу та сіль.

Застосування Ідеально для швидкого приготування картоплі фрі, як гарнір або частина комбо-страв.

Заморожений батат (солодка картопля) брусочками також є популярним напівфабрикатом, що зазвичай попередньо обробляється (бланшування, іноді легке обсмажування) перед заморожуванням.

Орієнтовна харчова цінність на 100 г напівготового:

Калорійність 115-150 ккал (вища, ніж у сирого батату, якщо попередньо обсмажений). Містить білки 1.0-2.0 г, жири 0.1-5.0 г

(залежить від наявності попереднього обсмажування в олії), вуглеводи 20.0-27.0 г, клітковина 3.0-4.0 г, високий вміст вітаміну А (у формі бета-каротину), який зберігається дуже добре навіть після заморожування та теплової обробки, вітамін С (частина втрачається при бланшуванні), калій, марганець. Має нижчий глікемічний індекс, ніж звичайна картопля, що робить його привабливішим для деяких категорій споживачів.

Переваги Високий вміст бета-каротину (провітамін А), що робить його корисним для зору та імунної системи. Солодший смак, що може бути перевагою для певних страв. Зручність у приготуванні.

Недоліки Якщо попередньо обсмажений, також має підвищений вміст жирів та калорій. Може містити додаткові цукри або сіль.

Застосування Ідеально підходить для приготування "батат-фрі", як солодший гарнір, або як компонент у боулах та інших трендових стравах.

Використання заморожених напівфабрикатів картоплі та батату брусочками в кафе «Room Room» має значні операційні переваги: вони скорочують час на підготовку (миття, чищення, нарізання), зменшують відходи та забезпечують стандартизовану якість та розмір порцій.

Проте, при формуванні меню та комунікації з клієнтами важливо враховувати кінцевий спосіб приготування. Картопля/батат, смажені у фритюрі, матимуть значно вищу калорійність та вміст жирів порівняно з запеченими або приготованими на парі.

Якщо кафе прагне позиціонувати себе як заклад зі здоровим харчуванням, варто вказувати методи приготування, які мінімізують додаткові жири. Поряд з картоплею/бататом фрі пропонувати більш легкі гарніри (рекомендовано ферментовані коренеплоди буряк, моркву) для

забезпечення різноманітності та відповідності концепції здорового харчування.

Заморожені коренеплоди є цінним ресурсом для кафе, що дозволяє оптимізувати роботу кухні, але їх використання має бути обдуманим з точки зору кінцевої харчової цінності та відповідності загальній концепції закладу.

РОЗДІЛ 3. ОСНОВНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО РОЗШИРЕННЯ АСОРТИМЕНТУ РЕСТОРАННОЇ ПРОДУКЦІЇ З ЛОКАЛЬНИХ КОРЕНЕПЛОДІВ У КАФЕ «ROOM ROOM» М. ЧЕРНІВЦІ

3.1 Обґрунтування рецептурного складу нової технології ресторанної продукції з локальних коренеплодів

Сучасний розвиток ресторанного господарства в Україні все більше орієнтується на принципи сталого розвитку, локальності, сезонності та екологічної безпеки. Одним із перспективних напрямів удосконалення технологій ресторанної продукції є використання локальної рослинної сировини, зокрема коренеплодів, що здавна є традиційною складовою української кулінарної культури. Локальні коренеплоди – буряк, морква, пастернак, селера, топінамбур, ріпа, батат – володіють високою харчовою цінністю, доступністю, добрими смаковими характеристиками та широкими можливостями кулінарної обробки.

Наукове опрацювання технологій ресторанної продукції з локальних коренеплодів дає можливість поєднати гастрономічну спадщину з сучасними кулінарними практиками, відродити забуті рецепти, адаптувати їх до умов закладів ресторанного господарства та споживчих очікувань. Особливу увагу заслуговують нетрадиційні способи обробки – запікання при низьких температурах, ферментація, дегідратація, використання коренеплодів у десертних і напоях, що дозволяє створювати нові сенсорні профілі страв.

Тому у кваліфікаційній роботі пропонуємо вивчити товарознавчі та харчові властивості батату, розширити його використання в рецептурах та збільшити асортимент страв з бататом використовуючи різні способи кулінарного обробляння.

Локальні продукти – це продукти, які виготовлені та реалізуються в межах одного регіону.

На Львівщині, у селі Луки Самбірського району, ветеран АТО/ООС, юрист та громадський діяч Іван Павліш виростив унікальний врожай: батат трьох кольорів. Ця екзотична культура, яка все частіше з'являється на українських столах, стала для засновника банку їжі «Тарілка» справжньою «кольоровою гордістю» його земельної ділянки [10]. В Україні не має масового виробництва батату, за результатами досліджень його виробляють тільки два фермери [11]. Один з них батат вирощує на Львівщині. Тому доставка у Чернівці буде зручною. Характеризуємо батат з яскраво помаранчевою серцевиною (Додаток В).

Таблиця 3.1

Харчова цінність батату у сирому вигляді [12].

Нутрієнт	Кількість	Частина добової норми
Жири	0,1 г	0.06%
Білок	1,6 г	2.09%
Вуглеводи	20,1 г	6.49%
Вітамін А (Ретинол)	709,0 мкг	78.78%
Бета-каротин	8 509,0 мкг	170.18 %
Альфа-каротин	7,0 мкг	0.14%
Вітамін Е (Токоферол)	0,3 мг	2.05%
Вітамін К	1,8 мкг	1.50%
Вітамін С (Аскорбінова кислота)	2,4 мг	2.67%
Вітамін В1 (Тіамін)	0,1 мг	8.33%
Вітамін В2 (Рибофлавін)	0,1 мг	7.69%
Вітамін В3 (РР, Нікотинова кислота)	0,6 мг	3.75%
Вітамін В4 (Холін)	12,3 мг	2.46%
Вітамін В5 (Пантотенова кислота)	0,8 мг	16.00%
Вітамін В6 (Піридоксин)	0,2 мг	15.38%
Вітамін В9 (Фолієва кислота)	11,0 мкг	2.75%
Кальцій (Са)	30,0 мг	3.00%
Залізо (Fe)	0,6 мг	6.00%
Магній (Mg)	25,0 мг	6.25%
Фосфор (Р)	47,0 мг	6.71%
Калій (К)	337,0 мг	7.17%
Натрій (Na)	55,0 мг	4.23%
Цинк (Zn)	0,3 мг	2.73%
Мідь (Cu)	0,2 мг	22.22%
Марганець (Mn)	0,3 мг	13.04%
Селен (Se)	0,6 мкг	1.09%

Таблиця 3.2

Харчова цінність батату печеного [13]

Нутрієнт	Кількість	Частина добової норми
Жири	0,2 г	0.18%
Білок	2,0 г	2.68%
Вуглеводи	20,7 г	6.68%
Вітамін А (Ретинол)	961,0 мкг	106.78%
Бета-каротин	11 509,0 мкг	230.18 %
Альфа-каротин	43,0 мкг	0.86%
Вітамін D	0,0 мкг	0.00%
Вітамін D2 (Ергокальциферол)	н/д	0.00%
Вітамін D3 (Холекальциферол)	н/д	0.00%
Вітамін Е (Токоферол)	0,7 мг	4.79%
Вітамин К	2,3 мкг	1.92%
Вітамін С (Аскорбінова кислота)	19,6 мг	21.78%
Вітамін В1 (Тіамін)	0,1 мг	8.33%
Вітамін В2 (Рибофлавін)	0,1 мг	7.69%
Вітамін В3 (РР, Нікотинова кислота)	1,5 мг	9.38%
Вітамін В4 (Холін)	13,1 мг	2.62%
Вітамін В5 (Пантотенова кислота)	0,9 мг	18.00%
Вітамін В6 (Піридоксин)	0,3 мг	23.08%
Вітамін В9 (Фолієва кислота)	6,0 мкг	1.50%
Кальцій (Са)	38,0 мг	3.80%
Залізо (Fe)	0,7 мг	7.00%
Магній (Mg)	27,0 мг	6.75%
Фосфор (Р)	54,0 мг	7.71%
Калій (К)	475,0 мг	10.11%
Натрій (Na)	36,0 мг	2.77%
Цинк (Zn)	0,3 мг	2.73%
Мідь (Cu)	0,2 мг	22.22%
Марганець (Mn)	0,5 мг	21.74%
Селен (Se)	0,2 мкг	0.36%

З таблиць 3.1 та 3.2 видно, що хімічний склад та харчова цінність батату різноманітна. При запіканні збільшується концентрація вітамінів та мікроелементів. Вважаємо, що ця сировина є перспективною і завдяки своїм властивостям буде сприяти виробництву широкої лінійки ресторанної продукції з неї.

3.2 Проєкт технологічної документації на виробництво ресторанної продукції з локальних коренеплодів

Технологічна документація на ресторанну продукцію – це сукупність офіційних документів, які детально регламентують процес виробництва кулінарних, борошняних кондитерських та інших виробів у закладах ресторанного господарства. Вона є основою для стандартизації якості, контролю собівартості, забезпечення безпеки та оптимізації роботи кухні.

Головною метою технологічної документації є забезпечення єдиного підходу до приготування кожної страви, незалежно від того, хто її готує. Вона слугує інструкцією для кухарів, інструментом для контролю якості для технологів та керівництва, а також інформаційним джерелом для фінансового обліку. У таблиці 3.3 подаємо рецептуру на нову страву пропонувану для виробництва у кафе «Room Room».

Таблиця 3.3

ТЕХНОЛОГІЧНА КАРТА на страву «Піца з бататом»

№ п/п	Найменування сировини і напівфабрикатів	Витрати сировини на 10 шт. готових виробів	
		На 1 порц. г	На 10 порц. кг
1	Батат	200	2
2	Шпинат	150	1,5
3	Моцарела	120	1,2
4	Козиний сир	50	0,5
5	Тісто для піци н/ф	150	1,5
6	Оливкова олія	10	0,10
7	Сіль	10	0,10
8	Томатний соус	20	0,20
9	Перець чорний	0,1	0,001
10	Сушений базилік	0,5	0,005
	Всього	250	2,5

Технологія приготування

Очистити батат та нарізати його на тонкі кружечки. Розподілити 1 столову ложку олівкової олії, 1/2 чайної ложки солі та 1/4 чайної ложки чорного перцю на бататові кружечки. Покласти на пекарський лист і запікати у духовці протягом 20 хвилин або доки батат стане м'яким.



Шпинат бланшувати на пательні 10 хвилин.

Розкачати тісто для піци на пекарський лист. Змастити томатним соусом. Зверху викласти печений батат та шпинат. Нарізати моцарелу та козиний сир на кубики та розподілити їх по тісту. Посипати сушеним базиліком та перцем чорним меленим. Запікати протягом 12-15 хвилин або до того моменту, поки тісто стане золотистим, а сир розтане та стане хрустким. Подавати гарячою.

Характеристика готової страви

Зовнішній вигляд: піца має привабливий вигляд, оскільки її верхній шар покритий шаром смачного козиного сиру та зеленим шпинатом. Також на піці є видимі кружечки батата, які додають піці своєї оригінальності.

Консистенція: тісто для піци має хрустку зовнішню частину та м'яку внутрішню структуру. Бататові кружечки є м'якими та соковитими, шпинат має приємну текстуру, а моцарела та козиний сир розтануть і створять м'яку та кремову консистенцію.

Колір: рівномірний, властивий компонентам, що входять до

складу.

Смак і запах

Виражений смак печеного і тіста, шпинату та батату, аромат сиру та томатного соусу. Піца в міру солена, без сторонніх присмаків та запахів.

Технологічна схема виробництва страви

«Піца з бататом»

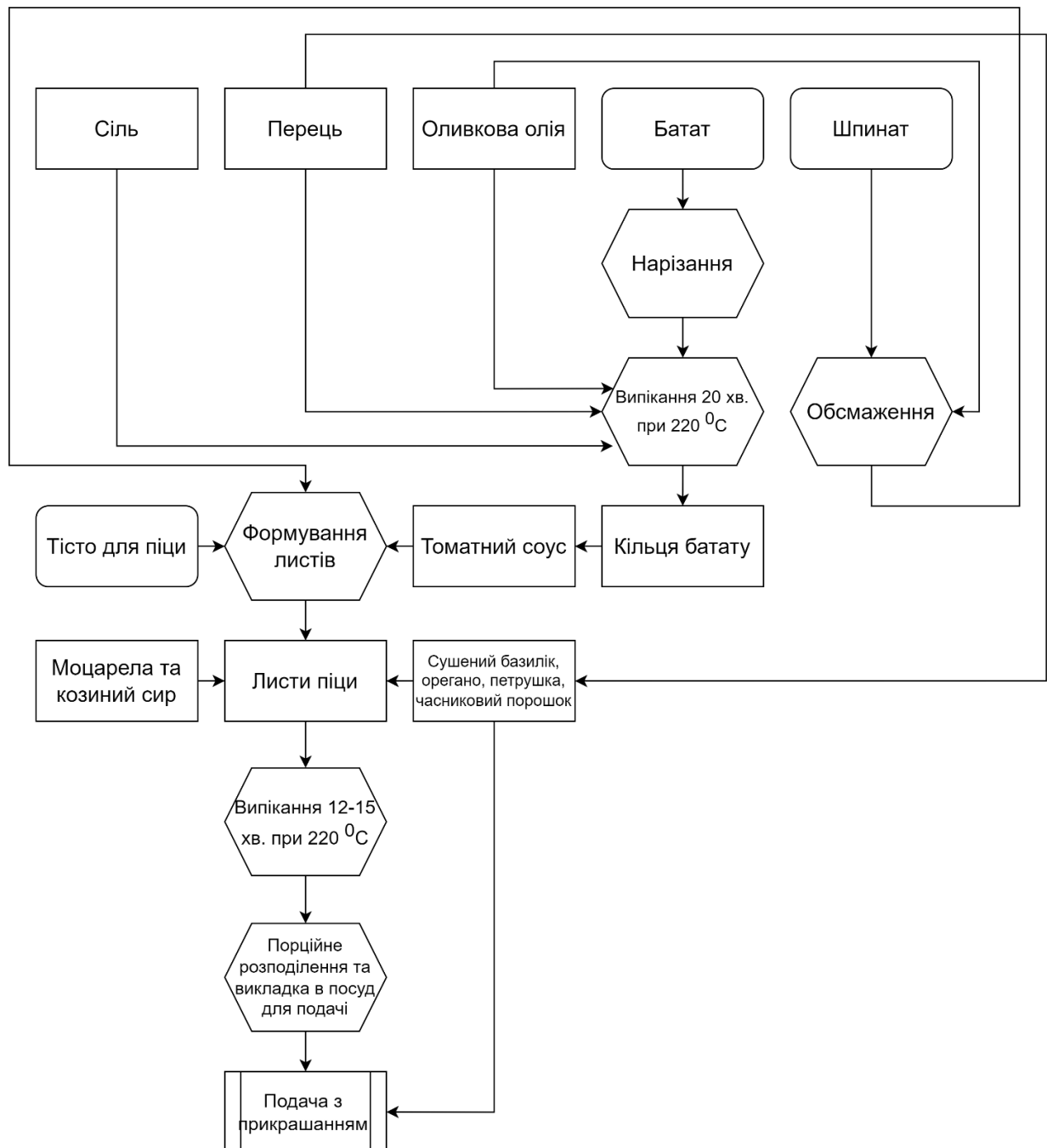


Рис. 3.1. Технологічна схема виробництва страви «Піца з бататом»

У підрозділі 3.2 розроблено технологічну карту, яка містить рецептуру, технологію приготування, характеристику готової страви та технологічну схему, яка містить покрокові вказівки щодо ходу технологічного процесу виробництва страви «Піца з бататом».

3.3 Оновлення асортименту та організація виробництва ресторанної продукції з локальних коренеплодів у кафе «Room Room» м. Чернівці

Для технологічних розрахунків основою є кількість посадкових місць у закладі. У кафе «Room Room» 55 посадкових місць.

Кількість споживачів, яких обслуговують за кожну годину роботи залу розраховують за формулою:

$$N = P \times 60 / t \times K_{з.з.}, \quad (3.1)$$

де P - кількість місць у залі;

$K_{з.з.}$ - коефіцієнт завантаження залу за цей час;

t - тривалість посадок хв.

$$N = P \times 60 / t \times K_{з.з.} = 55 \times 1,5 \times 0,4 = 50 \text{ споживачів}$$

Відношення $60/t$ характеризує кількість посадок за 1 год. Кількість споживачів за день визначаємо, як суму числа споживачів за кожну годину роботи обіднього залу за формулою:

$$N = \sum P \times 60 / t \times K_{з.з.} \quad (3.2)$$

Визначаємо кількість споживачів, що обслуговуються за кожну годину роботи торговельного залу і розрахунки зводимо у таблицю 3.4.

Таблиця 3.4

Графік завантаження торговельного залу кафе «Room Room» на 55 місць

Години роботи	Кількість посадок за годину	К з.з.	Кількість споживачів
10.00-11.00	1,5	0,4	33
11.00-12.00	1,5	0,6	50
12.00-13.00	1	0,8	44
13.00-14.00	1	1	55
14.00-15.00	1	0,9	50
15.00-16.00	1	0,9	50
16.00-17.00	1	0,6	33
17.00-18.00	1	0,5	28
18.00-19.00	0,6	0,7	23
19.00-20.00	0,6	1	33
20.00-21.00	0,6	1	33
21.00-22.00	0,6	0,8	26
Разом			458

Приклад:

$$N = \sum P \times 60 / t \times K_{\text{з.з.}} = 458 \text{ споживачів}$$

Загальна кількість страв, які реалізуються у залі визначають за формулою:

$$n = N \times m, \quad (3.3)$$

де m – коефіцієнт споживання страв, який характеризує кількість страв на одного споживача ($m = 1,6$) (3, таблиця 3, ст12)

$$n = N \times m = 458 \times 1,6 = 733 \text{ страв за день.}$$

У середині групи розподіл страв за асортиментом здійснюється відповідно до відсоткового співвідношення страв.

Таблиця 3.5

Визначення кількості страв для розрахунку меню кафе «Room Room»

Назва страви	% від загальної кількості страв	% від даного виду страв	Кількість страв
Холодні страви	22		161
- гастрономія		40	64
- салати		60	97
Супи	15		110
Другі страви	60		440
- рибні		10	44
- м'ясні		90	396
Солодкі страви та напої	3		22

Для визначення кількості іншої продукції власного виробництва та купівельних товарів використовуємо норми споживання на одного споживача.

Таблиця 3.6

Визначення необхідної кількості покупної та іншої продукції

Продукти	Норма на одну людину	Розрахункова кількість
Гарячі напої, л.	0,1	46,0
Холодні напої, л.	0,1	46,0
Хлібобулочні вироби, г.	75	34350
Борошняні кондитерські вироби, шт.	0,3	137

З таблиць беремо дані для подальших розрахунків. По нормативних даних бачимо, що у кафе непередбачено виробництво борошняних виробів. Тому ми пропонуємо ввести позицію «Страви з борошна (піца)».

З практичної точки зору, піца є найбільш популярною ресторанною продукцією, яка користується попитом серед усіх вікових категорій гостей, особливо серед дітей. Тому її впровадження є перспективним.

З розрахунків отримали, що у кафе «Room Room» з 55 посадковими місцями за день можуть обслуговуватись 458 гостей. Відповідно до коефіцієнту споживання страв, який становить 1,6, в день потрібно виробляти 733 порції страв. Серед яких холодних страв 161 порцію, супів – 110 , других страв – 440 порцій, солодких страв – 22 порції.

Вважаємо, що Піцу з бататом додамо у меню і четверту частину з числа других страв візьмемо на пропоновану страву,

$$\text{тобто } 440 \times 0,25 = 88 \text{ порцій}$$

Відповідно до аналізу проведеного у 2 розділі, виробничі цехи у досліджуваному закладі працюють по без цеховій структурі, тому для піци будемо використовувати тістовий напівфабрикат, а наповнювачі всі будемо готувати без посередньо на виробництві. Тобто, томатний соус, бланшований шпинат, печений батат з сирого будемо готувати на смажильній поверхні та у пароконвектоматі.

У виробничому цеху працюють висококваліфіковані працівники під керівництвом шеф-кухаря. Працівників розміщують на робочих місцях відповідно до кваліфікації. Робота кухарів починається з вивчення меню, підрахунку потрібної кількості продуктів, сировини, напівфабрикатів і організації робочих місць. Для цього використовують технологічні картки.

Виробничий цех (кухня) який організований в закладі ресторанного господарства і працює на напівфабрикатах, призначений для здійснення теплового оброблення продуктів і напівфабрикатів, варіння бульйону , приготування супів , соусів , гарнірів , других страв, випікання піци. З

цеху готові страви надходять безпосередньо в роздавальні для реалізації споживачам .

Ресторанна продукція відповідає вимогам технологічних карток, сировина – стандартам галузі, технічним умовам і виробляються по технологічних інструкціях і карткам, відповідно до вимог НАССР.

Виробнича програма закладу складається на підставі асортименту страв , що реалізуються через торговельну залу.

Мікроклімат виробничих приміщень. Температура не перевищує 23 ° С, це забезпечує припливно - витяжна вентиляція (швидкість руху повітря 1-2 м / с); відносна вологість 60-70%.

Режим роботи з 10.00 до 22.00 . Кухарі на гарячому процесі починають роботу не пізніше, ніж за дві години до відкриття торговельної зали. У цеху працює 2 кухарі.

На початку робочого дня кухар згідно із завданням та технологічними картами перевіряє наявність необхідної кількості продуктів масою нетто, готує робоче місце підбирає посуд, інвентар, інструменти .

Немеханічне устаткування встановлене паралельно тепловому, воно включає виробничі столи, які мають полиці і ящики для зберігання інвентарю та спецій, столи з холодильною шафою і вмонтованою ванною.

Контроль за технікою приготування страв та їх якість здійснює шеф-кухар та су-шеф. Бракераж їжі проводиться органолептичним методом.

ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ

У процесі виконання кваліфікаційної роботи на тему «Розширення асортименту та розроблення технологій з локальних коренеплодів» було комплексно досліджено теоретичні, наукові та практичні аспекти використання коренеплодів у ресторанному виробництві. Робота засвідчила актуальність теми у контексті розвитку локальної гастрономії, сталого споживання, здорового харчування та удосконалення технологічних процесів у закладах ресторанного господарства.

У результаті проведеного аналітичного огляду літератури встановлено, що коренеплоди (буряк, морква, пастернак, селера, ріпа, топінамбур та інші) є багатими на вітаміни, мінерали, харчові волокна, антиоксиданти та фітонутрієнти. Їхнє використання в кулінарії дозволяє створити широкий спектр страв – від традиційних до інноваційних, включаючи салати, супи, гарніри, десерти та напої. Різноманітні способи термічної та нетермічної обробки забезпечують високу кулінарну пластичність цих інгредієнтів.

У рамках практичної частини роботи розроблено та апробовано технології нових страв з локальних коренеплодів – піца з бататом. Рецепттура адаптована до умов виробництва в кафе, з урахуванням економічної доцільності, технологічної зручності та харчової безпеки. Розроблена страва відповідає сучасним вимогам до збалансованого харчування, має привабливу презентацію та високі органолептичні характеристики.

Таким чином, поставлені у роботі завдання досягнуті. Розширення асортименту ресторанної продукції за рахунок страв з локальних коренеплодів є доцільним і перспективним напрямом інноваційного розвитку закладів ресторанного господарства. Запропонована технологія може бути рекомендована для впровадження у практику сучасних кафе, ресторанів, їдалень здорового харчування та закладів, що орієнтовані на локальні гастрономічні традиції.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Притульська Н. В., Тищенко Є. В. Технології продукції ресторанного господарства: підручник. Київ. Кондор, 2020. 432 с.
2. Коваленко Г. М., Савченко А. В. Технологія приготування овочевих страв і закусок. Київ. Центр учбової літератури, 2018. 320 с.
3. Войтенко О. А. Застосування буряка у технологіях ресторанної продукції // Харчова промисловість. 2022. № 1(37). С. 25–30.
4. Миколенко С. Ю. Функціональні властивості топінамбура у кулінарній практиці // Продовольчі ресурси. 2021. № 4. С. 48–53.
5. Garcia-Segovia P., Andrés-Bello A., Martínez-Monzó J. Effect of cooking methods on nutritional value of vegetables. // Journal of Food Science. 2021. Vol. 86, No. 4. P. 1004–1011.
6. Gastronomica. Rooted in flavor: rediscovering traditional root vegetables in modern cuisine. URL: <https://gastronomica.org/rooted-in-flavor> [дата звернення: 28.05.2025]
7. Інноваційні методи приготування для покращення загальної якості броколі Кайлан-гібрид. URL: https://www.researchgate.net/publication/257764508_Innovative_Cooking_Techniques_for_Improving_the_Overall_Quality_of_a_Kailan-Hybrid_Broccoli [дата звернення: 28.05.2025]
8. Харчова цінність та класифікація коренеплодів. URL: <https://studfile.net/preview/5193694/page:30/> [дата звернення: 28.05.2025]
9. Сайт кафе «Room Room». URL: https://expz.menu/661d8b22-f7b2-4d24-9296-7e79de0caa80?fbclid=PAAbvuMcC41420BgTPd-1rDDHIzvBguuE4PdDO-EavoqwQoIPAxGqanWDgqw_aem_Ac_VYyfsLirQjeOvDjBQ5XsAod3WIpl03ShPXUIha0gdtTRqr6X6HV [дата звернення: 28.05.2025]

10. В Україні вирощують унікальний батат. URL:
<https://agronews.ua/news/v-ukrayini-vyroshhuyut-unikalnyj-batat/> [дата
звернення: 01.06.2025]

11. Батат від фермерів. URL:
[https://www.ecobatat.in.ua/?srsltid=AfmBOopfB2PX-
q52R5VxgPmAxff30RvszqapVcg39hP3spN1Upx7MMyv](https://www.ecobatat.in.ua/?srsltid=AfmBOopfB2PX-q52R5VxgPmAxff30RvszqapVcg39hP3spN1Upx7MMyv) [дата звернення:
01.06.2025]

12. Батат (в сирому вигляді) – хімічний склад, харчова цінність. URL:
<https://zakach.com/products/batat-135> [дата звернення: 01.06.2025]

13. Батат (печений) – хімічний склад, харчова цінність. URL:
<https://zakach.com/products/batat-134>[дата звернення: 01.06.2025]

ДОДАТКИ

Локація кафе «Room Room»

